

CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2024

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR

Febrero 2024

INDICE

1.	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	4
2.	FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	4
3.	PREGUNTAS Y ACLARACIONES	8
4.	VISITA AL SITIO	8
5.	RECEPCIÓN Y APERTURA DE SOBRES	9
6.	EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA	10
7.	ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTO	37
9.	RECLAMOS	38
10.	PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	38
11.	INHABILIDADES PARA CONTRATAR	38
12.	DISPOSICIONES GENERALES	40

FORMULARIO

FORMULARIO No. 1A CARTA DE PRESENTACIÓN, COMPROMISO Y PROPUESTA TÉCNICA	41
FORMULARIO No. 1B CARTA DE PRESENTACIÓN, COMPROMISO Y PROPUESTA ECONÓMICA	43
FORMULARIO No. 2A DECLARACIÓN ANTICORRUPCIÓN	45
FORMULARIO No. 2B COMUNICACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES PROVEEDORES	47
FORMULARIO No. 2C CARTA COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y DE RELACIONES COMUNITARIAS, PLANES, GUÍAS Y PROCEDIMIENTOS DE EP PETROECUADOR	49
FORMULARIO No. 3 PRECIO DEL SERVICIO	50
FORMULARIO No. 4 MATRIZ DE EVALUACIÓN FINANCIERA	60

PROYECTO DE CONTRATO

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES	62
CLÁUSULA SEGUNDA: DEFINICIONES	67
CLÁUSULA TERCERA: OBJETO	70
CLÁUSULA CUARTA: VIGENCIA Y PRÓRROGA	71
CLÁUSULA QUINTA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO	72
CLÁUSULA SEXTA: ÓRDENES DE TRABAJO	72
CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA	72
CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR	82
CLÁUSULA NOVENA: PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	83
CLÁUSULA DÉCIMA: PRECIO DEL CONTRATO	84
CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: FORMA DE PAGO	84
CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: MULTAS	86
CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: GARANTÍAS	89
CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SEGUROS	91
CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: TRIBUTOS	91
CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	92
CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: RESPONSABILIDADES E INDEMNIZACIONES	92
CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: TERMINACIÓN	97
CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: MODIFICACIÓN	102
CLÁUSULA VIGÉSIMA: ENTREGA - RECEPCIÓN DEL CONTRATO	103
CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: CONCILIACIÓN DE MATERIALES	104
CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: CONTROL Y SUPERVISIÓN	105
CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: DERECHO DE AUDITORÍA	105
CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: CESIÓN DE DERECHOS Y SUBCONTRATACIÓN	105

CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA: CONFLICTO DE INTERESES Y COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.....	106
CLÁUSULA VIGÉSIMO SEXTA: DOMICILIO Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.....	106
CLÁUSULA VIGÉSIMO SÉPTIMA: TÉRMINOS DEL CONTRATO E INTERPRETACIÓN.....	107
CLÁUSULA VIGÉSIMO OCTAVA: NOTIFICACIONES.....	108
CLÁUSULA VIGÉSIMO NOVENA: NATURALEZA DEL CONTRATO.....	108
CLÁUSULA TRIGÉSIMA: LEY APLICABLE.....	108
CLÁUSULA TRIGÉSIMO PRIMERA: DIVISIBILIDAD.....	108
CLÁUSULA TRIGÉSIMO SEGUNDA: INTEGRIDAD DEL CONTRATO.....	108
CLÁUSULA TRIGÉSIMO TERCERA: PROHIBICIÓN DE ACTUAR EN REPRESENTACIÓN DE EP PETROECUADOR.....	109
CLÁUSULA TRIGÉSIMO CUARTA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO.....	109

ANEXOS

ANEXO No. 1 OBJETO DEL CONTRATO.....	111
ANEXO No. 2 OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR.....	149
ANEXO No. 3 OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA.....	150
ANEXO No. 4 EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y PERSONAL DE LA CONTRATISTA.....	155
ANEXO No. 5 PRECIOS DEL SERVICIO.....	165
ANEXO No. 6 POLÍTICA ANTISOBORNO DE EP PETROECUADOR.....	166
ANEXO No. 7 APLICACIÓN DE MULTAS.....	172
ANEXO No. 8 SEGUROS.....	173
ANEXO No. 9 PREGUNTAS Y RESPUESTAS DEL CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2023.....	175
ANEXO No. 10 DISPOSICIONES DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL, CONTROL AMBIENTAL, SEGURIDAD FÍSICA Y RELACIONES COMUNITARIAS PARA CONTRATISTAS.....	176
ANEXO No. 11 FORMATO DE ORDEN DE TRABAJO.....	177
ANEXO No. 12 ACTA DE ENTREGA / RECEPCIÓN DEL TRABAJO.....	178
ANEXO No. 13 CRONOGRAMA DE TRABAJOS.....	179
ANEXO No. 14 DOCUMENTOS HABILITANTES.....	180

BASES DEL CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2024

TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA PARTICIPAR EN EL CONCURSO DE OFERTAS PARA LA PRESTACIÓN DEL “SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR”

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de la presente contratación es la prestación del “SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR”.

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-075-2024** - **(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 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 No. 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 No. 2A, bajo prevenciones legales pertinentes en caso de incumplimiento.
- Comunicación de Conflicto de Intereses Proveedores conforme al texto constante en el Formulario No. 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 No. 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 No. 4. El puntaje mínimo que los oferentes deberán obtener es de 7 sobre 10 puntos.

Documentación Técnica:

- Especificaciones Técnicas de equipo, herramientas, y personal de la contratista para la prestación del servicio. (Ver Anexo No. 4).

- Licencia de Riesgos Laborales para Supervisores Eléctricos, Técnicos Líderes de líneas Energizadas, Linieros Energizados, Operadores de carro canasta y Ayudantes.
- Todos los requisitos técnicos que se requieren para poder evaluar las ofertas, conforme la matriz de evaluación técnica (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 No. 1B).
- Detalle del precio del servicio, incluyendo un desglose y análisis de precios unitarios de la oferta (Formulario No. 3).
- 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 7 de marzo 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 de la 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; Tania.Veintimilla@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 Angelica 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

Tania.Veintimilla@epetroecuador.ec

4. VISITA AL SITIO

Los oferentes deberán asistir **obligatoriamente** a una visita al sitio donde se proveerán los servicios, el día **20 de febrero de 2024**. Sírvanse coordinar su visita en **SHUSHUFINDI** con el Supervisor del SEIP, señor Milton Suncha y/o Juan Calispa (teléfono 2993700 ext.77435) hasta el **18 de febrero de 2024** y

su visita en **SACHA** con el Supervisor del SEIP, señor José Pérez y/o Julio Aguilar (teléfono 2993700 ext.78796) hasta el **18 de febrero de 2024**. La logística, hospedaje y alimentación correrán por cuenta del oferente. Para la vista 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@epetroecuador.ec

Patricia.Guerrero@epetroecuador.ec

Tania.Veintimilla@epetroecuador.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 No. 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.

MATRIZ DE EVALUACIÓN TÉCNICA

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A NIVEL DE 13.8kV Y LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN A NIVEL DE 69 kV DEL BLOQUE 60 OPERADO POR EP PETROECUADOR

OBJETIVOS	Puntaje Asignado	Puntaje Asignado
DOCUMENTOS MANDATORIOS		
DOCUMENTACIÓN LEGAL: Análisis de documentación Legal del Proveedor. (Obligatorio)	OFERENTES	CUMPLE / NO CUMPLE
DOCUMENTOS PONDERABLES		
1. OFERTA TÉCNICA DETALLADA		
El Oferente deberá presentar una descripción clara del plan de trabajo de cada uno de los ítems que constan en el Formulario de Precios del Servicio, que incluya lo siguiente (de acuerdo al Anexo 1.0 de esta Matriz):		
a) ALCANCE Y METODOLOGÍA a seguir para ejecutar los servicios, indicando las coberturas y excepciones.		
b) RECURSOS Y TIEMPOS estimados de ejecución.		
c) Detalle del manejo de la LOGÍSTICA para la ejecución del servicio.		
(180 Puntos)	180.0	
2. PERSONAL		
El Oferente deberá adjuntar el Organigrama del departamento técnico con descripción de cargos y nombres del personal asignado a la Administración y ejecución de los servicios ofertados. Para cada uno del personal Técnico con descripción de cargos se deberá adjuntar los siguientes documentos de respaldo:		
a) Formato de información del personal (de acuerdo al Anexo 2.0 de esta Matriz).		
b) Hoja de vida actualizada en la que se detalle su formación, experiencia y capacitación técnica específica en tema relacionados al objeto de esta invitación (máximo 3 hojas).		
c) Copia de título habilitante tercer o cuarto nivel (Gerente técnico, Supervisores Eléctricos, Supervisores Seguridad)		
d) Copia del Título habilitante bachiller técnico (Paramédico, Jefe de Brigada, Linieros Energizados, Operador de Carro Canasta).		
	100.0	

- e) Copia de Diplomas de 2 cursos de Capacitación en temas afines al cargo, tomados en los últimos tres (3) años.
f) Copia de Certificaciones, Acreditaciones o Licencias otorgadas por organismos autorizados para el ejercicio de la actividad que va a desarrollar (Licencia de Riesgos Laborales vigente).

(100 Puntos)

3. EXPERIENCIA

Se evaluará la experiencia del Oferente en servicios similares prestados en los **últimos cinco (5) años**. Para ello, el Oferente deberá presentar los siguientes documentos de respaldo:

- a) Formato de información de Experiencia (de acuerdo al Anexo 3.0 de esta Matriz).
b) Copias de los Contratos, Cartas de Adjudicación, Actas de Entrega-Recepción, Órdenes de Trabajo o Certificados de los Servicios prestados donde se pueda evidenciar claramente el **tipo** de servicio, el **tiempo** de prestación del servicio, el **monto** del servicio, el número de **técnicos y/o equipos** requeridos para la prestación de los servicios.

(290 Puntos)

Se ponderará dando la máxima puntuación a la empresa que reúna los siguientes criterios (de lo contrario será proporcional):

Tiempo de prestación del servicio de **cinco (5) años o más**

Número de servicios completos para sistemas eléctricos de las siguientes características: líneas aéreas trifásicas a nivel de 13.8 kV y 69 kV sobre soportes metálicos tipo C1,B1 TIPO H, Triangulares, Tangentes y Retención.

Que reúna en montos de contrato por sobre dos millones de dólares de Estados Unidos de América (US\$2,000.000) sin considerar IVA

290.0

4. EQUIPOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS.

El Oferente deberá adjuntar una breve descripción de los equipos a utilizar en el Contrato: el Modelo, Marca (fabricante), Capacidad, Número de serie y Año de fabricación **(300 Puntos)**.

Para ello, el Oferente deberá presentar los siguientes documentos de respaldo:

- a) Formato de información de los Equipos (de acuerdo al Anexo 4.0 de esta Matriz).
b) Fotografías del equipo y del dato de placa de cada uno de los equipos ofertados, indicar la ubicación actual de cada equipo.
c) Documentos que acreditan la propiedad del Oferente sobre cada uno de los Equipos a utilizar en el Contrato.
d) En caso que los equipos contemplados en esta oferta se vayan a arrendar a terceros (no más de dos (2) equipos), el Oferente presentará en original o copia notariada los compromisos de renta correspondientes.
e) Registros de Mantenimientos o Inspecciones realizados en cada uno de los Equipos a utilizar en el Contrato así como certificados de calibración en los equipos que sea requerido.

NOTA: Todos los equipos de medición deben contar con el certificado de calibración emitido por una empresa

300.0

acreditada ante el SAE.

5. SISTEMA DE CALIDAD

5.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA OFERENTE.- El Oferente deberá presentar la documentación de su Sistema de Gestión de Calidad vigente basado en las normas Sistemas de Gestión ISO 9001, ISO14001, y OHSAS 18001. O en su defecto, deberá adjuntar evidencias si se encuentra en proceso de certificación, como facturas de pago de capacitación a Auditores Internos, Servicios de Auditoría Interna o Externa, Servicios de Consultoría, etc. **(100 Puntos)**

5.2 PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO.- El Oferente deberá adjuntar los procedimientos a seguir por parte del cliente para realizar reclamos de la garantía técnica de los servicios prestados. **(15 Puntos)**

5.3 INFORMES DE SERVICIO.- El Oferente deberá adjuntar a manera de ejemplo, una copia del informe de servicio entregado al cliente asociado a un Contrato, con fecha y firma de recepción a satisfacción. **(15 Puntos)**

NOTA: El Puntaje total de esta evaluación es sobre 1000 puntos. El Porcentaje mínimo para pasar al análisis de la Oferta Económica es 75,0% del Puntaje Máximo en esta Matriz de Evaluación de Oferta Técnica.

NOTA: LAS PUNTUACIONES QUE SEAN IGUAL O SUPERIOR AL 75.00% SE CONSIDERAN QUE PASAN LA EVALUACIÓN TÉCNICA

**PORCENTAJE:
PROVEEDOR
RECOMENDADO
PARA ANÁLISIS
DE OFERTA
ECONÓMICA:**

100.0	
15.0	
15.0	
1000.00	
100.0%	
SI PASA	

RESUMEN DE EVALUACIÓN TÉCNICA y SSA

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A NIVEL DE 13.8kV Y LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN A NIVEL DE 69 KV DEL BLOQUE 60 OPERADO POR EP PETROECUADOR

DOCUMENTOS PONDERABLES

1.0 OFERTA TÉCNICA

ÍTEM OFERTADO
1. DESCRIPCIÓN DE ALCANCE, RECURSOS, LOGÍSTICA Y CRONOGRAMA

PORCENTAJE PROMEDIO TOTAL :
VALOR QUE PASA A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN (Sobre 180 puntos)

0	0
---	---

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
100.0%	
100.0%	
180	

2.0 PERSONAL

CARGO
ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO

PORCENTAJE PROMEDIO TOTAL :
VALOR QUE PASA A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN (Sobre 100 puntos)

0	0
---	---

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
100.0%	
100.0%	
100	

3.0 EXPERIENCIA DE LA OFERENTE

Tiempo de experiencia evidenciado (años)
Número de servicios similares completos
Monto de Servicios evidenciados (USD sin IVA)
Puntaje por Tiempo de experiencia evidenciado
Puntaje por Número de servicios similares completos
Puntaje por Monto de Servicios evidenciados

VALOR QUE PASA A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN (Sobre 290 puntos)

0	0
---	---

5	
3	
\$ 2,000,000.00	
100%	
100%	
100%	
290	

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS

Porcentaje de evaluación EQUIPOS REQUERIDOS PARA SERVICIO
Porcentaje de evaluación DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO DE LOS EQUIPOS

VALOR QUE PASA A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN (Sobre 300 puntos)

0	0
---	---

100%	
100%	
300	

5.1 CERTIFICACIÓN DE CALIDAD

¿Presenta Certificación de Sistema de Gestión de la Oferente?
¿La Certificación del Sistema de Gestión presentada se encuentra vigente?
¿Se encuentra en proceso de Certificación o Recertificación?

VALOR QUE PASA A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN (Sobre 100 puntos)

0	0
---	---

SI	
SI	
SI	
100	

5.2 PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO

¿Presenta procedimientos de reclamo?
¿El procedimiento de Reclamo tiene números telefónicos o emails de las personas de contacto para realizar Reclamos?

VALOR QUE PASA A LA MATRIZ DE EVALUACIÓN (Sobre 15 puntos)

0	0
---	---

SI	
SI	
15	

5.3 INFORMES DE SERVICIO

¿Presenta Informe del servicio entregado a un cliente asociado a un Contrato?
¿Se evidencia fecha y firma de recepción a satisfacción?

**VALOR QUE PASA A LA MATRIZ
DE EVALUACIÓN (Sobre 15 puntos)**

0	0
SI	
SI	
15	

ANEXO No. 1.0 - FORMULARIO DE OFERTA TÉCNICA DETALLADA

OFERENTE:

ÍTEM No.:

DESCRIPCIÓN:

ALCANCE Y METODOLOGÍA

RECURSOS Y TIEMPOS

LOGÍSTICA

CRONOGRAMA DE CAMBIO DE EQUIPOS

Nota: Si requiere más espacio para la realizar la Descripción detallada, favor utilizar una hoja aparte.

ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL EVALUADOR DE EP PETROECUADOR:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO A SATISFACCIÓN			PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
		SI	PARCIAL	NO		
1	ALCANCE Y METODOLOGÍA	X			100%	
2	RECURSOS Y TIEMPOS	X			100%	
3	LOGÍSTICA	X			100%	
4	CRONOGRAMA	X			100%	

**PORCENTAJE
PROMEDIO DE
CUMPLIMIENTO**

100.0%

PUNTUACIÓN: Si la DESCRIPCIÓN de cada ítem, cumple a Satisfacción los requerimientos para la prestación del servicio, el PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO será 100%. Si el cumplimiento a satisfacción es "PARCIAL" el porcentaje de cumplimiento será 50%. De lo contrario 0%.

El PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO será calculado como el Promedio de los porcentajes de cumplimiento de los Criterios

ANEXO No. 2.0 - FORMULARIO DE INFORMACIÓN DEL PERSONAL

OFERENTE:

ASUNTO	DESCRIPCIÓN	VERIFICADO POR EP PEC
CARGO:		
NOMBRE:		
FECHA DE INGRESO A LA OFERENTE:		
AÑOS DE EXPERIENCIA :		
FORMACIÓN PROFESIONAL:	Cuarto Nivel - Aplica para Gerente o Jefe. Tercer Nivel - Administrador y Supervisores, Nivel Tecnológico - Operadores y Técnicos, Bachiller Técnico - Ayudante	
TÍTULO:		
AÑO DE GRADUACIÓN:		
AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:		
AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL SECTOR HIDROCARBURÍFERO:		
AÑOS DE EXPERIENCIA EN MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ENERGIZADAS:		
CURSOS DE CAPACITACIÓN: (Afines al cargo)	1.- 2.-	
CERTIFICACIONES, ACREDITACIONES O LICENCIAS VIGENTES:		

ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO

CRITERIO	VERIFICADO			PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
	SI	PARCIAL	NO	
1.- El personal pertenece a la oferente, y su formación profesional está acorde a los cargos solicitados y al servicio del contrato en sí?				100%
2.- La oferente cumple con la cantidad adecuada de personal para la ejecución de los servicios objeto del contrato?				100%
3.- El grupo de trabajo acredita la experiencia específica en actividades relacionadas al cargo de este Contrato?				100%
4.- El personal evidencia capacitación técnica específica afín sus cargos?				100%
5.- Dispone de Certificaciones, Acreditaciones o Licencias vigentes, relacionadas al cargo de este Contrato?				100%
PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO:				100%

PUNTUACIÓN: El PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO será asignado de acuerdo a la información VERIFICADA de cada CRITERIO. Si se ha verificado cada criterio ("Si"), el porcentaje de cumplimiento será 100%. Si se ha Verificado "Parcialmente", el porcentaje de cumplimiento será 50%. De lo contrario 0%. El PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO será calculado como el Promedio de los porcentajes de cumplimiento de los Criterios.

ANEXO No. 3.1 - FORMULARIO DE INFORMACIÓN DE EXPERIENCIA

EMPRESA: _____

ÍTEM	NOMBRE DEL CLIENTE	No. DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	TIEMPO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO (En meses)	# TÉCNICOS Y/O EQUIPOS REQUERIDOS	MONTO DEL SERVICIO (En USD)
1						
2						
3						
4						
5						

SUMA : _____

NOTA: Para cada ítem, Anexar información de respaldo.

ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL EVALUADOR DE EP PETROECUADOR:

CRITERIO	VERIFICADO			VALOR VERIFICADO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
	SI	PARCIAL	NO		
1.- Se ha verificado en base a la documentación de respaldo que el tiempo de prestación de los servicios está sobre 5 años en todas las actividades requeridas por el contrato	X			5	100%
2.- Se ha verificado que presentan documentación de al menos 3 servicios completos para sistemas eléctricos de características similares a las del SEIP operado por EP PETROECUADOR(Ex PAM).	X			3	100%
3.- Se ha verificado, en base a la documentación de respaldo, que el Monto de los servicios prestados es \$2,000,000.00 USD o mayor sin considerar IVA.	X			\$2,000,000.00	100%
PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO				100%	

PUNTUACIÓN:

Se ponderará dando la máxima puntuación a la oferente que reúna los siguientes criterios: Tiempo de prestación del servicio de **5 años** o más (100%) en trabajos similares a la OS a evaluar, de lo contrario su proporcional;

Número de servicios completos para sistemas eléctricos de características similares a las del SEIP sobre los 3 servicios (100%), de lo contrario su proporcional;

Que reúna en montos de contrato por sobre el millón de dólares **\$1'000.000 USD** sin considerar IVA (100%), de lo contrario su proporcional.

El PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO será calculado como el Promedio de los porcentajes de cumplimiento de los Criterios.

ANEXO No. 4.0 - FORMULARIO DE INFORMACIÓN DE LOS EQUIPOS

EMPRESA: _____

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MODELO	MARCA (Fabricante)	CAPACIDAD	No. SERIE	AÑO DE FABRICACIÓN	VERIFICADO POR EP PEC
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

**ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL EVALUADOR DE EP PEC:
EQUIPOS REQUERIDOS PARA SERVICIO**

CRITERIO	VERIFICADO	CUMPLIMIENTO			PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
		TODO	PARCIALMENTE	NINGUNO	
<p>1.- EQUIPO DIELECTRICO: (2) Plataformas o andamios aislados igual o superior a 45 kV para trabajo en estructura metálica en altura. Dos (2) pértigas escopeta (Grip-All). (2) Pértigas para soporte de conductor 2 1/2" 12 pies. (2) Pértigas soporte de conductor, al menos tres 3 pértigas telescópica, (2) Puentes aislados (2/0 15 KV y 4/0 15 KV), (4) Poleas aisladas, (2) Juego de llaves, desarmadores aislados, (3) Mantas aislantes de color naranja, clase 4, tipo II K que no presenten fisuras ni desgaste excesivo, (3) Mantas aislantes ranuradas de color naranja, clase 4, tipo II. que no presenten fisuras ni desgaste excesivo, (4) Cubre cortacircuitos tipo abierto, de color naranja, clase 30 kV, (4 pares) Guantes dieléctricos, clase 2, tipo I. con protector de cuero y con certificados de prueba, (4) Juegos de pares de mangas dieléctricas curvas largas, clase 2, con sus amarres y pasadores (brazos y hombros). .Todos los equipos deben tener su respectiva certificación de respaldo.</p>					
<p>2.- HERRAMIENTAS MINIMAS REQUERIDAS: Equipo para extracción de cadenas de aisladores, debe incluir dos barras tensoras de 6 pies dos yugos, 2 Cizallas para trabajo liviano (conductores ACSR hasta 2/0 y 4/0), 4 Comelones (agarraderas) lisas para conductores ACSR No.6 a 4/0 AWG, (2) Garruchas de trinquete con mango de exposiglass y banda de nylon, (2) Aparejos de nylon de 1/2" y para 5000 libras, (15) Pinzas plásticas para uso manual, para asegurar mantas, (4) Cubre aisladores de pin y retención de polietileno, para 30 kV, (4) Cubre cortacircuitos tipo abierto, de color naranja, clase 30 kV., (4) Cubre cruceta, de polietileno, (4) Cobertores de polietileno de 9" x 24", (4) Cobertores de polietileno de 6" x 12", (2) Torquímetro de 10 a 200 Nm (calibrado por una entidad acreditada), (1) Carpa o lona para colocar los equipos dieléctricos, herramientas y materiales, (2) Bombas para probar guantes dieléctricos, (2) Extensiones industriales de 30 mts con protección GFC1, (4) Equipos de liniero (cinturón y trepadora, línea de vida) debe ser nuevo, (2) Machinadoras manuales e hidráulicos, 2 AWG hasta 500MCM, Un voltímetro, un amperímetro digital para media tensión, GPS, comprobador de voltaje de alta tensión, higrómetro-termómetro, medidor de asilamiento, (2) Mangueras flexibles aislantes para líneas eléctricas, (2) Equipo de puesta a tierra y en cortocircuito, (1) Camilla inmovilizadora, (10) Moldes para suelda sistemas a tierra Thermoweld, (2) Poleas con gancho, (4) Tecles aislados, (2) Polipastos de tres poleas, (3) Tres radios Handy Motorola o similar con manos libres similares a las que utiliza EP PETROECUADOR, (2) Amoladoras inalámbricas con grata, (1) Generador eléctrico portátil.</p>					

3.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL MÍNIMO: Casco dieléctrico tipo E, Máscaras de protección facial, Calzado dieléctrico, Ropa RF hasta 4, Gafas con protección UV, Arnés.					
4.- Se ha verificado en base a la documentación enviada que los dos(2) camiones canasta con Brazo hidráulico aislado tienen un nivel de aislamiento igual o superior a 69 KV año de fabricación mínimo año 2012 y que cuente con una certificación de su sistema de aislamiento					
5.- Se ha verificado en base a la documentación enviada que las Tres (3) camionetas doble cabina para traslado de personal son de año mínimo de fabricación 2020 y las Dos (2) camionetas doble cabina para Fiscalización y Supervisión de Contrato de EP PETROECUADOR, son de año mínimo de fabricación 2020.					
6.- Se ha verificado en base a la documentación de respaldo que el oferente cuenta con un Teluometro con accesorios tipo pinzas flexibles para alta sensibilidad , equipo especializado para verificación de valores de resistencia de SPT en estructuras eléctricas de líneas aéreas					
7.- Se ha verificado en base a la documentación de respaldo que el equipo de termografía para inspección de líneas y determinar puntos calientes en los elementos debe ser como mínimo de una resolución mínima 320x240 (76,800 pixeles), Lente con zoom 2x y un rango de medición de temperatura: Entre -20 °C y + 1200 °C.					
8.- Se ha verificado que el oferente cuenta con un equipo de ultrasonido de precisión para detección de descargas parciales, efecto corona para sistema eléctricos rango de frecuencia 2 a 100 KHz.					
PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO:					

DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO DE LOS EQUIPOS

CRITERIO	CANTIDAD DE EQUIPOS VERIFICADOS	VERIFICADO			PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
		TODOS	PARCIALMENTE	NINGUNO	
1.- El oferente certifica que los equipos son de disponibilidad inmediata	Si	X			100%
2.- Los equipos y herramientas del oferente cuentan con documentación técnica correspondiente, certificados de calibración actualizados en caso de requerirlo	Si	X			100%
PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO:					100.0%

PUNTUACIÓN:

El PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO será asignado de acuerdo a la información VERIFICADA de cada CRITERIO. Si se ha verificado que TODOS los equipos cumplen el criterio, el porcentaje de cumplimiento será 100%. Si se ha Verificado que cumplen "Parcialmente", el porcentaje de cumplimiento será 50%. De lo contrario 0%.

El PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO será calculado como el Promedio de los porcentajes de cumplimiento de los Criterios.

ANEXO No. 5.0

OFERENTE:

CERTIFICACIÓN DE CALIDAD

Si	No		
		Criterio	¿Presenta?
			Puntaje
		¿Presenta documentación del sistema de Gestión de la Oferente (40 puntos)?	SI 40
		¿Presenta Certificación de Calidad vigente (50 puntos)?	SI 50
		¿Presenta evidencia de encontrarse en proceso de Certificación o Recertificación o (10 puntos)?	SI 10
PUNTAJE PARA MATRIZ DE EVALUACIÓN / 100:			100

GARANTÍAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO

Si	No		
		Criterio	¿Presenta?
			Puntaje
		¿Presenta procedimientos de reclamo (15 puntos)?	SI 15
PUNTAJE PARA MATRIZ DE EVALUACIÓN / 15:			15

INFORMES DE SERVICIO

Si	No		
		Criterio	¿Presenta?
			Puntaje
		¿Presenta Informe del servicio entregado a un cliente asociado a un Contrato (10 puntos).?	SI 10
		¿Se evidencia fecha y firma de recepción a satisfacción (5 puntos)?	SI 5
PUNTAJE PARA MATRIZ DE EVALUACIÓN / 15:			15

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.

6.2 INSPECCIÓN DE INSTALACIONES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, VEHÍCULOS, ETC.

EP PETROECUADOR, a través del Usuario del Servicio o de una tercera compañía y conjuntamente con el Coordinador de la Comisión, durante la fase de análisis de la Carpeta 1 – Evaluación Técnica, inspeccionará las instalaciones, equipos, herramientas, vehículos, etc. descritos en el Anexo No. 4 de los Oferentes, en el sitio en que se encuentren.

En el evento de que los oferentes no cumplan con lo solicitado en las especificaciones técnicas, y que éstas sean consideradas como elementos de cumplimiento obligatorio o mandatorios para EP PETROECUADOR y los mismos no cumplan lo solicitado en los Términos y Condiciones, las ofertas serán rechazadas y descalificadas, por lo que se devolverá a los oferentes la oferta económica (Carpeta 2) en las mismas condiciones en que fue entregado por el Oferente participante.

Para efecto de la inspección los oferentes indicarán en su oferta (Carpeta 1), el lugar para proceder a la inspección de los equipos ofertados, la misma que deberá efectuarse en coordinación con la Jefatura de Contratos quien remitirá a los oferentes el cronograma elaborado por el Usuario del Servicio y la Comisión de Evaluación de Ofertas, sobre dicha inspección se deberá elaborar un acta firmada por las partes.

Cuando el equipo fuere de propiedad del oferente, éste acompañará a su propuesta la matrícula y/o registro correspondiente. Para el equipo que haya arrendado o vaya a arrendar el oferente, adjuntará las matrículas y registros correspondientes y el compromiso firme de mantener el arrendamiento o efectuarlo. Si se propone equipo para ser adquirido, se presentarán las certificaciones correspondientes sobre el compromiso del proveedor para la venta de tal equipo, en caso de que el oferente resultare adjudicado. No se considerará condicionamiento cuando en dicho compromiso se establezcan fechas de entrega, características del bien o modalidad de financiamiento, ya que estas regulaciones obligan al proveedor y al oferente, quien de ser adjudicatario en este proceso deberá cumplir con los requerimientos de sus obligaciones mercantiles privadas.

El acta de inspección de instalaciones, equipos, vehículos, del oferente a quien se adjudique el contrato, una vez cumplidos los requisitos establecidos, será un documento habilitante del contrato.

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 Oferentes 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 No.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 No. 3) y en la preferencia para empresas ecuatorianas, de conformidad con el siguiente detalle:

CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2024

MATRIZ DE EVALUACIÓN ECONÓMICA

“SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA SOPORTE A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR”

ÍTEM	SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA ESTRUCTURAS 13.8kV	CANTIDAD	UDM	Valor unitario	Total Servicio Sin IVA	OFERENTE 1		OFERENTE 2	
						PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA
1	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo A1	3457	EA		\$ -		-		-
2	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo C8	971	EA		\$ -		-		-
3	Cambio de aisladores tipo pin flameados o defectuosos.	480	EA		\$ -		-		-
4	Cambio de un aislador flameado o defectuoso solo o perteneciente a una cadena de aisladores tipo retención. (Hasta 6 aisladores en la cadena)	317	EA		\$ -		-		-
5	Sustitución de conductor eléctrico en bajantes.	16	EA		\$ -		-		-
6	Sustitución de conductor eléctrico en bajantes.	39	EA		\$ -		-		-
7	Cambio de un seccionador tipo fusible.	127	EA		\$ -		-		-
8	Cambio de fusible.	117	EA		\$ -		-		-
9	Cambio de descargadores valvulares (pararrayos)	117	EA		\$ -		-		-
10	Conexión (empalme) trifásica de línea.	39	EA		\$ -		-		-
11	Desconexión trifásica de línea.	19	EA		\$ -		-		-
12	Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	19	EA		\$ -		-		-
13	Montaje de seccionador de barras o fusible trifásico, con o sin corte de línea y conexión a red.	19	EA		\$ -		-		-
14	Montaje de seccionador rígido trifásico con o sin corte de línea y conexión a red	19	EA		\$ -		-		-
15	Montaje de seccionadores fusibles con conexión de acometida subterránea trifásica y conexión a la red.	8	EA		\$ -		-		-
16	Montaje de descargadores valvulares (pararrayos) para redes de distribución	92	EA		\$ -		-		-
17	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV. (Resistencia < 20 Ω)	607	EA		\$ -		-		-

	"configuración pata de gallina"								
18	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración lineal"	194	EA		\$ -		-		-
19	Montaje de reconector trifásico con corte de línea	13	EA		\$ -		-		-
20	Montaje de reconector trifásico sin corte de línea	13	EA		\$ -		-		-
21	Instalación de 1 o 2 tensores en red energizada existente.	117	EA		\$ -		-		-
22	Normalización y conexión a bajante de tierra de cable de guarda con bayoneta y abrazaderas.	413	EA		\$ -		-		-
23	Regular vanos flojos en línea trifásica	19	EA		\$ -		-		-
24	Cambio de conector o grapa en caliente	19	EA		\$ -		-		-
25	Mantenimiento correctivo de re conectadores	10	EA		\$ -		-		-
26	Reajuste de contactos de conexión.	39	EA		\$ -		-		-
27	Izaje de poste bajo la red trifásica de medio voltaje energizada	8	EA		\$ -		-		-
28	Apertura o cierre de lazos.	39	EA		\$ -		-		-
29	Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado.	39	EA		\$ -		-		-
30	Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra.	39	EA		\$ -		-		-
31	Reparación de línea en medio voltaje. Mediante empalme o machinada de los conductores.	58	EA		\$ -		-		-
32	Cambio de amarras sueltas o deterioradas en una línea de 13.8 kV.	39	EA		\$ -		-		-
33	Inspección de aisladores en estructura mediante equipo de ultrasonido	1177	EA		\$ -		-		-
34	Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra y tira fusibles en estructura, mediante método de la termografía	607	EA		\$ -		-		-
35	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica (3 FASES)	8	EA		\$ -		-		-
36	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	194	EA		\$ -		-		-
37	Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarroja)	917	EA		\$ -		-		-
SUBTOTAL					\$0.00	SUBTOTAL	-	SUBTOTAL	-
ÍTEM	SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA	CANTIDAD	UDM	Valor unitario	Total Servicio	OFERENTE 1		OFERENTE 2	

	ESTRUCTURAS 69 kV				Sin IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA
38	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo A1	679	EA		\$ -		-		-
39	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo H	396	EA		\$ -		-		-
40	Cambio (sustitución) de aisladores tipo "line post" flameados o defectuosos.	173	EA		\$ -		-		-
41	Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa. (Hasta 6 cadenas de aisladores en la estructura)	178	EA		\$ -		-		-
42	Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa. (Más de 6 cadenas de aisladores en la estructura)	38	EA		\$ -		-		-
43	Cambio de un pararrayo flameado o defectuoso en pórtico o torre	20	EA		\$ -		-		-
44	Conexiones (Empalmes) trifásicas de líneas.	21	EA		\$ -		-		-
45	Desconexión trifásica de línea.	12	EA		\$ -		-		-
46	Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	57	EA		\$ -		-		-
47	Montaje de cruceta, montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	18	EA		\$ -		-		-
48	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 69 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración pata de gallina"	213	EA		\$ -		-		-
49	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 69 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración lineal"	43	EA		\$ -		-		-
50	Instalación de 1 o 2 tensores en línea existente.	43	EA		\$ -		-		-
51	Normalización de cable de guarda y conexión a bajante de puesta a tierra (Shield Guard) con bayoneta y abrazadera.	87	EA		\$ -		-		-
52	Regular vanos flojos en líneas trifásicas.	22	EA		\$ -		-		-
53	Cambio de conector o grapa en caliente	43	EA		\$ -		-		-
54	Reajuste de contactos en conectores.	43	EA		\$ -		-		-
55	Apertura o cierre de lazos.	18	EA		\$ -		-		-
56	Reparación de línea en alto voltaje mediante empalme o Almorox.	22	EA		\$ -		-		-
57	Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra mediante termografía	280	EA		\$ -		-		-

58	Inspección de aisladores en estructura mediante método de ultrasonido	305	EA		\$ -		-		-
59	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	105	EA		\$ -		-		-
60	Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarroja)	158	EA		\$ -		-		-
61	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica	13	EA		\$ -		-		-
SUBTOTAL					\$0.00	SUBTOTAL	-	SUBTOTAL	-
ÍTEM	SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA SUBESTACIONES ELECTRICAS 69 KV	CANTIDAD	UDM	Valor unitario	Total Servicio Sin IVA	OFERENTE 1		OFERENTE 2	
						PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA
62	Inspección termográfica de equipos de patio en S/E 69 kV	94	EA		\$ -		-		-
63	Inspección mediante ultrasonido de equipos de patio en S/E 69 kV	129	EA		\$ -		-		-
64	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica (3 FASES)	31	EA		\$ -		-		-
65	Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado	98	EA		\$ -		-		-
66	Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra	129	EA		\$ -		-		-
67	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	224	EA		\$ -		-		-
68	Mantenimiento de Subestación . Incluye: - Mantenimiento preventivo de bahías de línea, tecnología HIS. - Mantenimiento preventivo de bahías de transformador, tecnología HIS. - Mantenimiento preventivo de bahía de reactor de línea de 5MVA con, tecnología HIS. - Mantenimiento preventivo y predictivo transformador de potencia 26,6MVA. - Mantenimiento preventivo y predictivo transformador de potencia 18,75MVA. - Mantenimiento predictivo interruptores de 69kV. - Mantenimiento predictivo seccionadores de 69kV. - Mantenimiento predictivo transformadores de corriente de 69kV. - Mantenimiento predictivo de transformadores de voltaje de 69kV. - Mantenimiento predictivo de pararrayos de 69kV. - Mantenimiento de tableros eléctricos. - Mantenimiento predictivo de puestas a tierra. - Inspección termográfica de la	1	GLOBAL		\$ -		-		-

subestación. Nota: Las actividades de mantenimiento predictivo deben realizarse con el equipo desenergizado.										
SUBTOTAL						\$0.00	SUBTOTAL	-	SUBTOTAL	-
ÍTEM	PROVISIÓN DE MATERIALES ELECTRICOS	CANTIDAD	UDM	Valor unitario	Total Servicio Sin IVA	OFERENTE 1		OFERENTE 2		
						PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	
69	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám x 300 mm (12") de long.	203	EA		\$ -		-		-	
70	Aisaldor tipo pin PIN 25kV ANSI 56-1 de porcelana	959	EA		\$ -		-		-	
71	Alambre de amarre galvanizado N#6	478	mts.		\$ -		-		-	
72	Grapa tipo clevis, de aleación de Al 1/0 - 4/0	418	EA		\$ -		-		-	
73	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 1/0 - 4/0	208	EA		\$ -		-		-	
74	Cinta de armar de aleación de Al, 1,27 mm (3/64") de esp. x 7,62 mm (5/16") de ancho	288	mts.		\$ -		-		-	
75	Retención preformada para conductor de Al 1/0	256	EA		\$ -		-		-	
76	Retención preformada para conductor de Al 4/0	256	EA		\$ -		-		-	
77	Aisaldor polimérico tipo suspensión de 25KV	226	EA		\$ -		-		-	
78	Conductor de aluminio ACSR # 1/0	378	mts.		\$ -		-		-	
79	Conductor de aluminio ACSR # 4/0	378	mts.		\$ -		-		-	
80	Terminal de compresion de ojo barril largo para cable #1/0 awg orificio 1/2"	207	EA		\$ -		-		-	
81	Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, clase 15/27 kV 200A, con	200	EA		\$ -		-		-	

	dispositivo rompearco								
82	Pararrayos clase distribución, tipo polimérico 10KV	392	EA		\$ -		-		-
83	Conector de compresion, aleacion de Al tipo H 1/0 - 4/0	207	EA		\$ -		-		-
84	Aislador de suspensión tipo campana ANSI 52-3 22KV de porcelana	249	EA		\$ -		-		-
85	Retención preformada para conductor de Al 4/0	238	EA		\$ -		-		-
86	Seccionador de cuchilla o barra unipolar, tipo abierto con dispositivo rompearco, clase 20-34,5 kV 300A	125	EA		\$ -		-		-
87	Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, clase 15/27 kV 100A, con dispositivo rompearco	125	EA		\$ -		-		-
88	Terminal de compresion de ojo barril largo para cable #4/0 awg orificio 1/2"	213	EA		\$ -		-		-
89	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 95")	96	EA		\$ -		-		-
90	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	96	EA		\$ -		-		-
91	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	96	EA		\$ -		-		-
92	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	134	EA		\$ -		-		-
93	Perno espárrago o de rosca corrida de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 300 mm (12") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	134	EA		\$ -		-		-
94	Abrazadera de acero galvanizado para ajuste cable armado 2", pletina, doble (2 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	134	EA		\$ -		-		-
95	Terminal de compresion de ojo barril largo para cable #2 awg orificio 3/8"	207	EA		\$ -		-		-
96	Cable TTU 1kV #2, color verde	1886	mts.		\$ -		-		-
97	Conector de compresion, CU tipo C #2-8 awg	452	EA		\$ -		-		-
98	Suelda exotermica 90gr	552	EA		\$ -		-		-
99	Conector cable/varilla para puesta a tierra	552	EA		\$ -		-		-
100	Gel para mejoramiento de suelo	156	SACO		\$ -		-		-
101	Conector ranura paralela 1/0 -4/0 aluminio 1 perno	180	EA		\$ -		-		-

102	Cable allumoweld 7 No8	1936	mts.		\$ -		-		-
103	Cinta para sujeción de sunchos ¾	478	mts.		\$ -		-		-
104	Hebillas para sunchos de 3/4"	416	EA		\$ -		-		-
105	Cable desnudo de Cobre No. 2/0	104	mts.		\$ -		-		-
106	Varilla de puesta a tierra de copperweld de 16 mm de diámetro y 1.8 m de longitud.	1044	EA		\$ -		-		-
107	Tubo imc 2" x3MT	462	EA		\$ -		-		-
108	Electrodo activo	56	EA		\$ -		-		-
109	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabón "U" para sujeción)	54	EA		\$ -		-		-
110	Varilla de anclaje de acero galvanizado 5/8" x 1800mm con tuerca y arandela	238	EA		\$ -		-		-
111	Bloque cónico de hormigón armado con base inferior de 400mm y 150mm de base superior. 200mm de altura total orificio de 20mm	23	EA		\$ -		-		-
112	Aislador de retenida de porcelana, clase ANSI 54-3	626	EA		\$ -		-		-
113	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martin, 7 hilos, 3/8" de diám.	1986	mts.		\$ -		-		-
114	Guardacabo para cable de acero 3/8"	416	EA		\$ -		-		-
115	Preformado 3/8"	416	EA		\$ -		-		-
116	Grapas en caliente cable 1/0 - 4/0, para cable ACSR y CABLE TTU COBRE	96	EA		\$ -		-		-
117	Conector de compresion, aleacion de Al tipo H 1/0 - 4/0	208	EA		\$ -		-		-
SUBTOTAL					\$0.00	SUBTOTAL	-	SUBTOTAL	-
ÍTEM	SERVICIOS ADICIONALES DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA SUBESTACIONES ELECTRICAS 69 KV	CANTIDAD	UDM	Valor unitario	Total Servicio Sin IVA	OFERENTE 1		OFERENTE 2	
						PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA
118	Gestión correctiva de puntos calientes en conexionado aéreo y equipo primario	34	EA		\$ -		-		-
119	Gestión correctiva de fuga de aceite transformador fuera de servicio	9	EA		\$ -		-		-
120	Gestión correctiva de fuga de SF6 de equipo fuera de servicio	20	EA		\$ -		-		-
121	Gestión LCT (Lavado con tensión) por bahía/barra	26	EA		\$ -		-		-

122	Mantenimiento de banco y cargador de baterías	20	EA		\$ -		-		-
SUBTOTAL					\$0.00	SUBTOTAL	-	SUBTOTAL	-
ÍTEM	SERVICIOS ADICIONALES DE OBRA CIVIL	CANTIDAD	UDM	Valor unitario	Total Servicio Sin IVA	OFERENTE 1		OFERENTE 2	
						PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA
123	Lavado con agua a presión de antepechos de cubierta y losa	3454	m ²		\$ -		-		-
124	Recubrimiento de cubierta con impermeabilizante elastomérico (3 manos), incluye corrección de fisuras	4604	m ²		\$ -		-		-
125	Pintura elastomérica (2 manos) para exteriores; incluye corrección de fisuras y resanes	3804	m ²		\$ -		-		-
126	Pintura elastomérica (2 manos) para interiores; incluye corrección de fisuras y resanes	1804	m ²		\$ -		-		-
127	Pintura tipo ignífuga (2 manos) para interior en sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes	614	m ²		\$ -		-		-
128	Recubrimiento epóxico (2 manos) en paredes de sala de baterías H=1.20 m; incluye corrección de fisuras y resanes	614	m ²		\$ -		-		-
129	Recubrimiento epóxico (2 manos) en piso de sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes	614	m ²		\$ -		-		-
130	Retiro, suministro e instalación de cerámica de pared	970	m ²		\$ -		-		-
131	Corrección de puntos hidrosanitarios diámetros desde 50 mm hasta 110 mm, incluye accesorios, el retiro e instalación de piezas sanitarias	15	m ²		\$ -		-		-
132	Corrección de puntos de agua potable, incluye accesorios y una longitud de 3m, diámetros de 1/2 hasta 3/4 de pulgada	12	m ²		\$ -		-		-
133	Cambio de herrajes de ventanas, similar a los existentes	20	ea		\$ -		-		-
134	Cambio de cerraduras tipo llave - seguro en puertas de aluminio y vidrio	15	ea		\$ -		-		-
135	Cambio de brazo hidráulico de puertas de aluminio; incluye mantenimiento menor de la puerta y colocación de topes inferiores	17	ea		\$ -		-		-
136	Pintura automotriz en puertas corta fuego, incluye el cambio de brazo hidráulico	4	ea		\$ -		-		-
137	Retiro, suministro e instalación de lámparas led de 60x60, similar a las existentes	240	ea		\$ -		-		-
140	Cambio de cielo falso	300	m ²		\$ -		-		-
141	Reparación o cambio de persianas	38	m		\$ -		-		-

142	Lavado con agua a presión de cubetos	1034	m ²		\$ -		-		-
143	Pintura de alto tráfico en bordillos de cubetos	1000	m ²		\$ -		-		-
144	Limpieza de canales de agua lluvia	334	m		\$ -		-		-
145	Corrección de asentamientos en cerramiento prefabricado.	26	m		\$ -		-		-
146	Pintura de puertas metálicas peatonales y vehiculares en cerramiento; incluye reposición de candados.	4884	m ²		\$ -		-		-
147	Pintura de alto tráfico en bordillos, incluye lavado de bordillo y cuneta vial	5230	m		\$ -		-		-
148	Lavado con agua a presión de bordillos	5020	m		\$ -		-		-
149	Pintura de alto tráfico en tapas de canaletas en intersecciones viales, incluye lavado, y pintura de bordos perimetrales	500	ea		\$ -		-		-
150	Señalización horizontal con pintura de alto tráfico en parqueadero; incluye bordillos perimetrales.	60	glb		\$ -		-		-
151	Pintura anticorrosiva en tubería del sistema contra incendio (agua); incluye lavado de la tubería	106	m ²		\$ -		-		-
152	Mantenimiento de gabinetes del sistema contra incendio; incluye pintura	19	ea		\$ -		-		-
153	Suministro permanente de agua potable mediante tanqueros en un volumen de 20 m3, una vez al mes durante todo el año	6	ea		\$ -		-		-
154	Limpieza manual de cunetas de recolección de agua lluvia	2260	m		\$ -		-		-
155	Corrección de fisuras en recubrimiento de taludes de hormigón lanzado	600	m ²		\$ -		-		-
SUBTOTAL					\$0.00	SUBTOTAL	-	SUBTOTAL	-
ÍTEM	SERVICIOS ADICIONALES ANÁLISIS DE INTEGRIDAD, LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS EN CABLES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS CON NIVELES DE TENSIÓN DE 15KV / 35KV	CANTIDAD	UDM	Valor unitario	Total Servicio Sin IVA	OFERENTE 1		OFERENTE 2	
						PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA	PRECIO UNITARIO	TOTAL SERVICIO SIN IVA
156	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante Ultrasonido Acústico (UT) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA		\$ -		-		-

157	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante detección de Efecto Corona (EF) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA		\$		-		-
158	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante detección termografía (IR) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA		\$		-		-
159	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Prueba (VLF) Very Low Frecuency + Tangente Delta - hasta 5 Km (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	18	EA		\$		-		-
160	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Prueba (VLF) Very Low Frecuency + Tangente Delta - mayor a 5 Km (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	9	EA		\$		-		-
161	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Pruebas de Integridad de la chaqueta del cable (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	12	EA		\$		-		-
162	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Pruebas de detección de fallas en cables de media tensión (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) • Reflectometría (TDR) • Reflexión de Arco • Prueba de corriente de impulso • Prueba de quemado Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	12	EA		\$		-		-

163	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 15 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento e informe.	10	EA	\$	-	-	-	-
164	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 35 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	6	EA	\$	-	-	-	-
165	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 15 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	2	EA	\$	-	-	-	-
166	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 35 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	2	EA	\$	-	-	-	-
167	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraíbles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 15 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	14	EA	\$	-	-	-	-
168	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraíbles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 35 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	5	EA	\$	-	-	-	-

169	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraibles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 15 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	3	EA		\$ -		-		-
170	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraibles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 35 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	3	EA		\$ -		-		-
171	Certificación en Empalmes y Terminaciones Termocontraibles en Media Tensión 8 personas, no incluye material.	13	EA		\$ -		-		-
SUBTOTAL					\$0.00	SUBTOTAL	-	SUBTOTAL	-
VALOR SUBTOTAL GENERAL					\$0.00	SUBTOTAL GENERAL	\$ -	SUBTOTAL GENERAL	\$ -
IVA 12%					\$0.00	IVA 12%	\$ -	IVA 12%	\$ -
COSTO TOTAL DEL CONTRATO					\$0.00	COSTO TOTAL DEL CONTRATO	\$ -	COSTO TOTAL DEL CONTRATO	\$ -
PORCENTAJE CON RELACION AL PRESUPUESTO REFERENCIAL (PUNTAJE MAXIMO 100%)						#¡DIV/0!		#¡DIV/0!	
PORCENTAJE DE VARIACION EN RELACION AL PRESUPUESTO REFERENCIAL						#¡DIV/0!		#¡DIV/0!	

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 TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR”** 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 de la 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 SETECIENTOS TREINTA (730) 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 No. 1A

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

Quito, D.M.,

Señor
Cristhian Alvarado
Gerente de Mantenimiento
EP PETROECUADOR
Presente.-

**REF: CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2024 PARA LA PRESTACIÓN DEL
“SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN
Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO
PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR”**

En atención al Oficio No. [REDACTED] de [REDACTED] de
mediante el cual me invita a participar en el concurso de ofertas para la prestación del
SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y
SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO
SEIP DE EP PETROECUADOR, 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 No. 1B

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

Quito, D.M.,

Señor
Cristhian Alvarado
Gerente de Mantenimiento
EP PETROECUADOR
Presente.-

**REF: CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2024, PARA LA PRESTACIÓN DEL
“SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN
Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO
PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR”**

En atención al Oficio No. [REDACTED] de [REDACTED] de [REDACTED]
mediante el cual me invita a participar en el concurso de ofertas para la prestación del
SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y
SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO
SEIP DE EP PETROECUADOR”, 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 No. 2A

DECLARACIÓN ANTICORRUPCIÓN

Yo,(nombre del oferente/representante legal si fuera el caso), portador de la Cédula de Ciudadanía No., de nacionalidad ecuatoriana, oferente del proceso signado con número **CO-EPP-075-2024** para la contratación del **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR**” convocado por la 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 No. 2B

COMUNICACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES PROVEEDORES

	COMUNICACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES PROVEEDORES	Código: PCA.01.04.FO.16
		<u>Acta de aprobación:</u> 00637
		Fecha de Aprobación: 21/04/2020
		Versión: 01
		Clasificación: Restringido

Código de proceso	
--------------------------	--

Número de contrato:	
----------------------------	--

Definiciones:

<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>

Declaración

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.

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.

Situación

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.
2. Usted (s) mantiene (n) una relación laboral o recibe servicios profesionales de alguno de los que actúa como administrador/ supervisor/ fiscalizador de contrato.
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.
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.
11. Otra situación (describa).....

Declaro que la información aquí presentada es verdadera y autorizo a la EP PETROECUADOR realice la verificación que crea necesaria.

Nombre (Representante Legal o Persona Natural): _____

Cédula de identidad / Registro Único de Contribuyente / Número de identificación: _____

Razón Social: _____

Fecha: _____

Firma: _____

FORMULARIO No. 3

PRECIO DEL SERVICIO

FORMULARIO DE PRECIOS					
"SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA SOPORTE A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR"					
CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2023					
SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA ESTRUCTURAS 13.8kV					
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo A1	1055	EA		\$ -
2	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo C8	256	EA		\$ -
3	Cambio de aisladores tipo pin flameados o defectuosos.	170	EA		\$ -
4	Cambio de un aislador flameado o defectuoso solo o perteneciente a una cadena de aisladores tipo retención. (Hasta 6 aisladores en la cadena)	114	EA		\$ -
5	Sustitución de conductor eléctrico en bajantes.	6	EA		\$ -
6	Sustitución de conductor eléctrico en bajantes.	15	EA		\$ -
7	Cambio de un seccionador tipo fusible.	39	EA		\$ -
8	Cambio de fusible.	38	EA		\$ -
9	Cambio de descargadores valvulares (pararrayos)	38	EA		\$ -
10	Conexión (empalme) trifásica de línea.	14	EA		\$ -
11	Desconexión trifásica de línea.	40	EA		\$ -
12	Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	10	EA		\$ -
13	Montaje de seccionador de barras o fusible trifásico, con o sin corte de línea y conexión a red.	10	EA		\$ -
14	Montaje de seccionador rígido trifásico con o sin corte de línea y conexión a red	10	EA		\$ -
15	Montaje de seccionadores fusibles con conexión de acometida subterránea trifásica y conexión a la red.	5	EA		\$ -
16	Montaje de descargadores valvulares (pararrayos) para redes de distribución	25	EA		\$ -
17	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración pata de gallina"	188	EA		\$ -
18	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración lineal"	63	EA		\$ -
19	Montaje de reconectador trifásico con corte de línea	6	EA		\$ -
20	Montaje de reconectador trifásico sin corte de línea	6	EA		\$ -
21	Instalación de 1 o 2 tensores en red energizada existente.	38	EA		\$ -
22	Normalización y conexión a bajante de tierra de cable de guarda con bayoneta y abrazaderas.	129	EA		\$ -
23	Regular vanos flojos en línea trifásica	10	EA		\$ -

					-
24	Cambio de conector o grapa en caliente	9	EA		\$ -
25	Mantenimiento correctivo de reconectores	7	EA		\$ -
26	Reajuste de contactos de conexión.	13	EA		\$ -
27	Izaje de poste bajo la red trifásica de medio voltaje energizada	5	EA		\$ -
28	Apertura o cierre de lazos.	13	EA		\$ -
29	Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado.	13	EA		\$ -
30	Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra.	13	EA		\$ -
31	Reparación de línea en medio voltaje. Mediante empalme o machinada de los conductores.	16	EA		\$ -
32	Cambio de amarras sueltas o deterioradas en una línea de 13.8 kV.	12	EA		\$ -
33	Inspección de aisladores en estructura mediante equipo de ultrasonido	181	EA		\$ -
34	Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra y tira fusibles en estructura, mediante método de la termografía	206	EA		\$ -
35	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica (3 FASES)	2	EA		\$ -
36	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	205	EA		\$ -
37	Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarrojo)	165	EA		\$ -
SUBTOTAL					\$ -
SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA ESTRUCTURAS 69kV					
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
38	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo A1	171	EA		\$ -
39	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo H	145	EA		\$ -
40	Cambio (sustitución) de aisladores tipo "line post" flameados o defectuosos.	44	EA		\$ -
41	Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa. (Hasta 6 cadenas de aisladores en la estructura)	44	EA		\$ -
42	Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa. (Más de 6 cadenas de aisladores en la estructura)	10	EA		\$ -
43	Cambio de un pararrayo flameado o defectuoso en pórtico o torre	4	EA		\$ -
44	Conexiones (Empalmes) trifásicas de líneas.	6	EA		\$ -
45	Desconexión trifásica de línea.	4	EA		\$ -
46	Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	15	EA		\$ -
47	Montaje de cruceta, montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	8	EA		\$ -
48	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 69 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración pata de gallina"	56	EA		\$ -
49	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 69 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración lineal"	11	EA		\$ -

50	Instalación de 1 o 2 tensores en línea existente.	11	EA		\$ -
51	Normalización de cable de guarda y conexión a bajante de puesta a tierra (Shield Guard) con bayoneta y abrazadera.	23	EA		\$ -
52	Regular vanos flojos en líneas trifásicas.	6	EA		\$ -
53	Cambio de conector o grapa en caliente	10	EA		\$ -
54	Reajuste de contactos en conectores.	10	EA		\$ -
55	Apertura o cierre de lazos.	6	EA		\$ -
56	Reparación de línea en alto voltaje mediante empalme o Almorox.	8	EA		\$ -
57	Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra mediante termografía	96	EA		\$ -
58	Inspección de aisladores en estructura mediante método de ultrasonido	72	EA		\$ -
59	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	30	EA		\$ -
60	Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarroja)	38	EA		\$ -
61	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica	3	EA		\$ -
SUBTOTAL					\$ -
SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA SUBESTACIONES 69kV					
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
62	Inspección termográfica de equipos de patio en S/E 69 kV	81	EA		\$ -
63	Inspección mediante ultrasonido de equipos de patio en S/E 69 kV	96	EA		\$ -
64	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica (3 FASES)	19	EA		\$ -
65	Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado	81	EA		\$ -
66	Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra	81	EA		\$ -
67	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	102	EA		\$ -
68.1	Mantenimiento de Subestación de Lago Agrio	1	EA		\$ -
68.2	Mantenimiento de Subestación Parahuaco	1	EA		\$ -
68.3	Mantenimiento de Subestación Atacapi	1	EA		\$ -
68.4	Mantenimiento de Subestación Secoya	1	EA		\$ -
68.5	Mantenimiento de Subestación de Shushufindi Central	1	EA		\$ -
68.6	Mantenimiento de Subestación de Shushufindi Sur	1	EA		\$ -
68.7	Mantenimiento de Subestación de El Vergel.	1	EA		\$ -
68.8	Mantenimiento de Subestación de CPF	1	EA		\$ -
68.9	Mantenimiento de Subestación ZPF	1	EA		\$ -
SUBTOTAL					\$ -

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA SUBESTACIONES 69kV					
18	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
69	Gestión correctiva de puntos calientes en conexionado aéreo y equipo primario	24	EA		\$ -
70	Gestión correctiva de fuga de aceite transformador fuera de servicio	6	EA		\$ -
71	Gestión correctiva de fuga de SF6 de equipo fuera de servicio	14	EA		\$ -
72	Gestión LCT (Lavado con tensión) por bahía/barra	18	EA		\$ -
73	Mantenimiento de banco y cargador de baterías	14	EA		\$ -
SUBTOTAL					\$ -
PROVISION DE MATERIALES ELECTRICOS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN MATERIALES	CANTIDAD	UDM	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
74	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám x 300 mm (12") de long.	103	EA		\$ -
75	Aisaldor tipo pin PIN 25kV ANSI 56-1 de porcelana	459	EA		\$ -
76	Alambre de amarre galvanizado N#6	278	mts.		\$ -
77	Grapa tipo clevis, de aleación de Al 1/0 - 4/0	218	EA		\$ -
78	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 1/0 - 4/0	108	EA		\$ -
79	Cinta de armar de aleación de Al, 1,27 mm (3/64") de esp. x 7,62 mm (5/16") de ancho	188	mts.		\$ -
80	Retención preformada para conductor de Al 1/0	136	EA		\$ -
81	Retención preformada para conductor de Al 4/0	136	EA		\$ -
82	Aisaldor polimérico tipo suspensión de 25KV	106	EA		\$ -
83	Conductor de aluminio ACSR # 1/0	178	mts.		\$ -
84	Conductor de aluminio ACSR # 4/0	178	mts.		\$ -
85	Terminal de compresion de ojo barril largo para cable #1/0 awg orificio 1/2"	107	EA		\$ -
86	Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, clase 15/27 kV 200A, con dispositivo rompearco	110	EA		\$ -
87	Pararrayos clase distribución, tipo polimérico 10KV	212	EA		\$ -
88	Conector de compresion, aleacion de Al tipo H 1/0 - 4/0	107	EA		\$ -
89	Aislador de suspensión tipo campana ANSI 52-3 22KV de porcelana	129	EA		\$ -
90	Retención preformada para conductor de Al 4/0	138	EA		\$ -
91	Seccionador de cuchilla o barra unipolar, tipo abierto con dispositivo rompearco, clase 20-34,5 kV 300A	65	EA		\$ -
92	Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, clase 15/27 kV 100A, con dispositivo rompearco	65	EA		\$ -
93	Terminal de compresion de ojo barril largo para cable #4/0 awg orificio 1/2"	113	EA		\$ -
94	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 95")	56	EA		\$ -

95	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	56	EA		\$ -
96	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	56	EA		\$ -
97	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	74	EA		\$ -
98	Perno espárrago o de rosca corrida de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 300 mm (12") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	74	EA		\$ -
99	Abrazadera de acero galvanizado para ajuste cable armado 2", pletina, doble (2 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	74	EA		\$ -
100	Terminal de compresion de ojo barril largo para cable #2 awg orificio 3/8"	107	EA		\$ -
101	Cable TTU 1kV #2, color verde	886	mts.		\$ -
102	Conector de compresion, CU tipo C #2-8 awg	212	EA		\$ -
103	Suelda exotermica 90gr	312	EA		\$ -
104	Conector cable/varilla para puesta a tierra	312	EA		\$ -
105	Gel para mejoramiento de suelo	126	SAC O		\$ -
106	Conector ranura paralela 1/0 -4/0 aluminio 1 perno	100	EA		\$ -
107	Cable allumoweld 7 No8	936	mts.		\$ -
108	Cinta para sujeción de sunchos 3/4	278	mts.		\$ -
109	Hebillas para sunchos de 3/4"	216	EA		\$ -
110	Cable desnudo de Cobre No. 2/0	102	mts.		\$ -
111	Varilla de puesta a tierra de copperweld de 16 mm de diámetro y 1.8 m de longitud.	544	EA		\$ -
112	Tubo imc 2" x3MT	222	EA		\$ -
113	Electrodo activo	26	EA		\$ -
114	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabón "U" para sujeción)	52	EA		\$ -
115	Varilla de anclaje de acero galvanizado 5/8" x 1800mm con tuerca y arandela	138	EA		\$ -
116	Bloque cónico de hormigón armado con base inferior de 400mm y 150mm de base superior. 200mm de altura total orificio de 20mm	13	EA		\$ -
117	Aislador de retenida de porcelana, clase ANSI 54-3	326	EA		\$ -
118	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martin, 7 hilos, 3/8" de diam.	986	mts.		\$ -
119	Guardacabo para cable de acero 3/8"	216	EA		\$ -
120	Preformado 3/8"	216	EA		\$ -
121	Grapas en caliente cable 1/0 - 4/0, para cable ACSR y CABLE TTU COBRE	56	EA		\$ -
122	Conector de compresion, aleacion de Al tipo H 1/0 - 4/0	108	EA		\$ -
SUBTOTAL					\$ -
SERVICIOS ADICIONALES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICA					

ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
123	Provisión de lámparas tipo reflector led, temp trabajo hasta 65°C, temp color blanca fría (5000k, 70irc); voltaje 347-480vca @ 50/60hZ, mayor a 14000 lumens, consumo menor a 112w, Fp > 0.9; temp ambiente -40°C a +65°C; óptica nema 7x7; vida útil (25°C - 150000H; 65°C - 60000H), soporte tipo u; certificación, NORMAS: NEC, CEC, UL, CSA.	172	EA		\$ -
124	Provisión de lámparas tipo reflector led, temp trabajo hasta 65°C, temp color blanca fría (5000k, 70irc); voltaje 120-277vca @ 50/60hZ, mayor a 14000 lumens, consumo menor a 112w, Fp > 0.9; temp ambiente -40°C a +65°C; óptica nema 7x7; vida útil (25°C - 150000H; 65°C - 60000H), soporte tipo u; certificación, normas: NEC, CEC, UL, CSA.	326	EA		\$ -
125	Lavado con agua a presión de antepechos de cubierta y losa	3454	m²		\$ -
126	Recubrimiento de cubierta con impermeabilizante elastomérico (3 manos), incluye corrección de fisuras	4604	m²		\$ -
127	Pintura elastomérica (2 manos) para exteriores; incluye corrección de fisuras y resanes	3804	m²		\$ -
128	Pintura elastomérica (2 manos) para interiores; incluye corrección de fisuras y resanes	1804	m²		\$ -
129	Pintura tipo ignífuga (2 manos) para interior en sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes	614	m²		\$ -
130	Recubrimiento epóxico (2 manos) en paredes de sala de baterías H=1.20 m; incluye corrección de fisuras y resanes	614	m²		\$ -
131	Recubrimiento epóxico (2 manos) en piso de sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes	614	m²		\$ -
132	Retiro, suministro e instalación de cerámica de pared	970	m²		\$ -
133	Corrección de puntos hidrosanitarios diámetros desde 50 mm hasta 110 mm, incluye accesorios, el retiro e instalación de piezas sanitarias	15	m²		\$ -
134	Corrección de puntos de agua potable, incluye accesorios y una longitud de 3m, diámetros de 1/2 hasta 3/4 de pulgada	12	m²		\$ -
135	Cambio de herrajes de ventanas, similar a los existentes	20	ea		\$ -
136	Cambio de cerraduras tipo llave - seguro en puertas de aluminio y vidrio	15	ea		\$ -
137	Cambio de brazo hidráulico de puertas de aluminio; incluye mantenimiento menor de la puerta y colocación de topes inferiores	17	ea		\$ -
138	Pintura automotriz en puertas corta fuego, incluye el cambio de brazo hidráulico	4	ea		\$ -
139	Retiro, suministro e instalación de lámparas led de 60x60, similar a las existentes	240	ea		\$ -
140	Cambio de cielo falso	300	m²		\$ -
141	Reparación o cambio de persianas	38	m		\$ -
142	Lavado con agua a presión de cubetos	1034	m²		\$ -
143	Pintura de alto tráfico en bordillos de cubetos	1000	m²		\$ -
144	Limpieza de canales de agua lluvia	334	m		\$ -

145	Corrección de asentamientos en cerramiento prefabricado.	26	m		\$ -
146	Pintura de puertas metálicas peatonales y vehiculares en cerramiento; incluye reposición de candados.	4884	m ²		\$ -
147	Pintura de alto tráfico en bordillos, incluye lavado de bordillo y cuneta vial	5230	m		\$ -
148	Lavado con agua a presión de bordillos	5020	m		\$ -
149	Pintura de alto tráfico en tapas de canaletas en intersecciones viales, incluye lavado, y pintura de bordos perimetrales	500	ea		\$ -
150	Señalización horizontal con pintura de alto tráfico en parqueadero; incluye bordillos perimetrales.	60	glb		\$ -
151	Pintura anticorrosiva en tubería del sistema contra incendio (agua); incluye lavado de la tubería	106	m ²		\$ -
152	Mantenimiento de gabinetes del sistema contra incendio; incluye pintura	19	ea		\$ -
153	Suministro permanente de agua potable mediante tanqueros en un volumen de 20 m ³ , una vez al mes durante todo el año	6	ea		\$ -
154	Limpieza manual de cunetas de recolección de agua lluvia	2260	m		\$ -
155	Corrección de fisuras en recubrimiento de taludes de hormigón lanzado	600	m ²		\$ -
SUBTOTAL					\$ -
SERVICIOS ADICIONALES ANÁLISIS DE INTEGRIDAD, LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS EN CABLES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS CON NIVELES DE TENSIÓN DE 15KV / 35KV					
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
156	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante Ultrasonido Acústico (UT) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA		\$ -
157	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante detección de Efecto Corona (EF) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA		\$ -
158	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante detección termografía (IR) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA		\$ -
159	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Prueba (VLF) Very Low Frequency + Tangente Delta - hasta 5 Km (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	18	EA		\$ -
160	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Prueba (VLF) Very Low Frequency + Tangente Delta - mayor a 5 Km (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	9	EA		\$ -

161	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Pruebas de Integridad de la chaqueta del cable (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	12	EA		\$ -
162	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Pruebas de detección de fallas en cables de media tensión (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) • Reflectometría (TDR) • Reflexión de Arco • Prueba de corriente de impulso • Prueba de quemado Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	12	EA		\$ -
163	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 15 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento e informe.	10	EA		\$ -
164	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 35 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	6	EA		\$ -
165	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 15 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	2	EA		\$ -
166	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 35 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper aclimatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	2	EA		\$ -
167	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraíbles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 15 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	14	EA		\$ -
168	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraíbles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 35 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	5	EA		\$ -
169	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraíbles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 15 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	3	EA		\$ -

170	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraibles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 35 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	3	EA		\$ -
171	Certificación en Empalmes y Terminaciones Termocontraibles en Media Tensión 8 personas, no incluye material.	13	EA		\$ -
SUBTOTAL					\$ -
MANTENIMIENTO ENERGIZADO ESTRUCTURAS 13.8 kV					\$ -
MANTENIMIENTO ENERGIZADO ESTRUCTURAS 69 kV					\$ -
MANTENIMIENTO SUBESTACIONES 69 kV.					\$ -
SERVICIOS ADICIONALES, TRABAJOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO					\$ -
MATERIALES ELÉCTRICOS					\$ -
SERVICIOS ADICIONALES, OBRA CIVIL Y ELÉCTRICA					\$ -
SERVICIOS ADICIONALES ANÁLISIS DE INTEGRIDAD, LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS EN CABLES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS CON NIVELES DE TENSIÓN DE 15KV / 35KV					\$ -
TOTAL SIN IVA					\$ -
IVA					\$ -
TOTAL					\$ -

La OFERENTE deberá considerar en sus tarifas, el tributo del 2.5% correspondiente a la Ley 122 FONDO DE DESARROLLO DE LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN AMAZÓNICA, si la empresa participante es de procedencia nacional, pero si la empresa es extranjera el tributo a considerar será del 4.5% correspondiente a la Ley 122 FONDO DE DESARROLLO DE LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN AMAZÓNICA

El precio a presentar por la Contratista deberá considerar todos los costos para la correcta ejecución del Alcance del Servicio incluido en el presente documento: materiales y suministros, mano de obra, equipos, transporte, supervisión, pruebas, etc.

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) El precio que consta en el Formulario de Precios de Servicio es total y se entenderá que incluye cualquier contribución, gravamen o impuesto de la naturaleza que fuere, a excepción del IVA que se encuentra declarado por separado en el valor de la Oferta.

- b) No se presentarán ofertas condicionadas, en caso de que la Oferente presente una oferta condicionada, ésta será descalificada del proceso.
- c) *En el caso de solicitar un servicio que este fuera del Alcance del Servicio, este deberá ser aprobado previo envío de proforma al Administrador del Contrato.*
- d) *Se debe considerar que el alcance de cada uno de los ítems de esta tabla se encuentran descritos en el Anexo 1 A. Alcance del Proyecto de Contrato*
- e) Los pagos se efectuarán por la cantidad de servicios realmente ejecutados y a base de los precios unitarios.
- f) 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:

(HASTA AQUÍ EL FORMULARIO No. 3)

FORMULARIO No. 4

MATRIZ DE EVALUACIÓN FINANCIERA

MATRIZ DE EVALUACIÓN FINANCIERA						
EMPRESA: Califica:						
Razón Financiera	Fórmula	Indice Financiero	Criterio	Calificación	Calificación Máxima a obtener	Apéndice
LIQUIDEZ						
Liquidez o Solvencia	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	> a	1.50		1.50	Es la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras a corto plazo a medida que estas se vencen
Capital de Trabajo	$\text{Activo corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	> a	0.00		1.50	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.
Relación de Liquidez (Prueba ácida)	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	> a	1.00		1.50	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.
SOLVENCIA						
Endeudamiento del Activo	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	< a	40%		1.25	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 riesgosa. Por el contrario, un índice bajo representa un elevado grado de independencia de la empresa frente a sus acreedores.
GESTIÓN						
Rotación de Activos	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	> a	20%		1.25	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.
RENTABILIDAD						
Rentabilidad Neta de Ventas	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$	> a	2%		1.00	Proporciona el beneficio derivado de cada unidad monetaria de ventas e indica la magnitud de los precios o los costos en aumento.
Rentabilidad sobre activos ROA	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$	> a	1%		1.00	Refleja la capacidad de ganancia y el uso efectivo de todos los recursos de la compañía
Rentabilidad Operacional sobre patrimonio ROE	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	> a	6%		1.00	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.
				-	10.00	

INDICES 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

CONTRATO No. _____

PROYECTO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR

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 Ingeniero Cristhian Alvarado, 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; , PETRO-PGG-2021-0181-RSL de 25 de junio de 2021; y PETRO-PGG-2023-0037-RSL de 23 de mayo de 2023, 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 No. 314 de 06 de abril de 2010, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 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 No. 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 No. 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 No. 1 y 2; y, su última reforma expedida mediante Resolución No. 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 Hidrocarburos 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 No. 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 No. 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 No. 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 No. 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 No. 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 No. 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-2022-0129-RSL de 28 junio de 2022, el Gerente General de EP PETROECUADOR resolvió:

“Artículo 1.- *Hasta que el Directorio de la EP PETROECUADOR, apruebe la actualización de la Normativa aplicable a los procedimientos para contrataciones de actividades de exploración y explotación de recursos hidrocarburíferos de EP PETROECUADOR y, esta Gerencia General, expida su Reglamento de aplicación; la Normativa aplicable a los procedimientos para contrataciones de actividades de exploración y explotación de recursos hidrocarburíferos de la ex PETROAMAZONAS EP, su Reglamento y demás documentación que se derive de la mencionada Normativa de la extinta empresa pública, permanecerán vigentes.*

Artículo 2.- *Disponer a la Subgerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación que los documentos que se encuentran en el Sistema LOTUS únicamente sean de consulta, como normativa histórica; a excepción de aquella que se deriva de la Normativa de contratación de exploración y producción de la ex PETROAMAZONAS EP y su Reglamento General.*

Artículo 3.- *Se dispone a todas las Unidades Orgánicas, NO suspender las operaciones en razón de la gestión de actualización de la Normativa aplicable a los procedimientos para contrataciones de actividades de exploración y explotación de recursos hidrocarburíferos de la ex PETROAMAZONAS EP, Reglamento de aplicación y demás normativa que se derive de la misma.”.*

- 1.12 Mediante Resolución No. PETRO-PGG-2022-0145-RSL de 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”.

- 1.13 Mediante Resolución No. PETRO-PGG-2023-0037-RSL de 23 de mayo de 2023, 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; 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 Desarrollo de Mantenimiento mediante Memorando No. PETRO-MAN-SOE-2023-0459-M del 23 de octubre de 2023, solicitó al Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento autorización para el inicio del proceso de contratación del SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR.
- 1.15 El Ordenador de Gasto, Gerente del Mantenimiento, mediante Resolución No. PETRO-MAN-2023-0599-RSL del 27 de noviembre de 2023, autorizó el inicio del presente proceso de contratación y designó la Comisión de Evaluación.
- 1.16 Mediante Oficio No. ___ de ___ de 202___, EP PETROECUADOR invitó a participar en el Concurso de Ofertas No. CO-EPP-075-2024 para la Prestación del SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR
- 1.17 La Comisión de Evaluación mediante memorando No. ___ de ___ de ___ de 202___ emitió el Informe Técnico – Carpeta 1 del Concurso de Ofertas No. CO-EPP-075-2024.
- 1.18 La Comisión de Evaluación mediante memorando No. ___ de ___ de ___ de 202___ emitió el Informe Económico y Final – Carpeta 2 del Concurso de Ofertas No. CO-EPP-075-2024.
- 1.19 El Ordenador de Gasto, Gerente de Mantenimiento mediante Resolución de Adjudicación No. ___ 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 ___ de ___, por el monto de ___ /100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ ___) por un plazo de SETECIENTOS TREINTA (730) días.

- 1.20 Mediante Oficio de notificación No. ____-202_-__ de __ de __ de 202_ EP PETROECUADOR notificó a la Compañía _____ la adjudicación del Contrato para la prestación del **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR** por el monto de _____/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ _____) por un plazo de SETECIENTOS TREINTA (730) 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 No. 2003-CERT-PRES-EXP-2023 de 8 de septiembre de 2023 y su actualización constante en el Memorando No. _____ CERT-PRES-EXP-202 del __ de ____ de 202_.
- 1.22 El Gerente General de EP PETROECUADOR, en cumplimiento de sus atribuciones y facultades, designa al **Ing.Cristhian Alvarado**, en calidad de **Gerente de Mantenimiento**, conforme consta del Documento de Administración de Talento Humano No. _____ de _____ de 2023.

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.

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

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.

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

La Contratista se compromete con EP PETROECUADOR a prestar el SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR", de conformidad con lo detallado en los términos de referencia, su oferta y demás documentos precontractuales que se incorporan y forman parte de este Contrato.

EP PETROECUADOR podrá solicitar a través de la modalidad "bajo llamada", de tiempo en tiempo la provisión de: *servicios y/o suministro de materiales, equipos y/o repuestos* para la prestación del SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA APOYO A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR" a la CONTRATISTA, de manera ocasional y no exclusiva, véase el detalle en el Anexo No. 1, y de conformidad a las listas de precios contenidas en el presente Contrato en el Anexo No. 5.

El llamado correspondiente se ejecutará por escrito por parte de EP PETROECUADOR y será aceptada por la CONTRATISTA, utilizando el formato constante en el Anexo No. 6. (Orden de Trabajo).

Las PARTES no contratarán bajo este Contrato ningún *servicio / trabajo / equipo* que no conste expresamente en el presente Contrato y/o en las listas aprobadas del presente Contrato, las mismas que no se podrán modificar sin la debida enmienda del Contrato (contrato modificadorio o contrato complementario), salvo para la inclusión de nuevos descuentos en las tarifas de las listas existentes, que se podrán realizar con la sola notificación escrita de los descuentos por parte de la CONTRATISTA.

Las tarifas y/o precios *de los servicios proporcionados y/o materiales, equipos y/o repuestos* suministrados por la CONTRATISTA deberán incluir, según sea del caso y sin limitación, todos los equipos, personal, materiales, transporte, alimentos, alojamiento, impuestos, seguro y cualesquier otros costos directos e indirectos que la CONTRATISTA precise para llevar a ejecución este Contrato, según los términos y condiciones del mismo.

CLÁUSULA CUARTA: VIGENCIA y PRÓRROGA

4.1. La vigencia del presente Contrato es de SETECIENTOS TREINTA (730) 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:

Coordinador de Transmisión y Distribución
Soluciones Energéticas – Gerencia de Mantenimiento
EP PETROECUADOR
Av 6 de diciembre N34-290 y Gaspar Cañero
Edificio Villafuerte
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:

[REDACTED] (Posición / nombre(s))

(CONTRATISTA)

[REDACTED]
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 No. 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 No. 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 No. 2393, publicado en el Registro Oficial No. 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 No. 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 COMERCIALIZACIÓN, 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 empresa 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 tercera empresa, a equipos usados, reparados o modificados previamente o bienes suministrados por tercera compañía.

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 No. 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 No. 2393, publicado en el Registro Oficial No. 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 10 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 No. 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 No. 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 realizarán 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 No. 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 No. 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 la Gerencia 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 topes 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 No. 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 No. 2.

8.1 Equipo de EP PETROECUADOR

Si se requiere, y de conformidad con el Anexo No. 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, previa 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 No. 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

El presente Contrato para la Prestación de Servicios Eventuales bajo Llamada, dada su naturaleza, es de cuantía indeterminada, al que se le ha asignado el monto de _____/100 dólares de los Estados Unidos de América (US\$ _____) sin el Impuesto al Valor Agregado – IVA, con cargo a la presupuestaria No. _____.

EP PETROECUADOR pagará a la CONTRATISTA por los servicios debidamente requeridos y efectivamente prestados, de conformidad con los precios (tarifas) que consten en las listas de precios del Contrato contenidos en el Anexo No. 5.

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 No. 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 Indebidos

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, incumplimiento al “Acatamiento a la Ley” de conformidad con las obligaciones legales y contractuales y demás incumplimientos injustificados en las condiciones acordadas en este Contrato para la prestación de los servicios, así como por la no disponibilidad total o parcial del personal y/o equipo requerido para la prestación de los servicios o cualquier otro incumplimiento, EP PETROECUADOR podrá imponer a la CONTRATISTA una multa una multa del 1% del valor de la Orden de Trabajo sin incluir impuestos, por día, hasta que se subsane dicho incumplimiento.

(EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO ESTABLECE LA MULTA QUE TÉCNICAMENTE SEA APLICABLE POR EL SERVICIO REQUERIDO)

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 USD \$5,000.00 dólares americanos 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, 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

Luego de haberse determinado que el personal de la CONTRATISTA asignado a este Contrato ha incumplido las reglas generales de SSA, que constan en el Anexo No. 10 (SSA.07.PR.02 Establecer los requisitos de seguridad salud y ambiente para CONTRATISTAS (v07)) del presente Contrato, se impondrá una sanción de USD \$1,000,00 por evento.

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.

En la aplicación de las multas cuyos eventos fuesen catalogados como rojo, verde o azul, el valor a ser penalizado será el siguiente:

- ROJO 1 \$3000.00/EVENTO
- ROJO 2 \$4000.00/EVENTO
- ROJO 3 \$5000.00/EVENTO
- VERDE 1 \$3000.00/EVENTO
- VERDE 2 \$4000.00/EVENTO
- VERDE 3 \$5000.00/EVENTO
- AZUL 1 \$3000.00/EVENTO
- AZUL 2 \$4000.00/EVENTO
- AZUL 3 \$5000.00/EVENTO

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 Mil 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (\$1000/EVENTO).

Todo lo descrito se limita a las actividades desarrolladas por la CONTRATISTA en campo.

12.3 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 (USD \$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.

12.4 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 No. 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 No. 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 en debida forma.

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 debido a 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, el cien por ciento (100%) de esta garantía y será devuelta a la firma del Acta de Recepción Definitiva, real o presunta.

En el caso de que se incremente el monto del Contrato debido a mayores necesidades operativas, antes de que se suscriba el documento pertinente, la Garantía de Fiel Cumplimiento que estuviese vigente a la fecha del incremento, será aumentada en la misma proporción.

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.

13.5 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 No. 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 No. 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 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 No. 10 del Contrato, sin perjuicio de que su incumplimiento acarree las sanciones establecidas en este contrato.

17.6 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.

17.7 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 No. 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 cuentan 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 el 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 No. 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 modificadorio 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 civil y penalmente 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.

Existirán las siguientes actas de conformidad al objeto de la contratación:

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 única o definitiva, remitirá al Ordenador de Gasto el informe final de ejecución del contrato, en un plazo de hasta sesenta y cinco (65) 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.

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 No. 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 No. 1:** Objeto del Contrato.
ANEXO No. 2: Obligaciones de EP PETROECUADOR.
ANEXO No. 3: Obligaciones de la CONTRATISTA.
ANEXO No. 4: Equipo; Herramientas y Personal de la CONTRATISTA
ANEXO No. 5: Precios del Servicio.
ANEXO No. 6: Política Antisoborno EP PETROECUADOR
ANEXO No. 7: Formato de Aplicación de multas.
ANEXO No. 8: Seguros
ANEXO No. 9: Preguntas y Respuestas del Concurso de Ofertas CO-EPP-075-2023.
ANEXO No. 10: Disposiciones de Salud, Seguridad y Ambiente, Seguridad Física y Relaciones Comunitarias para contratistas.
ANEXO No. 11: Formato de Orden de Trabajo
ANEXO No. 12: Acta de entrega/recepción del trabajo
ANEXO No. 13: Cronograma de Trabajos
ANEXO No. 14: Documentos habilitantes:

- Formularios No. 1A: Carta de Presentación, Compromiso y Propuesta Técnica.
- Formulario No. 1B: Carta de Presentación, Compromiso y Propuesta Económica.
- Formulario No. 2A: Declaración Anticorrupción.
- Formulario No. 2B: Comunicación de Conflictos De Intereses Proveedores.
- Formulario No. 2C: Carta Compromiso de Cumplimiento de las Políticas de Responsabilidad Social y de Relaciones Comunitarias, Planes, Guías y Procedimientos de EP PETROECUADOR.
- Formulario No. 3: Precios del Servicio.
- Resolución de Adjudicación No. ____-RSL de __ de ____ de 202__.
- Oficio de notificación No. ____ de __ de ____ de 202__.
- Certificación Presupuestaria No. _____ de _____ de 202__.

- Copia del Acta de Inspección de Instalaciones, Equipos, Herramientas y Vehículos, 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_.

Cristhian Alvarado
GERENTE DE MANTENIMIENTO
EP PETROECUADOR

GERENTE GENERAL

ANEXO No. 1

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Contrato es la prestación del “**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR**” de conformidad con lo que se detalla a continuación, los Anexos y la oferta presentada que se incorporan y forman parte de este Contrato.

Todos los trabajos serán coordinados y supervisados por los Supervisores del Sistema Eléctrico Interconectado Petrolero SEIP (Supervisores del Contrato) del Departamento de Mantenimiento de todos los Bloques del SEIP y aprobados por el Administrador del Contrato. Todos los trabajos descritos en el presente Contrato se los realizará en el sistema eléctrico de distribución y sub SUB-TRANSMISIÓN, en la zona de influencia de todos los bloques del SEIP.

Para la ejecución de todas las actividades se realizará una evaluación técnica de los trabajos de 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 asociados al SEIP (Sistema Eléctrico Interconectado Petrolero), así como mantener la continuidad del suministro eléctrico.

La Contratista, una vez recibida la necesidad de trabajos a ejecutarse por parte del Supervisor del Contrato, deberá presentar el presupuesto y el alcance de cada actividad a realizarse. Con la oferta económica aprobada, EP PETROECUADOR emitirá una Orden de Trabajo (OT) con las actividades a realizar.

Los trabajos se realizarán tomando en cuenta que:

- Las líneas eléctricas están energizadas, tanto las líneas aéreas de distribución, sub-distribución y sub-transmisión pertenecientes al SEIP ubicados en el área de influencia de los bloques **B56, B57L y 57S** de EP PETROECUADOR.
- Subestaciones eléctricas energizadas de 69 kV, de diferente tecnología aisladas en aire (AIS), aislamiento en gas(GIS) y tecnología híbrida (HIS), pertenecientes al SEIP ubicados en el área de influencia de los bloques **B56, B57L y 57S** de EP PETROECUADOR.
- Mantenimiento de cuartos eléctricos, iluminación perimetral asociados a las subestaciones eléctricas pertenecientes al SEIP ubicados en el área de influencia de los bloques **B56, B57L, 57S, B60, B61, B15 Y B18** de EP PETROECUADOR.
- Pruebas de diagnóstico y detección de fallas tempranas en cables soterrados a nivel de voltaje de 13.8kV y 34.5 kV, pertenecientes al SEIP ubicados en el área de influencia de los bloques **B15 Y B60** de EP PETROECUADOR.

a. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

A continuación, se realizará una descripción general de los trabajos:

- Mantenimiento Integral, Predictivo, Preventivo y Correctivo de líneas eléctricas aéreas de 13.8 kV, 69 kV, bajo llamada de Lago Agrio Bloque 56, LIBERTADOR Bloque 57L, SHUSHUFINDI Bloque 57S de EP PETROECUADOR.
- Mantenimiento Integral, Predictivo, Preventivo y Correctivo de Subestaciones Eléctricas de 69 kV, bajo llamada para los Bloques Lago Agrio Bloque 56, LIBERTADOR Bloque 57L, SHUSHUFINDI Bloque 57S, CPF Bloque 15 y ZPF Bloque 18.
- Provisión de materiales eléctricos para mantenimiento integral de estructuras de 13.8 kV, 69 kV y subestaciones eléctricas para los Bloques Lago Agrio Bloque 56, LIBERTADOR Bloque 57L, SHUSHUFINDI Bloque 57S, CPF Bloque 15 y ZPF Bloque 18.
- Servicios Adicionales de Obra Civil y Eléctrica para Instalaciones de las Subestaciones Eléctricas como cuartos de control, cubetos de transformadores de potencia, iluminación perimetral, etc., para todos los Bloques del SEIP.
- Análisis De Integridad, Localización Y Reparación De Fallas En Cables Eléctricos Subterráneos Con Niveles De Tensión De 15kV / 35kV del Sacha Bloque 60 y CPF Bloque 15.

El servicio consiste en:

1. Mantener en óptimas condiciones y garantice la confiabilidad del **SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE LOS BLOQUES B15, B18, B56, B57L, B57S, B60 Y B61**, localizado en EP PETROECUADOR.
 - Proveer todos los repuestos e insumos
 - Proveer todo el personal para Mantenimiento del **SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE LOS BLOQUES B15, B18, B56, B57L, B57S, B60 Y B61** de manera segura y confiable respetando las leyes del país y las normas de EP PETROECUADOR.
2. El trabajo consiste en realizar tareas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de todos los Equipos, Repuestos e Infraestructura estipulado en los correspondientes Manuales de operación y mantenimiento de los fabricantes.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO DEL SEIP

El mantenimiento predictivo del SEIP en línea es un mantenimiento para pronosticar el punto futuro de falla de un componente, para esto se considera las siguientes actividades:

Inspección visual. - Es una técnica para detectar defectos a simple vista para asegurar que los equipos funcionan correctamente de acuerdo con la especificación. La inspección visual es una forma de prueba no destructiva. Los

métodos no destructivos permiten a los inspectores evaluar un sistema o componente sin cambiarlo permanentemente. Esto puede incluir inspecciones visuales realizadas en persona o de forma remota utilizando imágenes digitales.

Mediante el uso de cámaras remotas y drones se pueden observar equipos de forma segura desde la distancia. Esta solución de inspección puede realizarse en tiempo real; o en áreas remotas donde la conectividad podría ser complicada, las inspecciones pueden realizarse recuperando las imágenes y analizándolas posteriormente.

Inspección termográfica. - La termografía infrarroja es una de las pruebas no destructivas más eficaces. Estas inspecciones ayudan a detectar áreas de temperatura anormal, diagnosticar áreas problemáticas y determinar su gravedad en sistemas eléctricos. El análisis de imágenes termográficas, se utiliza para diagnosticar áreas problemáticas y determinar su impacto y gravedad. También nos permite identificar temperaturas anormales y resolver variaciones y deficiencias

Efecto corona. – El empleo de la inspección de efecto corona con el uso de máquinas UV/Corona de última generación y otros, permite al inspector efectuar las tareas en óptimas condiciones.

La inspección visual realizada por personal idóneo y con los recursos necesarios permite conocer el estado de las instalaciones, destacando anomalías imperceptibles al ojo humano.

Ultrasonido acústico. - Las pruebas ultrasónicas son una herramienta adicional que nos permite identificar exposiciones a pérdidas críticas, como problemas de seguimiento / arco interno y externo en equipo de alto voltaje que no son detectables cuando se utilizan imágenes infrarrojas.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA ESTRUCTURAS Y LÍNEAS ELÉCTRICAS DE 13.8 KV

El servicio contempla todos los trabajos necesarios para realizar el mantenimiento preventivo de estructuras de soporte para las líneas de distribución y sus elementos asociados; de igual manera, de existir material en mal estado como las grapas o mordazas de suspensión, herrajes, rellenos preformados, alambre de atar, pernos U, tuercas, arandelas para montaje de crucetas, pernos para montaje de seccionadores, terminales de compresión, accesorios y material misceláneos para el mantenimiento se debe realizar la reposición y cambio de los mismos tanto en estructuras como en sistema de aterrizamiento, para lo cual la contratista debe disponer de un stock mínimo de repuestos y materiales. De esta manera se podrá realizar actividades como, sin limitarse a: cambio de cadenas de aisladores en estructuras de amarre y suspensión, reemplazo de herrajes, grapas de suspensión, amortiguadores, separadores, tornillerías y la reparación de conductores.

Con respecto a la Metodología de Trabajo para nivel de 13.8 kV, la contratista desarrollará sus actividades en condiciones climáticas adecuadas, utilizando equipo aislado Clase 3 y Clase 4 como son: guantes, mangas, mantas, cobertores de línea, cobertores de cruceta, cobertores de poste y otros equipos y accesorios. Además,

contará con CUATRO (4) camiones canasta con brazo hidráulico aislado igual o superior a 69kV (año mínimo de fabricación 2012) y que cuente con una certificación de su sistema de aislamiento. Es responsabilidad de la contratista aplicar el método más adecuado (a contacto, a distancia) para realizar las actividades preventivas y correctivas.

La contratista debe aplicar las siguientes consideraciones descritas a continuación, para realizar el mantenimiento de estructuras de soporte para las líneas eléctricas:

Metodología para mantenimiento de estructuras 13.8 kV:

- Verificación visual, termográfica y ultrasonido acústico de aisladores, herrajes, puentes, conectores, hilo de guarda y sistema de puesta a tierra.
- La limpieza de la estructura se debe realizar usando líquido desoxidante, grata, disco de lija tipo flat y cepillos de acero con la finalidad de garantizar una superficie libre de óxido. Después se debe aplicar un fondo con pintura antioxidante; y para el acabado en toda la estructura se debe finalizar con pintura galvanizante en frío de color gris y secado rápido.
- La limpieza de los elementos constitutivos de las estructuras se debe realizar de manera directa, es decir, a contacto utilizando equipo de protección EPP Clase 3 para la primera y segunda zona o en caso de que no se pueda acceder a la estructura con el camión canasta se realizará esta actividad a distancia; utilizando equipo de protección EPP Clase 3 y mediante la utilización de plataformas con aislamiento mínimo para 69 kV.
- En caso de que no se pueda realizar el desmontaje de los aisladores se debe realizar la limpieza con un equipo de alta presión y agua desmineralizada.
- Presentar un registro (check list) con todos los trabajos realizados en la estructura, luego de finalizada la intervención. Este registro se incluirá en el registro diario de obra, que se presenta al supervisor de SEIP.

Estas actividades se realizarán en: Lago Agrío Bloque 56, LIBERTADOR Bloque 57L, SHUSHUFINDI Bloque 57S de EP PETROECUADOR.

1. Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo A1

De existir material en mal estado como las grapas o mordazas de suspensión, herrajes, rellenos preformados, alambre de atar, aisladores, pernos U, tuercas, arandelas para montaje de crucetas, pernos para montaje de seccionadores, terminales de compresión, accesorios y material misceláneos para el mantenimiento se debe realizar la reposición y cambio de los mismos tanto en estructuras como en sistema de aterrizamiento, para lo cual la contratista debe disponer de un stock mínimo de repuestos y materiales a su costo.

Los trabajos a ejecutarse por parte de la contratista son:

- Verificación visual termográfica y ultrasonido acústico de aisladores, herrajes, puentes, conectores, hilo de guarda y sistema de puesta a tierra.
- Limpieza con grata o lija circular, aplicación de fondo y pintura (En caliente)

- Limpieza / cambio de aisladores, cadena de aisladores del tipo polimérico o de porcelana, seccionadores o descargadores valvulares, ajuste de todas las partes que contienen tuercas y pernos. Obligatoriamente se debe desmontar por completo la cadena de aisladores para realizar una intervención detallada de la misma. En caso de no ser posible por este método, la limpieza se la debe realizar con un equipo de presión y utilizando agua desmineralizada, la contratista presentará al Administrador del vínculo contractual el procedimiento del trabajo a ejecutar para la aprobación y se generará la Orden de Trabajo (OT) respectiva.
- Limpieza manual (NIVEL DE ACABADO SUPERFICIAL SSPC-SP2/3) de óxidos, hongos, hollín, etc (con grata y disco de lija tipo flat), para posterior aplicación de pintura de alta calidad (galvanizante anticorrosiva) color gris y de secado rápido para todas las partes metálicas. La pintura y limpieza debe ser de toda la estructura. La contratista presentará previo a la ejecución de los trabajos el procedimiento para que sea aprobado por el Administrador del presente Contrato.
- Colocación del número de la estructura de acuerdo a la normativa de EP PETROECUADOR y tomando como ejemplo las estructuras que ya cuentan con dicha numeración, a una altura de tres (3) metros desde la base de la estructura, a nivel del suelo.
- Inspección del sistema de puesta a tierra de las estructuras que tengan conexión del SPT, ajuste de terminales y medición de resistencia a tierra. En caso de que el SPT sea mayor a 20Ω , será responsabilidad de la contratista la reparación, aplicando una de las configuraciones descritas en el ítem 17 o 18 de este anexo.
- Adicionalmente, la contratista, una vez ejecutada la OT y en un tiempo no mayor a una semana de su ejecución, presentará al Supervisor del Contrato un registro (check list) por estructura, que deberá contener la ubicación geográfica de cada estructura con sus elementos (Georreferenciación WGS84), y los equipos o materiales que fueron sustituidos; además, las fotografías de las estructuras antes y después del mantenimiento como constancia de la calidad del trabajo realizado, este documento será parte de la documentación para facturación.
- La contratista proveerá todos los equipos, maquinaria, herramientas, misceláneos y accesorios necesarios para realizar el mantenimiento.
- La contratista proveerá los materiales misceláneos y en el caso de descargadores valvulares, aisladores y seccionadores estos deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados.
- Se entiende por mantenimiento integral de la estructura eléctrica, que la estructura debe quedar operativa al 100%(mecánicamente y eléctricamente), y que sus componentes, accesorios, aisladores, herrajes y sistemas de puesta a tierra deben quedar operativos y en buenas condiciones, de tal manera que garantice el normal funcionamiento por un período mínimo de 365 días.

2. Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo C8

De existir material en mal estado como las grapas o mordazas de suspensión, herrajes, rellenos preformados, alambre de atar, aisladores, pernos U, tuercas, arandelas para montaje de crucetas, pernos para montaje de seccionadores, terminales de compresión, accesorios y material misceláneos para el mantenimiento se debe realizar la reposición y cambio de los mismos tanto en estructuras como en sistema de aterrizamiento, para lo cual la contratista debe disponer de un stock mínimo de repuestos y materiales a su costo.

Los trabajos a ejecutarse por la contratista son:

- Verificación visual de aisladores, herrajes, puentes, conectores, hilo de guarda y sistema de puesta a tierra.
- Limpieza con grata o lija circular, aplicación de fondo y pintura (En caliente)
- Limpieza / cambio de aisladores, cadena de aisladores del tipo polimérico o de porcelana, seccionadores o descargadores valvulares, ajuste de todas las partes que contienen tuercas y pernos. Obligatoriamente se debe desmontar por completo la cadena de aisladores para realizar una intervención detallada de la misma. En caso de no ser posible por este método, la limpieza se la debe realizar con un equipo de presión y utilizando agua desmineralizada, la contratista presentará al Administrador del vínculo contractual el procedimiento del trabajo a ejecutar para la aprobación y se generará la OT respectiva.
- Limpieza manual (NIVEL DE ACABADO SUPERFICIAL SSPC-SP2/3) de óxidos, hongos, hollín, etc. (con grata y disco de lija tipo flat), para posterior aplicación de pintura de alta calidad (galvanizante anticorrosiva) color gris y de secado rápido para todas las partes metálicas. La pintura y limpieza debe ser de toda la estructura. La contratista presentará previo a la ejecución de los trabajos el procedimiento para que sea aprobado por el Administrador del Vínculo Contractual. Colocación del número de la estructura de acuerdo a la normativa de EP PETROECUADOR y tomando como ejemplo las estructuras que ya cuentan con dicha numeración, a una altura de 3 metros desde el piso.
- Inspección del sistema de puesta a tierra de las estructuras que tengan conexión del SPT, ajuste de terminales y medición de resistencia a tierra. En caso de que el SPT sea mayor a 20Ω , será responsabilidad de la CONTRATISTA la reparación aplicando una de las configuraciones descritas en el ítem 17 o 18 de este anexo.
- Adicionalmente, la contratista, una vez ejecutada la Orden de Trabajo (OT) y en un tiempo no mayor a una semana de su ejecución, presentará al Supervisor del Contrato un registro (check list) por estructura, que deberá contener la ubicación geográfica de cada estructura con sus elementos (Georreferenciación WGS84), y los equipos o materiales que fueron sustituidos; además, las fotografías de las estructuras antes y después del mantenimiento como constancia de la calidad del trabajo realizado, este documento será parte de la documentación para facturación.
- La contratista proveerá todos los equipos, maquinaria, herramientas, misceláneos y accesorios necesarios para realizar el mantenimiento.
- La contratista proveerá todos los materiales misceláneos y en el caso de descargadores valvulares, aisladores y seccionadores estos deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de materiales de precios unitarios, se entiende que el servicio de cambio o reemplazo ya está incluido en el ítem de mantenimiento de estructura.
- Se entiende por mantenimiento integral de la estructura eléctrica, que la estructura debe quedar operativa al 100%, y que sus componentes, accesorios, aisladores, herrajes y sistemas de puesta a tierra deben quedar operativos y en buenas condiciones, de tal manera que garantice el normal funcionamiento.

3. Cambio de aislador tipo pin flameados o defectuosos

- Cambio y provisión de los elementos flameados o dañados aisladores tipo pin (de 1 a 3 fases). 25 kV. ANSI 56-2 (porcelana).
 - Incluye verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos.
 - La contratista proveerá los materiales que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios de servicio y materiales.
- 4. Cambio de aislador flameado o defectuoso solo o perteneciente a cadena de aisladores tipo retención (hasta 6 aisladores en cadena).**
- Cambio de elemento flameado o dañado (de 1 a 3 fases). Aislador de suspensión tipo campana de porcelana o polimérico ANSI 52 15 kV.
 - Incluye verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos.
 - La contratista proveerá los materiales que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo a listado de precios unitarios de servicio y materiales.
- 5. Sustitución de conductor aéreo dañado por cada fase máximo 150 metros**
- Cambio de conductor sin interrupción de energía (una fase, calibre 1/0 o 4/0 ACSR).
 - Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass aislado). Regulación de línea.
 - EP PETROECUADOR proveerá el conductor.
- 6. Sustitución de conductor eléctrico en bajantes**
- Cambio de conductor eléctrico en bajantes (1 a 3 fases, calibre 1/0 o 4/0 ACSR).
 - Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación de bypass), verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.
 - EP PETROECUADOR proveerá el conductor.
- 7. Cambio de un seccionador tipo fusible**
- Cambio de seccionador tipo fusible (1 a 3 fases), 27 kV, 200 A, aislador de porcelana tipo NEMA BIL 150 kV, interrupción 12 kA.
 - Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass), incluye la verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura y termografía.
 - La contratista proveerá los materiales que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.
- 8. Cambio de fusible**

- Cambio de fusible (1 a 3 fases).
- Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass), verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.
- Termografía
- EP PETROECUADOR proveerá los fusibles.

9. Cambio de descargadores valvulares (pararrayos)

- Cambio de pararrayos (1 a 3 fases).
- Incluye la verificación visual de los elementos, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores.
- Medición de los valores del SPT.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo a listado de precios unitarios

10. Conexión (empalme) trifásica de línea

- Empalme en línea energizada (1 a 3 fases).
- Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass), verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura donde aplique, termografía del empalme.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los elementos los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

11. Desconexión trifásica de línea

- Desconexión de línea (1 a 3 fases).
- Incluye la verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.

12. Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica

- Cambio o montaje de cadena de aisladores, regulación de línea (1 a 3 fases).
- Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass), incluye la verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.
- La contratista proveerá los materiales y cadena de aisladores que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

13. Montaje de seccionador de barras o fusible trifásico, con o sin corte de línea y conexión a la red

- Cambio de seccionador tipo barra o fusible (1 a 3 fases).

- Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass), incluye la verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.
- Termografía.
- La contratista proveerá los materiales y seccionadores de barra o fusibles trifásico que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

14. Montaje de seccionador rígido trifásico con o sin corte de línea y conexión a la red

- Cambio de equipo seccionador tipo rígido con o sin corte de línea (1 a 3 fases).
- Incluye los elementos necesarios para su instalación y se debe garantizar que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass), verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.
- Termografía.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

15. Montaje de seccionadores con conexión de acometida subterránea trifásica y conexión a la red

- Instalación de seccionadores con conexión de acometida o tramo subterráneo trifásico (solo la conexión al equipo de maniobra).
- Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

16. Montaje de descargadores valvulares (pararrayos) para redes de distribución

- Instalación de pararrayos en líneas de distribución (tres fases). No incluye el SPT.
- Incluye la verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.
- Medición del SPT.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelaran de acuerdo al listado de precios unitarios.

17. Instalación del Sistema de Puesta a Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV (Resistencia < 20 Ω) configuración “pata de gallina”.

- Instalación de bajante del SPT medición y normalización de la malla.
- Incluye todos los materiales necesarios para asegurar valores de < 20 Ω.
- Instalación de protección mecánica en bajante (tubería metálica).

- La contratista proveerá los materiales que deben y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

18. Instalación del Sistema de Puesta a Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV (Resistencia < 20 Ω) configuración “lineal”.

- Instalación de bajante del SPT medición y normalización de la malla.
- Incluye todos los materiales necesarios para asegurar valores de < 20 Ω.
- Instalación de protección mecánica en bajante (tubería metálica).
- La contratista proveerá los materiales que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelaran de acuerdo al listado de precios unitarios

19. Montaje de reconectador trifásico con corte de línea

- Montaje de reconectador con corte de línea.
- Los materiales como son: By Pass, suelda, estructura metálica para la instalación (el reconectador y sus valores de parametrización serán entregados por EP PETROECUADOR).
- Termografía puntos de conexión.
- Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass temporal).

20. Montaje de reconectador trifásico sin corte de línea

- Montaje de reconectador sin corte de línea.
- Los materiales como son: By Pass, suelda, estructura metálica para la instalación (el reconectador y sus valores de parametrización serán entregados por EP PETROECUADOR).
- Termografía de puntos de conexión.
- Incluye los elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación bypass temporal).

21. Instalación de 1 o 2 tensores en red energizada existente

- Instalación de 1 o 2 tensores en estructuras energizadas.
- La contratista deberá proveer del cable tensor y accesorios (guarda cabos, grilletes) se cancelará de acuerdo al listado de precios unitarios.
- EP PETROECUADOR proporcionará el pilote en caso de que se requiera cambiar.

22. Normalización y conexión a bajante de tierra de cables de guarda con bayoneta y abrazaderas

- Regulación del hilo de guarda en estructura energizada.
- La contratista deberá proveer de los accesorios y se cancelará de acuerdo al listado de precios unitarios.

23. Regular vanos flojos en línea trifásica

- Regulación de vanos flojos en líneas energizadas.
- Estos trabajos serán realizados sin interrupción del suministro de energía.

24. Cambio de conector o grapa en caliente

- Cambio de conector en mal estado en línea energizada (1 a 3 fases).
- Incluye la verificación visual de los elementos, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura, termografía del conector una vez instalado.
- La CONTRATISTA proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelaran de acuerdo al listado de precios unitarios.

25. Mantenimiento predictivo de reconectores

- Inspección de conectores, verificación de baterías de respaldo, verificación de display pruebas en relé, pruebas punto a punto del cableado de control.
- En caso de existir alguna tarjeta electrónica u otro dispositivo averiado del sistema de control y protecciones del reconector, EP PETROECUADOR preverá estos repuestos y la CONTRATISTA se encargará del reemplazo y pruebas de funcionamiento respectivas.

26. Reajuste de contactos o puntos de conexión

- Ajuste de contactos o puntos de conexión en líneas.
- Incluye, verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, termografía.

27. Izaje de poste bajo la red trifásica de medio voltaje energizada

- Incluye la provisión e instalación de herrajes y elementos pertenecientes al poste. Se debe considerar que el poste puede estar asociado a una estructura de pasada, angular, retención o fin de circuito.
- EP PETROECUADOR proporcionará la estructura, el pilotaje y suelda.

28. Apertura o cierre de lazos

- Apertura o cierre de lazos en línea energizada (1 a 3 fases).
- Incluye el cambio de elementos conectores y termografía.

29. Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado

- Instalación de puentes aéreos de conexión en mal estado (1 a 3 fases).
- Incluye el material y la instalación de puentes aislados para evitar que las aves entren en contacto con las líneas energizadas.

30. Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra

- Realizar el ajuste de conector o punto de conexión en los equipos de maniobra (1 a 3 fases).

- Realizar termografía.
- 31. Reparación de línea en medio voltaje mediante empalme o machinada de los conductores**
- Reparación de línea MV utilizando empalme o machinada del conductor (1 fase).
 - La CONTRATISTA proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.
 - Termografía del punto.
- 32. Cambio de amarras sueltas o deterioradas en una línea de 13.8 kV**
- Realizar el cambio de amarras en estructuras.
 - Incluye los materiales necesarios para realizar esta actividad.
- 33. Inspección de aisladores en estructura mediante equipo de ultrasonido**
- Inspección de elementos constitutivos de las estructuras con equipo especializado de ultrasonido, se debe entregar reporte con análisis y recomendaciones.
- 34. Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra y tira fusibles en estructura, mediante método de la termografía**
- Realizar la inspección termográfica de todos los elementos de maniobra, empalmes y elementos constitutivos de las estructuras, se debe entregar reporte con el análisis y recomendaciones.
- 35. Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica**
- Instalación de DSD en líneas eléctricas de distribución.
 - EP PETROECUADOR proveerá el kit trifásico de DSD para su instalación
- 36. Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada.**
- Incluye los materiales necesarios para realizar (movilización del equipo, almacenamiento de agua) esta actividad y se cancelarán de acuerdo a listado de precios unitarios.
- 37. Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarroja).**
- Se debe entregar un informe con el análisis y recomendaciones, además se entregará un video del recorrido realizado.

Nota 1: En los ítems que describen actividades a realizarse de 1 a 3 fases, es

necesario aclarar que el costo mayor es la movilización del personal, equipos y herramientas al lugar del trabajo. El tiempo que toma en ejecutar la actividad en una fase o tres fases ya en sitio es mínimo.

Nota 2: Se presentará un registro (check list, mismo que debe presentarse al finalizar la Orden de Trabajo - OT) por cada estructura con los trabajos realizados en todos los ítems. El reporte deberá contener la ubicación geográfica de cada estructura (Georreferenciación WGS84 en WGS84), los equipos o materiales que fueron sustituidos; además las fotografías de las estructuras antes y después del mantenimiento como constancia de la calidad del trabajo realizado.

ESTRUCTURAS ELÉCTRICAS DE 69 KV

Con respecto a la Metodología de Trabajo para nivel de 69 kV, la contratista desarrollará sus actividades en condiciones climáticas adecuadas, utilizando equipo aislado Clase 3 y Clase 4 como son: guantes, mangas, mantas, cobertores de línea, cobertores de cruceta, cobertores de poste y otros equipos y accesorios. Además, contará con CUATRO (4) camiones canasta con brazo hidráulico aislado igual o superior a 69kV (año mínimo de fabricación 2012) y que cuente con una certificación de su sistema de aislamiento. Es responsabilidad de la contratista aplicar el método más adecuado (a contacto, a distancia) para realizar las actividades preventivas y correctivas.

La contratista debe aplicar las siguientes consideraciones descritas a continuación, para realizar el mantenimiento de estructuras de soporte para las líneas eléctricas:

Metodología para mantenimiento de estructuras 69 kV:

- La limpieza de la estructura se debe realizar usando líquido desoxidante, grata, disco de lija tipo flat y cepillos de acero con la finalidad de garantizar una superficie libre de óxido. Después se debe aplicar un fondo con pintura antioxidante; y para el acabado en toda la estructura se debe finalizar con pintura galvanizante en frío de color gris y secado rápido.
- La limpieza de los elementos constitutivos de las estructuras se debe realizar utilizando el método a distancia, para lo cual se deben desmontar las cadenas de aisladores de retención y/o suspensión para asegurar que la limpieza de estos elementos sea la adecuada. Para esta actividad se utilizarán equipos especializados para trabajos a distancia con aislamiento para 69 kV.
- En caso de que no se pueda realizar el desmontaje de los aisladores se debe realizar la limpieza con un equipo de alta presión y agua desmineralizada.
- Presentar un registro (check list) con todos los trabajos realizados en la estructura, luego de finalizada la intervención. Este registro se incluirá en el registro diario de obra, que se presenta al supervisor de SEIP

Las siguientes actividades se realizarán en: Lago Agrio Bloque 56, LIBERTADOR Bloque 57L, SHUSHUFINDI Bloque 57S de EP PETROECUADOR.

38. Mantenimiento preventivo de estructuras de sub-transmisión de 69 kV en caliente estructura tipo A1

De existir material en mal estado como las grapas o mordazas de suspensión, herrajes, rellenos preformados, alambre de atar, aisladores, pernos U, tuercas, arandelas para montaje de crucetas, pernos para montaje de seccionadores, terminales de compresión, accesorios y material misceláneos para el mantenimiento se debe realizar la reposición y cambio de los mismos tanto en estructuras como en sistema de aterrizamiento, para lo cual la CONTRATISTA debe disponer de un stock mínimo de repuestos y materiales a su costo.

Los trabajos a ejecutarse por la contratista son:

- Verificación visual termográfica y ultrasonido acústico de aisladores, herrajes, puentes, conectores, hilo de guarda y sistema de puesta a tierra.
- Limpieza con grata o lija circular, aplicación de fondo y pintura (En caliente)
- Limpieza / cambio de aisladores, cadena de aisladores del tipo polimérico o de porcelana, descargadores valvulares y ajuste de todas las partes que contienen tuercas y pernos. Obligatoria se debe desmontar por completo la cadena de aisladores para realizar una intervención detallada de la misma. En caso de no ser posible por este método, la limpieza se la debe realizar con un equipo de presión y utilizando agua desmineralizada, la CONTRATISTA presentará al Administrador del vínculo contractual el procedimiento del trabajo a ejecutar para la aprobación y se generará la Orden de Trabajo (OT) respectiva.
- Limpieza manual (NIVEL DE ACABADO SUPERFICIAL SSPC-SP2/3) de óxidos, hongos, hollín, etc (con grata y disco de lija tipo flat), para posterior aplicación de pintura de alta calidad (galvanizante anticorrosiva) color gris y de secado rápido para todas las partes metálicas. La pintura y limpieza debe ser de toda la estructura. La contratista presentará previo a la ejecución de los trabajos el procedimiento para que sea aprobado por el Administrador del Vínculo Contractual.
- Colocación del número de la estructura de acuerdo a la normativa de EP PETROECUADOR y tomando como ejemplo las estructuras que ya cuentan con dicha numeración, a una altura de tres (3) metros desde la base de la estructura, a nivel del suelo.
- Inspección del sistema de puesta a tierra de las estructuras que tengan conexión del SPT, ajuste de terminales y medición de resistencia a tierra. En caso de que el SPT sea mayor a 20Ω , será reparado aplicando la actividad 48 o 49 de este anexo, correspondiente al mantenimiento correctivo generando la Orden de Trabajo (OT) respectiva.
- Adicionalmente, la contratista, una vez ejecutada la Orden de Trabajo (OT) y en un tiempo no mayor a una semana de su ejecución, presentará al Supervisor del Contrato un registro (check list) por estructura, que deberá contener la ubicación geográfica de cada estructura con sus elementos (Georreferenciación), y los equipos o materiales que fueron sustituidos; además, las fotografías de las estructuras antes y después del mantenimiento como constancia de la calidad del trabajo realizado, este documento será parte de la documentación para facturación.
- La contratista proveerá todos los equipos, maquinaria, herramientas, misceláneos y accesorios necesarios para realizar el mantenimiento.
- La contratista proveerá los materiales misceláneos y en el caso de descargadores valvulares y cadena de aisladores estos deben ser del mismo nivel de aislamiento

de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de materiales de precios unitarios.

- Se entiende por mantenimiento integral de la estructura eléctrica, que la estructura debe quedar operativa al 100%, y que sus componentes, accesorios, aisladores, herrajes y sistemas de puesta a tierra deben quedar operativos y en buenas condiciones, de tal manera que garantice el normal funcionamiento.
- 39. Mantenimiento preventivo de estructuras de SUB-TRANSMISIÓN de 69 kV en caliente estructura tipo H**

De existir material en mal estado como las grapas o mordazas de suspensión, herrajes, rellenos preformados, alambre de atar, aisladores, pernos U, tuercas, arandelas para montaje de crucetas, pernos para montaje de seccionadores, terminales de compresión, descargadores valvulares o pararrayos, accesorios y material misceláneos para el mantenimiento se debe realizar la reposición y cambio de los mismos tanto en estructuras como en sistema de aterrizamiento, para lo cual la contratista debe disponer de un stock mínimo de repuestos y materiales a su costo

Los trabajos a ejecutarse por la contratista son:

- Verificación visual de aisladores, herrajes, puentes, conectores, hilo de guarda y sistema de puesta a tierra.
- Limpieza con grata o lija circular, aplicación de fondo y pintura (En caliente)
- Limpieza / cambio de aisladores, cadena de aisladores del tipo polimérico o de porcelana, seccionadores o descargadores valvulares, ajuste de todas las partes que contienen tuercas y pernos. Obligatoriamente se debe desmontar por completo la cadena de aisladores para realizar una intervención detallada de la misma. En caso de no ser posible por este método, la limpieza se la debe realizar con un equipo de presión y utilizando agua desmineralizada, la CONTRATISTA presentará al Administrador del vínculo contractual el procedimiento del trabajo a ejecutar para la aprobación y se generará la Orden de Trabajo (OT) respectiva.
- Limpieza manual (NIVEL DE ACABADO SUPERFICIAL SSPC-SP2/3) de óxidos, hongos, hollín, etc. (con grata y disco de lija tipo flat), para posterior aplicación de pintura de alta calidad (galvanizante anticorrosiva) color gris y de secado rápido para todas las partes metálicas. La pintura y limpieza debe ser de toda la estructura. La contratista presentará previo a la ejecución de los trabajos el procedimiento para que sea aprobado por el Administrador del Vínculo Contractual.
- Colocación del número de la estructura de acuerdo a la normativa de EP PETROECUADOR y tomando como ejemplo las estructuras que ya cuentan con dicha numeración, a una altura de tres (3) metros desde la base de la estructura, a nivel del suelo.
- Inspección del sistema de puesta a tierra de las estructuras que tengan conexión del SPT, ajuste de terminales y medición de resistencia a tierra. En caso de que el SPT sea mayor a 20Ω , será responsabilidad de la CONTRATISTA la reparación, aplicando una de las configuraciones descritas en el ítem 48 o 49 de este anexo.
- Adicionalmente, la contratista, una vez ejecutada la Orden de Trabajo (OT) y en un tiempo no mayor a una (1) semana de su ejecución, presentará al Supervisor del Contrato un registro (check list) por estructura, que deberá contener la ubicación geográfica de cada estructura con sus elementos (Georreferenciación), y los

equipos o materiales que fueron sustituidos; además, las fotografías de las estructuras antes y después del mantenimiento como constancia de la calidad del trabajo realizado, este documento será parte de la documentación para facturación.

- La contratista proveerá todos los equipos, maquinaria, herramientas, misceláneos y accesorios necesarios para realizar el mantenimiento.
- La contratista proveerá todos los materiales misceláneos y en el caso de descargadores valvulares y cadena de aisladores estos deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de materiales de precios unitarios. Se entiende que el servicio de cambio o reemplazo ya está incluido en el ítem de mantenimiento de estructura.
- La contratista proveerá los materiales misceláneos y en el caso de cadena de aisladores o poliméricos estos deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados.
- La contratista proveerá los materiales misceláneos y en el caso de cadena de aisladores o poliméricos estos deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados. Se entiende que el servicio de cambio o reemplazo ya está incluido en el ítem de mantenimiento de estructura.
- Se entiende por mantenimiento integral de la estructura eléctrica, que la estructura debe quedar operativa al 100%, y que sus componentes, accesorios, aisladores, herrajes y sistemas de puesta a tierra deben quedar operativos y en buenas condiciones, de tal manera que garantice el normal funcionamiento.

40. Cambio (sustitución) de aisladores tipo “line post” flameados o defectuosos

- Cambio de aisladores tipo “line post” flameados o defectuosos (1 a 3 fases). Los aisladores deben ser de la misma o mejores características de los reemplazados.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelaran de acuerdo al listado de precios unitarios.
- Verificación visual del estado de los elementos, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura.

41. Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa (hasta 6 cadenas de aisladores en la estructura)

- Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión, aislador de suspensión tipo campana, porcelana ANSI 52-3 BIL 125 kV, 10 kV.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelaran de acuerdo al listado de precios unitarios.
- Incluye además la verificación visual de los demás elementos, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores.

42. Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa (más de 6 cadenas de aisladores en la estructura)

- Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión.

- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.
- Incluye además la verificación visual de los demás elementos, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores.

43. Cambio de un pararrayo flameado o defectuoso en pórtico o torre

- Cambio de un pararrayo flameado o defectuoso en pórtico o torre (1 a 3 fases), de igual o mejor características que los reemplazados.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.
- Incluye además la verificación visual de los demás elementos, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores, termografía.

44. Conexiones (empalmes) trifásicas de líneas

- Empalme en línea energizada (1 a 3 fases)
- Incluye los materiales y elementos necesarios para que no exista interrupción en el suministro (implementación de by pass), verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura, termografía del empalme.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

45. Desconexión trifásica de línea

- Desconexión de línea (1 a 3 fases)
- Incluye la verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, limpieza de aisladores en la estructura (si aplica).

46. Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica

- Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica (hasta seis cadenas de aisladores).
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.
- Esta labor debe ser realizada sin interrupción del suministro eléctrico.
- Incluye la verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, termografía.

47. Montaje de cruceta, montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica

- Montaje de cruceta, montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica (el montaje de la cruceta se puede realizar por medio de abrazaderas y pie de amigo).
- Incluye los materiales necesarios para realizar este trabajo. Esta labor debe ser realizada sin interrupción del suministro eléctrico.
- Incluye verificación visual de los elementos en la estructura, ajuste de elementos flojos, termografía.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

48. Instalación del Sistema de Puesta a Tierra SPT en estructuras de 69kV (Resistencia $<20 \Omega$) configuración “pata de gallina”.

- Instalación de bajante del SPT medición y normalización de la malla.
- Incluye todos los materiales necesarios para asegurar valores de $< 20 \Omega$.
- Instalación de protección mecánica en bajante (tubería metálica).
- La contratista proveerá los materiales que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios

49. Instalación del Sistema de Puesta a Tierra SPT en estructuras de 69kV (Resistencia $<20 \Omega$) configuración “lineal”.

- Instalación de bajante del SPT medición y normalización de la malla.
- Incluye todos los materiales necesarios para asegurar valores de $< 20 \Omega$.
- Instalación de protección mecánica en bajante (tubería metálica).
- La contratista proveerá los materiales y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

50. Instalación de 1 o 2 tensores en línea existente

- Instalación de 1 o 2 tensores en estructuras energizadas.
- La contratista deberá proveer del cable tensor y accesorios (guarda cabos, grilletes) se cancelará de acuerdo al listado de precios unitarios.
- EP PETROECUADOR proporcionará el pilote en caso de que se requiera cambiar.

51. Normalización del cable de guarda y conexión a bajante de puesta a tierra (Shield Guard) con bayoneta y abrazadera

- Regulación del hilo de guarda en estructura energizada.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

52. Regular vanos flojos en líneas trifásicas

- Regulación de vanos flojos en líneas energizadas (1 a 3 fases).
- Estos trabajos se los realizarán sin interrupción del suministro eléctrico.

53. Cambio de conector o grapa en caliente

- Cambio de conector en mal estado en línea energizada (1 a 3 fases).
- Incluye la verificación visual de los elementos, ajuste de elementos flojos, medición de corriente y termografía del conector una vez instalado.

54. Reajuste de contactos en conectores

- Realizar el ajuste de conector o punto de conexión en los equipos de maniobra (1 a 3 fases).
- Realizar termografía.

55. Apertura o cierre de lazos

- Apertura o cierre de lazos en línea energizada (1 a 3 fases).
- Incluye el cambio de elementos conectores y termografía.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

56. Reparación de línea en alto voltaje mediante empalme o Almorox

- Reparación de línea utilizando empalme o machinada del conductor (1 fase).
- La contratista proveerá los materiales que deben ser de las mismas o mejores características técnicas de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo a listado de precios unitarios.
- En todas las actividades se debe realizar la inspección visual de los elementos y realizar termografías para asegurarse de que no existan puntos calientes después de realizado el trabajo.

57. Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra mediante termografía.

- Realizar la inspección termográfica de todos los elementos de maniobra, empalmes y elementos constitutivos de las estructuras, se debe entregar reporte con el análisis y recomendaciones.

58. Inspección de aisladores en estructura mediante método de ultrasonido

- Inspección de elementos constitutivos de las estructuras con equipo especializado de ultrasonido, se debe entregar reporte con análisis y recomendaciones.

59. Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada.

- Incluye los materiales necesarios para realizar (movilización del equipo, almacenamiento de agua), esta actividad y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

60. Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarroja)

- Se debe entregar un informe con el análisis y recomendaciones, además se entregará un video del recorrido realizado.

61. Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica

- Instalación de DSD en líneas eléctricas de sub-SUB-TRANSMISIÓN.
- EP PETROECUADOR proveerá el kit trifásico de DSD para su instalación.

Nota 1: En los ítems que describen actividades a realizarse de 1 a 3 fases, es necesario aclarar que, el costo mayor es la movilización del personal, equipos y herramientas al lugar del trabajo. El tiempo que toma en ejecutar la actividad en una fase o tres fases ya en sitio es mínimo.

Nota 2: Se presentará a la supervisión de SEIP, un registro (check list, mismo que debe presentarse al finalizar la Orden de Trabajo – OT, en un lapso no mayor a 5 días) por cada estructura con los trabajos realizados en todos los ítems. El reporte deberá contener la ubicación geográfica de cada estructura (Georreferenciación WGS84 en WGS84), los equipos o materiales que fueron sustituidos y termografía; además las fotografías de las estructuras antes y después del mantenimiento como constancia de la calidad del trabajo realizado.

SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE 69 KV

Con la finalidad de mantener el suministro de energía continuo y confiable en el Sistema Eléctrico Petrolero SEIP, se ha detectado la necesidad de incorporar y sostener un plan de mantenimiento para las subestaciones que forman parte del Sistema Eléctrico Interconectado Petrolero (SEIP). Dicho sistema eléctrico está conformado por un total de 14 subestaciones, de las cuales:

- 10 son aisladas en aire (AIS),
- 2 tienen tecnología de aislamiento en gas (GIS)
- 2 subestaciones restantes tienen tecnología híbrida (HIS).

Se requiere labores de mantenimiento en las subestaciones, seccionadores bypass e interruptores de potencia. En el presente documento se detalla la información técnica de las actividades de mantenimiento a realizarse.

Las siguientes actividades se realizarán en: Lago Agrio Bloque 56, LIBERTADOR Bloque 57L, SHUSHUFINDI Bloque 57S, CPF Bloque 15 y ZPF Bloque 18.

- Mantenimiento de Subestación Lago Agrio B56 (AIS)
- Mantenimiento de Subestación Parahuaco B57L (AIS)
- Mantenimiento de Subestación Atacapi B57L (AIS)
- Mantenimiento de Subestación Secoya B57L (AIS)

- Mantenimiento de Subestación Shushufindi Central B57S (AIS)
- Mantenimiento de Subestación Shushufindi Sur B57S (AIS)
- Mantenimiento de Subestación Vergel Bloque 57S (HIS)
- Mantenimiento de Subestación CPF Bloque 15 (GIS)
- Mantenimiento de Subestación ZPF Bloque 18 (HIS)

A continuación, se describen las tareas más relevantes a ejecutarse en labores de mantenimiento predictivo para subestaciones pertenecientes al SEIP.

Metodología para mantenimiento de la Sub estación de 69 kV:

- Inspección mediante termografía y ultrasonido de todos los elementos constitutivos de la sub estación, presentación de reporte con análisis y recomendaciones. Se debe entregar a la supervisión de SEIP el reporte con análisis y recomendaciones, en un lapso no mayor a 2 días luego de la realización de la inspección.
- La limpieza de los elementos constitutivos de la sub estación, se debe realizar utilizando el método a distancia. Se consideran dentro de los elementos constitutivos: aisladores, cadenas de aisladores de retención y/o suspensión, conectores de conductores aéreos y conductores armados, descargadores valvulares, bushings de conexión con equipos de maniobra como interruptores y bushings de conexión con transformadores de potencia, bushings de conexión con CTs y PTs. Para esta actividad se utilizarán equipos especializados para trabajos a distancia con aislamiento para 69 kV.
- Se debe realizar la limpieza de aisladores y demás elementos que lo permitan, con un equipo de alta presión y agua desmineralizada.
- Posterior a la realización de reajuste de conectores o puntos de conexión, es necesario realizar la inspección termográfica e inspección de ultrasonido respectiva.
- Presentar un registro (check list) con todos los trabajos realizados en la estructura, luego de finalizada la intervención. Este registro se incluirá en el registro diario de obra, que se presenta al supervisor de SEIP con todos los trabajos realizados en la sub estación.

Mantenimiento predictivo

Inspección termográfica de subestación

- Inspección termográfica de conexionado aéreo y equipos
- Inspección termográfica de servicios auxiliares
- Identificación de puntos calientes

Pruebas eléctricas a disyuntores

- Medición de tiempos de operación
- Medición de resistencia de contactos
- Medición de resistencia de aislamiento
- Medición de contenido de humedad del SF6

Pruebas funcionales a disyuntores

- Prueba de circuitos de control
- Prueba de circuito de alimentación del motor (medición de corriente de motor)
- Pruebas funcionales de sistema de carga y descarga de resorte
- Pruebas funcionales de contador de operaciones

Pruebas eléctricas a transformadores de potencia

- Medición de factor de potencia y capacitancia
- Medición de relación de transformación (TTR)
- Medición de resistencia de devanados
- Medición de resistencia de aislamiento
- Tomas de muestra de aceite para AFQ (Análisis Físico-Químico) y DGA (Análisis de Gas Disuelto)

Los análisis AFQ se realizarán y sin limitarse de acuerdo al Standard IEC60422 IEEE STD.C57.156- 2015, incluye:

- Color
- Gravedad específica
- Tensión Interfacial
- Acidez
- Humedad del aceite
- Rigidez Dieléctrica

Los análisis DGA se realizarán y sin limitarse de acuerdo al Standard IEEE STD.C56.104-2019. Incluye:

- Hidrógeno H₂
- Monóxido de Carbono (CO)
- Metano (CH₄)
- Acetileno (C₂H₂)
- Etileno (C₂H₄)
- Etano (C₂H₆)
- Dióxido de Carbono (CO₂)
- Oxígeno (O₂)
- Nitrógeno (N₂)
- Porcentaje total de gas disuelto

Pruebas funcionales a transformadores de Potencia

Actividades a realizarse:

- Prueba de circuito de control de tablero de enfriamiento
- Prueba de circuito de control de tablero de OLTC
- Prueba de circuito de control de tablero de agrupamiento
- Prueba de señal de termómetros de devanados
- Prueba de señal de relé buchholz
- Prueba de señal de relé de válvula de alivio de presión

- Prueba de circuito de control de sistema de enfriamiento

Pruebas eléctricas a seccionadores

Actividades a realizarse:

- Medición de resistencia de contactos
- Medición de resistencia de aislamiento

Pruebas funcionales a seccionadores

Actividades a realizarse:

- Prueba de circuitos de control
- Prueba de circuito de alimentación del motor (medición de corrientes del motor)

Pruebas eléctricas a reactores

Actividades a realizarse:

- Medición de resistencia de devanados
- Medición de resistencia de aislamiento
- Medición de inductancia
- Tomas de muestra de aceite para AFQ y DGA

Pruebas funcionales a reactores

Actividades a realizarse:

- Prueba de circuito de control de tablero de agrupamiento
- Prueba de señal de termómetros de devanados
- Prueba de señal de relé buchholz
- Prueba de señal de relé de válvula de alivio de presión
- Prueba de circuito de control de sistema de enfriamiento

Pruebas eléctricas a transformadores de Corriente

Actividades a realizarse:

- Medición de factor de potencia del aislamiento
- Medición de relación de transformación y polaridad
- Medición de resistencia de aislamiento
- Medición de resistencia de devanados secundarios
- Medición de curva de saturación

Pruebas eléctricas a transformadores de potencial

Actividades a realizarse:

- Medición de factor de potencia del aislamiento para TP inductivo
- Medición de factor de potencia del aislamiento divisor capacitivo de potencial
- Medición de relación de transformación
- Medición de resistencia de aislamiento
- Medición de resistencia de devanados secundarios

Pruebas eléctricas a pararrayos

Actividades a realizarse:

- Medición de factor de potencia del aislamiento
- Medición de resistencia de aislamiento

La contratista debe disponer de un grupo exclusivo de trabajo con herramientas, equipos de protección personal, para todos los trabajadores para ejecutar todas las tareas de:

- Mantenimiento preventivo de bahías de línea con seccionador bypass, tecnología AIS, GIS y HIS
- Mantenimiento preventivo de bahías de transformador con seccionador bypass, tecnología AIS, GIS y HIS
- Mantenimiento preventivo y predictivo de transformadores de potencia
- Mantenimiento predictivo de interruptores de 69kV
- Mantenimiento predictivo de seccionadores de 69kV
- Mantenimiento predictivo de transformadores de corriente de 69kV.
- Mantenimiento predictivo de transformadores de voltaje de 69kV.
- Mantenimiento predictivo de pararrayos de 69kV
- Mantenimiento de tableros eléctricos
- Mantenimiento predictivo de puestas a tierra
- Inspección termográfica de la subestación
- Inspección ultrasonido de la subestación

62. Inspección termográfica de equipos de patio en S/E.

- Realizar la inspección termográfica de todos los elementos de maniobra, empalmes y equipos de patio de la S/E. 69 kV. Se debe entregar a la supervisión de SEIP el reporte fotográfico con el análisis y recomendaciones, en un lapso no mayor a 2 días luego de la realización de la inspección.

63. Inspección mediante ultrasonido de equipos de patio en S/E

- Inspección de elementos constitutivos de la S/E 69 kV, con equipo especializado de ultrasonido. Se debe entregar a la supervisión de SEIP el reporte con análisis y recomendaciones, en un lapso no mayor a 2 días luego de la realización de la inspección

64. Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica.

- Instalación de DSD en S/E 69 kV.
EP PETROECUADOR proveerá el kit trifásico de DSD para su instalación

65. Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado

- Apertura o cierre de lazos en línea energizada.
- Incluye el cambio de elementos conectores y termografía.
- La contratista proveerá los materiales que deben ser del mismo nivel de aislamiento de los reemplazados y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

66. Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra

- Realizar el ajuste de conector o punto de conexión en los equipos de maniobra (1 a 3 fases).
- Realizar termografía.

67. Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada

- Incluye los materiales necesarios para realizar (movilización del equipo, almacenamiento de agua) esta actividad y se cancelarán de acuerdo al listado de precios unitarios.

68.1 Mantenimiento de Subestación Lago Agrio B56 (AIS)

68.2 Mantenimiento de Subestación Parahuaco B57L (AIS)

68.3 Mantenimiento de Subestación Atacapi B57L (AIS)

68.4 Mantenimiento de Subestación Secoya B57L (AIS)

68.5 Mantenimiento de Subestación Shushufindi Central B57S (AIS)

68.6 Mantenimiento de Subestación Shushufindi Sur B57S (AIS)

68.7 Mantenimiento de Subestación Vergel Bloque 57S (HIS)

68.8 Mantenimiento de Subestación CPF Bloque 15 (GIS)

68.9 Mantenimiento de Subestación ZPF Bloque 18 (HIS)

b. PROCURA DE MATERIALES ELÉCTRICOS

La procura de los materiales eléctricos es responsabilidad de la contratista de acuerdo al alcance de la lista de materiales eléctricos dentro del alcance del contrato y demás documentos integrantes de esta contratación.

La contratista es responsable de la provisión de todos los materiales permanentes y consumibles para los trabajos de mantenimiento integral a desarrollarse de acuerdo a lo indicado en el **Anexo 4**. Formulario de Precios de la Invitación a Ofertar.

EP PETROECUADOR dispone de materiales y equipos, los mismos que se encuentran ubicados en diferentes bodegas, y están disponibles para esta contratación. En caso de que la contratista requiera el material o equipo de

propiedad de EP PETROECUADOR, previo a la realización de trabajos de mantenimiento, la contratista, en conjunto con EP PETROECUADOR, verificará la existencia y estado de cada uno de ellos.

En caso de no existir lo requerido o su equivalente, la contratista deberá proveer el material o equipo faltante mediante el proceso de Costos Reembolsos (con un 5% de fee administrativo), siempre y cuando no sea parte de la lista de materiales requeridos para mantenimiento integral, cuyo monto máximo se encuentra establecido en el anexo de precios y cantidades. Para este proceso se requiere tener la verificación de Stock que confirme que no se dispone en existencia.

i. Costo Reembolso

Se prevé un monto para Costo Reembolso, el cual será aplicable en los siguientes casos:

1. Cuando EP PETROECUADOR no disponga de todo el material o equipo requerido de acuerdo a las especificaciones requeridas.
2. En el caso de que, por optimización, sea necesario el cambio de algún material y el mismo no se disponga en bodegas de EP PETROECUADOR.
3. Cuando por situaciones imprevistas, EP PETROECUADOR no disponga de todo el material requerido y de dicha provisión del material dependa el avance de los trabajos de mantenimiento integral.

ii. 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 periodo 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 del Contrato y/o su delegado y revisada por el Coordinador de SUB-TRANSMISIÓN y Distribución 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 Servicio y/o su delegado y el Coordinador de SUB-TRANSMISIÓN y Distribución, 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 costos 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 04 “Cantidad de Obra y Precio” 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.

SERVICIOS ADICIONALES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICO

La contratista deberá proporcionar los servicios de obra civil y eléctrica con todos los materiales, herramientas, equipos y personal para la ejecución de los trabajos que EP PETROECUADOR le solicite a la misma, al ser un servicio bajo llamada, se cancelará por los servicios debidamente requeridos y efectivamente prestados a conformidad de EP PETROECUADOR.

Los trabajos a ejecutarse por la contratista son:

Mantenimiento de cuartos eléctricos que están asociados a las subestaciones eléctricas de 69kV, entre las actividades a ejecutarse son:

123. Provisión de lámparas tipo reflector led, temp trabajo hasta 65°C, temp color blanca fría (5000k, 70irc); voltaje 347-480vca @ 50/60hZ, mayor a 14000 lumens, consumo menor a 112W, Fp > 0.9; temp ambiente -40°C a +65°C; óptica nema 7x7; vida útil (25°C - 150000H; 65°C - 60000H), soporte tipo u; certificación, NORMAS: NEC, CEC, UL, CSA. Se sugieren que las lámparas cumplan estas especificaciones similares o superiores APPLETON
124. Provisión de lámparas tipo reflector led, temp trabajo hasta 65°C, temp color blanca fría (5000k, 70irc); voltaje 120-277vca @ 50/60hZ, mayor a 14000 lumens, consumo menor a 112W, Fp > 0.9; temp ambiente -40°C a +65°C; óptica nema 7x7; vida útil (25°C - 150000H; 65°C - 60000H), soporte tipo u; certificación, normas: NEC, CEC, UL, CSA. Se sugieren que las lámparas cumplan estas especificaciones similares o superiores APPLETON
125. Lavado con agua a presión de antepechos de cubierta y losa
126. Recubrimiento de cubierta con impermeabilizante elastomérico (3 manos), incluye corrección de fisuras
127. Pintura elastomérica (2 manos) para exteriores; incluye corrección de fisuras y resanes
128. Pintura elastomérica (2 manos) para interiores; incluye corrección de fisuras y resanes
129. Pintura tipo ignífuga (2 manos) para interior en sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes
130. Recubrimiento epóxico (2 manos) en paredes de sala de baterías H=1.20 m; incluye corrección de fisuras y resanes
131. Recubrimiento epóxico (2 manos) en piso de sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes
132. Retiro, suministro e instalación de cerámica de pared
133. Corrección de puntos hidrosanitarios diámetros desde 50 mm hasta 110 mm, incluye accesorios, el retiro e instalación de piezas sanitarias
134. Corrección de puntos de agua potable, incluye accesorios y una longitud de 3m, diámetros de 1/2 hasta 3/4 de pulgada
135. Cambio de herrajes de ventanas, similar a los existentes
136. Cambio de cerraduras tipo llave - seguro en puertas de aluminio y vidrio
137. Cambio de brazo hidráulico de puertas de aluminio; incluye mantenimiento menor de la puerta y colocación de topes inferiores
138. Pintura automotriz en puertas corta fuego, incluye el cambio de brazo hidráulico
139. Retiro, suministro e instalación de lámparas led de 60x60, similar a las existentes
140. Cambio de cielo falso
141. Reparación o cambio de persianas
142. Lavado con agua a presión de cubetos
143. Pintura de alto tráfico en bordillos de cubetos
144. Limpieza de canales de agua lluvia
145. Corrección de asentamientos en cerramiento prefabricado.
146. Pintura de puertas metálicas peatonales y vehiculares en cerramiento; incluye reposición de candados.
147. Pintura de alto tráfico en bordillos, incluye lavado de bordillo y cuneta vial
148. Lavado con agua a presión de bordillos
149. Pintura de alto tráfico en tapas de canaletas en intersecciones viales, incluye lavado, y pintura de bordos perimetrales
150. Señalización horizontal con pintura de alto tráfico en parqueadero; incluye bordillos perimetrales.

151. Pintura anticorrosiva en tubería del sistema contra incendio (agua); incluye lavado de la tubería
152. Mantenimiento de gabinetes del sistema contra incendio; incluye pintura
153. Suministro permanente de agua potable mediante tanqueros en un volumen de 20 m³, una vez al mes durante todo el año
154. Limpieza manual de cunetas de recolección de agua lluvia
155. Corrección de fisuras en recubrimiento de taludes de hormigón lanzado.

SERVICIO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADA PARA MANTENIMIENTO, ANÁLISIS DE INTEGRIDAD, DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE CABLES SOTERRADOS SERVICIOS ADICIONALES ANÁLISIS DE INTEGRIDAD, LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS EN CABLES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS CON NIVELES DE TENSIÓN DE 15KV / 35KV

La contratista debe proporcionar todos los materiales, herramientas, equipos y personal para la ejecución de los trabajos que EP PETROECUADOR le solicite a la misma, al ser un servicio bajo llamada, se cancelará por los servicios debidamente requeridos y efectivamente prestados a conformidad de EP PETROECUADOR.

La contratista deberá cumplir con las actividades requeridas por EP PETROECUADOR de acuerdo al siguiente detalle:

1. Diagnóstico mediante Ultrasonido Acústico (UT) (para sistemas de 13.8 kV o 34.5 kV) (terminación de 3 cables monopolares o un cable tripolar)
 - Equipo especializado para ultrasonido acústico
 - Personal mínimo: 1 Ingeniero – 1 Técnico
 - Procedimiento, registro de pruebas, informe – aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR
2. Diagnóstico mediante detección de Efecto Corona (EF) (para sistemas de 13.8 kV o 34.5 kV) (terminación de 3 cables monopolares o un cable tripolar)
 - Equipo especializado para detección de Efecto Corona
 - Personal mínimo: 1 Ingeniero – 1 Técnico
 - Procedimiento, registro de pruebas, informe – aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR.
3. Diagnóstico mediante termografía (IR) (sistemas de 13.8 kV o 34.5 kV) (terminación de 3 cables monopolares o un cable tripolar)
 - Cámara termográfica
 - Personal mínimo: 1 Ingeniero – 1 Técnico
 - Procedimiento, registro de pruebas, informe – aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR
4. Prueba (VLF) Very Low Frequency + Tangente Delta - hasta 5 Km (para cables de 13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar)

- Equipo especializado para diagnóstico de Tangente Delta en cables de 15 KV/35KV para distancias hasta 5 km.
 - Personal mínimo 1 Ingeniero – 1 Técnico
 - Emisión de procedimientos, protocolos, evaluación de registros e informes de pruebas según criterio de Normativa IEEE 400 (pasa/no pasa) e IEEE 400.2. aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR.
 - Preparación de cables para las pruebas incluido el uso de capuchones size 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
 - Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
- 5. Prueba (VLF) Very Low Frequency + Tangente Delta – mayor a 5 Km (para cables de 13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monoplares o un cable tripolar)**
- Equipo especializado para diagnóstico de Tangente Delta en cables de 15 KV/35KV, para distancias mayores a 5 km.
 - Personal mínimo: 1 Ingeniero – 1 Técnico
 - Emisión de procedimientos, protocolos, evaluación de registros e informes de pruebas según criterio de Normativa IEEE 400 (pasa/no pasa) e IEEE 400.2. aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR.
 - Preparación de cables para las pruebas incluido el uso de capuchones size 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
 - Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
- 6. Pruebas de Integridad de chaqueta del cable (para cables de 13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monoplares o un cable tripolar)**
- Equipo especializado para pruebas de chaqueta en cables de 15 KV/35KV.
 - Personal mínimo: 1 Ingeniero – 1 Técnico.
 - Emisión de procedimientos, protocolos, evaluación de registros e informes de pruebas según criterio de Normativa IEEE 400 (pasa/no pasa) e IEEE 400.2. aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR.
 - Preparación de cables para las pruebas incluido el uso de capuchones size 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
 - Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
- 7. Pruebas de detección de fallas en cables de media tensión (para cables de 13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monoplares o un cable tripolar).**
- Equipo especializado para detección de fallas en cables de media tensión 15 KV / 35KV, que debe ejecutar (sin limitarse a):
 - Reflectometría (TDR)
 - Reflexión de Arco

- Prueba de corriente de impulso
 - Prueba de quemado
 - Personal mínimo: 1 Ingeniero – 2 Técnicos
 - Emisión de procedimientos, protocolos, evaluación de registros e informes de pruebas según criterio de Normativa IEEE 400 (pasa/no pasa) e IEEE 400.2. aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR.
 - Preparación de cables para las pruebas incluido el uso de capuchones size 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
 - Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones 2 y 3 para terminaciones GIS y AIS.
- 8. Empalme para cable tripolar o unipolar con armadura metálica, conductor de aluminio o cobre de 15 KV o 35KV (calibre del conductor hasta 750 MCM)**
- Personal calificado, equipos, herramienta y materiales consumibles.
 - Provisión del kit de empalme de acuerdo a requerimiento de EP PETROECUADOR.
 - Personal mínimo: 1 Ingeniero – 3 Técnicos
 - Pruebas de resistencia de aislamiento antes y después de la elaboración del empalme.
 - Ambiente adecuado para elaboración de empalme (camper o carpa climatizados)
 - Procedimiento, registro de pruebas, informe – aprobado por el Supervisor Eléctrico de EP PETROECUADOR
- 9. Terminaciones de alto voltaje para interiores o exteriores, para cable con armadura metálica, 15 KV tripolar - unipolar, conductor de aluminio o cobre (calibre del conductor hasta 750 MCM)**
- Personal calificado, equipos, herramienta y materiales consumibles.
 - Provisión del kit de terminación de acuerdo a requerimiento de EP PETROECUADOR.
 - Personal mínimo 1 Ingeniero – 2 Técnicos
 - Pruebas de resistencia de aislamiento antes y después de la elaboración de las terminaciones de alto voltaje
 - Procedimiento, registro de pruebas, informe – aprobado por el Supervisor designado por EP PETROECUADOR.
- 10. Curso de certificación en Empalmes y Terminaciones en Media Tensión.**
- Certificación para 8 personas.
 - La capacitación se realizará en un lugar adecuado las fechas se coordinarán con el Administrador o Supervisor del Contrato.
 - No incluye los materiales (kits y empalmes)

Todos los equipos deben disponer de sus certificaciones de calibración vigente.

c. ACTIVIDADES DEL CONTRATO

Los trabajos requeridos que agrupan las actividades descritas anteriormente, tanto para 13.8 kV y 69 kV, se detallan a continuación:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA ESTRUCTURAS 13.8kV			
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM
1	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo A1	1020	EA
2	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo C8	256	EA
3	Cambio de aisladores tipo pin flameados o defectuosos.	170	EA
4	Cambio de un aislador flameado o defectuoso solo o perteneciente a una cadena de aisladores tipo retención. (Hasta 6 aisladores en la cadena)	114	EA
5	Sustitución de conductor eléctrico en bajantes.	6	EA
6	Sustitución de conductor eléctrico en bajantes.	15	EA
7	Cambio de un seccionador tipo fusible.	39	EA
8	Cambio de fusible.	37	EA
9	Cambio de descargadores valvulares (pararrayos)	38	EA
10	Conexión (empalme) trifásica de línea.	14	EA
11	Desconexión trifásica de línea.	40	EA
12	Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	10	EA
13	Montaje de seccionador de barras o fusible trifásico, con o sin corte de línea y conexión a red.	10	EA
14	Montaje de seccionador rígido trifásico con o sin corte de línea y conexión a red	10	EA
15	Montaje de seccionadores fusibles con conexión de acometida subterránea trifásica y conexión a la red.	5	EA
16	Montaje de descargadores valvulares (pararrayos) para redes de distribución	25	EA
17	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración pata de gallina"	188	EA
18	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 13.8 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración lineal"	63	EA
19	Montaje de reconectador trifásico con corte de línea	6	EA
20	Montaje de reconectador trifásico sin corte de línea	6	EA
21	Instalación de 1 o 2 tensores en red energizada existente.	38	EA
22	Normalización y conexión a bajante de tierra de cable de guarda con bayoneta y abrazaderas.	129	EA
23	Regular vanos flojos en línea trifásica	10	EA
24	Cambio de conector o grapa en caliente	9	EA
25	Mantenimiento correctivo de reconectadores	7	EA
26	Reajuste de contactos de conexión.	13	EA
27	Izaje de poste bajo la red trifásica de medio voltaje energizada	5	EA
28	Apertura o cierre de lazos.	13	EA
29	Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado.	13	EA
30	Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra.	13	EA
31	Reparación de línea en medio voltaje. Mediante empalme o machinada de los conductores.	16	EA
32	Cambio de amarras sueltas o deterioradas en una línea de 13.8 kV.	12	EA
33	Inspección de aisladores en estructura mediante equipo de ultrasonido	181	EA

34	Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra y tira fusibles en estructura, mediante método de la termografía	206	EA
35	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica (3 FASES)	2	EA
36	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	205	EA
37	Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarroja)	165	EA
SUBTOTAL			
SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA ESTRUCTURAS 69kV			
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM
38	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo A1	168	EA
39	Mantenimiento preventivo de estructura metálica tipo H	145	EA
40	Cambio (sustitución) de aisladores tipo "line post" flameados o defectuosos.	44	EA
41	Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa. (Hasta 6 cadenas de aisladores en la estructura)	44	EA
42	Cambio de un aislador o cadena de aisladores tipo retención o suspensión flameada o defectuosa. (Más de 6 cadenas de aisladores en la estructura)	10	EA
43	Cambio de un pararrayo flameado o defectuoso en pórtico o torre	4	EA
44	Conexiones (Empalmes) trifásicas de líneas.	6	EA
45	Desconexión trifásica de línea.	4	EA
46	Montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	15	EA
47	Montaje de cruceta, montaje de cadena de aisladores, regulación y conexión de línea trifásica.	8	EA
48	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 69 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración pata de gallina"	56	EA
49	Instalación del Sistema de Puesta Tierra SPT en estructuras de 69 kV. (Resistencia < 20 Ω) "configuración lineal"	11	EA
50	Instalación de 1 o 2 tensores en línea existente.	11	EA
51	Normalización de cable de guarda y conexión a bajante de puesta a tierra (Shield Guard) con bayoneta y abrazadera.	23	EA
52	Regular vanos flojos en líneas trifásicas.	6	EA
53	Cambio de conector o grapa en caliente	10	EA
54	Reajuste de contactos en conectores.	10	EA
55	Apertura o cierre de lazos.	6	EA
56	Reparación de línea en alto voltaje mediante empalme o Almorox.	8	EA
57	Inspección de aisladores, puntos de conexión, elementos de maniobra mediante termografía	96	EA
58	Inspección de aisladores en estructura mediante método de ultrasonido	72	EA
59	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	30	EA
60	Inspección de líneas eléctricas mediante el uso de dron por Km. (visible o infrarroja)	38	EA
61	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica	3	EA
SUBTOTAL			
SERVICIO DE MANTENIMIENTO ENERGIZADO PARA SUBESTACIONES 69kV			
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM
62	Inspección termográfica de equipos de patio en S/E 69 kV	81	EA
63	Inspección mediante ultrasonido de equipos de patio en S/E 69 kV	96	EA
64	Instalación de DSD (Drenadores de Sobretensión por dispersión) en línea trifásica (3 FASES)	19	EA
65	Cambio de lazos o puentes aéreos de conexión en mal estado	81	EA

66	Reajuste de conector o punto de conexión en equipo de maniobra	81	EA
67	Lavado de aisladores mediante bomba de presión usando agua desmineralizada	102	EA
68.1	Mantenimiento de Subestación de Lago Agrio (AIS)	1	EA
68.2	Mantenimiento de Subestación Parahuaco (AIS)	1	EA
68.3	Mantenimiento de Subestación Atacapi (AIS)	1	EA
68.4	Mantenimiento de Subestación Secoya (AIS)	1	EA
68.5	Mantenimiento de Subestación de Shushufindi Central (AIS)	1	EA
68.6	Mantenimiento de Subestación de Shushufindi Sur (AIS)	1	EA
68.7	Mantenimiento de Subestación de El Vergel.(HIS)	1	EA
68.8	Mantenimiento de Subestación de CPF (GIS)	1	EA
68.9	Mantenimiento de Subestación ZPF (HIS)	1	EA
SUBTOTAL			
SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA SUBESTACIONES 69kV			
ÍTEM	SERVICIOS	CANTIDAD	UDM
69	Gestión correctiva de puntos calientes en conexionado aéreo y equipo primario	24	EA
70	Gestión correctiva de fuga de aceite transformador fuera de servicio	6	EA
71	Gestión correctiva de fuga de SF6 de equipo fuera de servicio	14	EA
72	Gestión LCT (Lavado con tensión) por bahía/barra	18	EA
73	Mantenimiento de banco y cargador de baterías	14	EA
SUBTOTAL			
SERVICIO DE PROVISIÓN DE MATERIALES ELÉCTRICOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE MATERIALES	CANTIDAD	UDM
74	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám x 300 mm (12") de long.	103	EA
75	Aislador tipo pin PIN 25kV ANSI 56-1 de porcelana	459	EA
76	Alambre de amarre galvanizado N#6	278	mts.
77	Grapa tipo clevis, de aleación de Al 1/0 - 4/0	218	EA
78	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 1/0 - 4/0	108	EA
79	Cinta de armar de aleación de Al, 1,27 mm (3/64") de esp. x 7,62 mm (5/16") de ancho	188	mts.
80	Retención preformada para conductor de Al 1/0	136	EA
81	Retención preformada para conductor de Al 4/0	136	EA
82	Aislador polimérico tipo suspensión de 25KV	106	EA
83	Conductor de aluminio ACSR # 1/0	178	mts.
84	Conductor de aluminio ACSR # 4/0	178	mts.
85	Terminal de compresión de ojo barril largo para cable #1/0 awg orificio 1/2"	107	EA
86	Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, clase 15/27 kV 200A, con dispositivo rompearco	110	EA
87	Pararrayos clase distribución, tipo polimérico 10KV	212	EA
88	Conector de compresión, aleación de Al tipo H 1/0 - 4/0	107	EA
89	Aislador de suspensión tipo campana ANSI 52-3 22KV de porcelana	129	EA
90	Retención preformada para conductor de Al 4/0	138	EA
91	Seccionador de cuchilla o barra unipolar, tipo abierto con dispositivo rompearco, clase 20-34,5 kV 300A	65	EA
92	Seccionador fusible unipolar, tipo abierto, clase 15/27 kV 100A, con dispositivo	65	EA

	rompearco		
93	Terminal de compresión de ojo barril largo para cable #4/0 awg orificio 1/2"	113	EA
94	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 95")	56	EA
95	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	56	EA
96	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	56	EA
97	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	75	EA
98	Perno espárrago o de rosca corrida de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 300 mm (12") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	74	EA
99	Abrazadera de acero galvanizado para ajuste cable armado 2", pletina, doble (2 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	74	EA
100	Terminal de compresión de ojo barril largo para cable #2 awg orificio 3/8"	107	EA
101	Cable TTU 1kV #2, color verde	886	mts.
102	Conector de compresión, CU tipo C #2-8 awg	212	EA
103	Suelda exotérmica 90gr	312	EA
104	Conector cable/varilla para puesta a tierra	312	EA
105	Gel para mejoramiento de suelo	126	SAC O
106	Conector ranura paralela 1/0 -4/0 aluminio 1 perno	100	EA
107	Cable allumoweld 7 No8	936	mts.
108	Cinta para sujeción de sunchos 3/4	278	mts.
109	Hebillas para sunchos de 3/4"	216	EA
110	Cable desnudo de Cobre No. 2/0	102	mts.
111	Varilla de puesta a tierra de copperweld de 16 mm de diámetro y 1.8 m de longitud.	544	EA
112	Tubo imc 2" x3MT	222	EA
113	Electrodo activo	26	EA
114	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabón "U" para sujeción)	52	EA
115	Varilla de anclaje de acero galvanizado 5/8" x 1800mm con tuerca y arandela	138	EA
116	Bloque cónico de hormigón armado con base inferior de 400mm y 150mm de base superior. 200mm de altura total orificio de 20mm	13	EA
117	Aislador de retenida de porcelana, clase ANSI 54-3	326	EA
118	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martin, 7 hilos, 3/8" de diam.	986	mts.
119	Guardacabo para cable de acero 3/8"	216	EA
120	Preformado 3/8"	216	EA
121	Grapas en caliente cable 1/0 - 4/0, para cable ACSR y CABLE TTU COBRE	56	EA
122	Conector de compresión, aleación de Al tipo H 1/0 - 4/0	108	EA
SUBTOTAL			
ÍTEM	SERVICIOS ADICIONALES DE OBRA CIVIL Y ELÉCTRICO	CANTIDAD	UDM
123	Provisión de lámparas tipo reflector led, temp trabajo hasta 65°C, temp color blanca fría (5000k, 70irc); voltaje 347-480vca @ 50/60Hz, mayor a 14000 lumens, consumo menor a 112w, Fp > 0.9; temp ambiente -40°C a +65°C; óptica nema 7x7; vida útil (25°C - 150000H; 65°C - 60000H), soporte tipo u; certificación, NORMAS: NEC, CEC, UL, CSA.	172	EA
124	Provisión de lámparas tipo reflector led, temp trabajo hasta 65°C, temp color blanca fría (5000k, 70irc); voltaje 120-277vca @ 50/60Hz, mayor a 14000 lumens, consumo menor a 112w, Fp > 0.9; temp ambiente -40°C a +65°C; óptica nema 7x7; vida útil (25°C - 150000H; 65°C - 60000H), soporte tipo u; certificación, normas: NEC, CEC, UL, CSA.	326	EA

125	Lavado con agua a presión de antepechos de cubierta y losa	3454	m ²
126	Recubrimiento de cubierta con impermeabilizante elastomérico (3 manos), incluye corrección de fisuras	4604	m ²
127	Pintura elastomérica (2 manos) para exteriores; incluye corrección de fisuras y resanes	3804	m ²
128	Pintura elastomérica (2 manos) para interiores; incluye corrección de fisuras y resanes	1804	m ²
129	Pintura tipo ignífuga (2 manos) para interior en sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes	613	m ²
130	Recubrimiento epóxico (2 manos) en paredes de sala de baterías H=1.20 m; incluye corrección de fisuras y resanes	613	m ²
131	Recubrimiento epóxico (2 manos) en piso de sala de baterías; incluye corrección de fisuras y resanes	613	m ²
132	Retiro, suministro e instalación de cerámica de pared	970	m ²
133	Corrección de puntos hidrosanitarios diámetros desde 50 mm hasta 110 mm, incluye accesorios, el retiro e instalación de piezas sanitarias	15	m ²
134	Corrección de puntos de agua potable, incluye accesorios y una longitud de 3m, diámetros de 1/2 hasta 3/4 de pulgada	12	m ²
135	Cambio de herrajes de ventanas, similar a los existentes	20	ea
136	Cambio de cerraduras tipo llave - seguro en puertas de aluminio y vidrio	15	ea
137	Cambio de brazo hidráulico de puertas de aluminio; incluye mantenimiento menor de la puerta y colocación de topes inferiores	17	ea
138	Pintura automotriz en puertas corta fuego, incluye el cambio de brazo hidráulico	4	ea
139	Retiro, suministro e instalación de lámparas led de 60x60, similar a las existentes	240	ea
140	Cambio de cielo falso	300	m ²
141	Reparación o cambio de persianas	38	m
142	Lavado con agua a presión de cubetos	1034	m ²
143	Pintura de alto tráfico en bordillos de cubetos	1000	m ²
144	Limpieza de canales de agua lluvia	334	m
145	Corrección de asentamientos en cerramiento prefabricado.	26	m
146	Pintura de puertas metálicas peatonales y vehiculares en cerramiento; incluye reposición de candados.	4884	m ²
147	Pintura de alto tráfico en bordillos, incluye lavado de bordillo y cuneta vial	5230	m
148	Lavado con agua a presión de bordillos	5020	m
149	Pintura de alto tráfico en tapas de canaletas en intersecciones viales, incluye lavado, y pintura de bordos perimetrales	500	ea
150	Señalización horizontal con pintura de alto tráfico en parqueadero; incluye bordillos perimetrales.	60	glb
151	Pintura anticorrosiva en tubería del sistema contra incendio (agua); incluye lavado de la tubería	106	m ²
152	Mantenimiento de gabinetes del sistema contra incendio; incluye pintura	19	ea
153	Suministro permanente de agua potable mediante tanqueros en un volumen de 20 m3, una vez al mes durante todo el año	6	ea
154	Limpieza manual de cunetas de recolección de agua lluvia	2260	m
155	Corrección de fisuras en recubrimiento de taludes de hormigón lanzado	600	m ²
SUBTOTAL			
ÍTEM	SERVICIOS ADICIONALES ANÁLISIS DE INTEGRIDAD, LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS EN CABLES ELÉCTRICOS SUBTERRÁNEOS CON NIVELES DE TENSIÓN DE 15KV / 35KV	CANTIDAD	UDM
156	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante Ultrasonido Acústico (UT) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopoles o un cable tripolar)	11	EA

	Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe		
157	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante detección de Efecto Corona (EF) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA
158	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para el: Diagnóstico mediante detección termografía (IR) (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye procedimiento, registro de pruebas e informe	11	EA
159	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Prueba (VLF) Very Low Frequency + Tangente Delta - hasta 5 Km (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	18	EA
160	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Prueba (VLF) Very Low Frequency + Tangente Delta - mayor a 5 Km (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	9	EA
161	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Pruebas de Integridad de la chaqueta del cable (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	12	EA
162	Provisión de personal calificado, equipo de pruebas, herramienta y material consumible para: Pruebas de detección de fallas en cables de media tensión (13.8 kV o 34.5 kV) (3 cables monopolares o un cable tripolar) • Reflectometría (TDR) • Reflexión de Arco • Prueba de corriente de impulso • Prueba de quemado Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, capuchones de protección, procedimiento, registro de pruebas e informe	12	EA
163	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 15 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper climatizado, procedimiento e informe.	10	EA
164	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 35 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper climatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	6	EA
165	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 15 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper climatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	2	EA
166	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Empalmes termocontraíbles para cables con armadura metálica, directamente enterrados, 35 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye carpa o camper climatizado, procedimiento, registro de pruebas e informe.	2	EA

167	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraibles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 15 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	14	EA
168	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraibles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 35 kV (1 cable tripolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	5	EA
169	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraibles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 15 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	3	EA
170	Provisión de personal calificado, equipos, herramienta y materiales para la elaboración de: Terminaciones termocontraibles de alto voltaje para interiores o exteriores, cable con armadura metálica, 35 kV (1 cable monopolar, calibre hasta 750 MCM) Incluye desconexión y conexión de cables de potencia, procedimiento, registro de pruebas e informe	3	EA
171	Certificación en Empalmes y Terminaciones Termocontraibles en Media Tensión 8 personas, no incluye material.	12	EA
			SUBTOTAL

ANEXO No. 2

OBLIGACIONES DE EP PETROECUADOR

EP PETROECUADOR tendrá las siguientes obligaciones:

- Una vez recibida la documentación de la contratista, EP PETROECUADOR tramitará con las áreas involucradas, tanto Seguridad Física y SSA, los permisos de ingreso a las diferentes locaciones del SEIP y del personal técnico de la contratista.
- EP PETROECUADOR será responsable de la aprobación de los permisos de trabajo y autorizar la ejecución del servicio, así como de supervisar el servicio requerido y tendrá la potestad de solicitar a la contratista el cambio o repetición de determinado proceso si lo considera necesario, luego de la respectiva verificación en sitio y en el caso de que no se cumpla con la actividad solicitada por EP PETROECUADOR.
- Elaborar la Orden de Trabajo (OT) previo al inicio del servicio, cada vez que EP PETROECUADOR requiera la provisión de un servicio con cargo a este Contrato, la misma que contendrá el detalle de los servicios a realizar, plazos de ejecución de la misma y demás información que se requiera en el formato de este documento (**Anexo No. 11**).
- Toda Orden de Trabajo (OT) que EP PETROECUADOR emita a la contratista en el marco del presente Contrato, deberá guardar conformidad con los términos y condiciones del mismo y se entenderá que pasa a formar parte íntegra e inseparable de este Contrato.
- EP PETROECUADOR pagará a la contratista por el servicio debidamente requerido, verificado y efectivamente entregado.
- EP PETROECUADOR proporcionará la información técnica como planos y manuales que tuviere disponibles.
- EP PETROECUADOR entregará usuarios para ingreso a red de negocios.
- EP PETROECUADOR se compromete a proveer la información relativa a regulaciones de seguridad.
- EP PETROECUADOR no compensará 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.
- Supervisar todos los Trabajos de la contratista durante su ejecución.
- Dar acceso a sus instalaciones al personal de la contratista y sus subcontratistas, siempre y cuando éstos hayan sido anunciados con la debida anticipación.
- Generar las Notificaciones de Aplicación de Multas de ser el caso.
- Fiscalizar todos los Trabajos de la contratista en el Sistema Eléctrico Interconectado Petrolero SEIP.

ANEXO No. 3

OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

1. 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.
- Durante el desarrollo de los trabajos, la contratista será responsable de ejecutar todo lo especificado en el presente Contrato, además de las tareas requeridas para el cumplimiento del alcance de los trabajos, según los lineamientos de EP PETROECUADOR y las normas, guías, leyes, reglamentos y/o códigos de construcción y pruebas aplicables.
- 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.
- La contratista prestará los servicios con personal competente y con el entrenamiento teórico-práctico de un liniero en caliente (líneas eléctricas energizadas), quienes tendrán la experiencia y pericia necesaria para el mantenimiento de líneas en caliente. Deben cumplir con el Anexo No. 4 Equipos, herramientas y personal de la contratista.
- La contratista, luego de obtener la Orden de Trabajo (OT) debidamente suscrita, deberá coordinar todos los trabajos con el Administrador del Contrato a través del Supervisor del mismo.
- EP PETROECUADOR no podrá ser responsabilizada por robo, vandalismo, daño, destrucción o pérdida de ningún material, herramienta, 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.
- La contratista está obligada a entregar los elementos averiados reemplazados mediante un acta de entrega y recepción elaborada por la contratista y dirigida al 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 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 deberá proveer todo el personal, equipos, materiales misceláneos, accesorios y consumibles para la ejecución de los trabajos objeto de esta contratación.
- 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.
- La contratista será responsable de mantener el personal técnico solicitado y con la experiencia requerida, de acuerdo a los términos del contrato, para para 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 designará al responsable de ejecutar los trabajos, a fin de asistir a la elaboración de la MATRIZ ARO (Análisis De Riesgo Operacional) para cada trabajo a ejecutarse durante la vigencia del Contrato.
- La contratista, durante la ejecución de los trabajos en sitio, deberá disponer de los procedimientos y certificados vigentes de pruebas de equipos y herramientas.
- Si EP PETROECUADOR lo solicitara, la contratista debe estar en la capacidad de solventar actividades adicionales no planificadas que se encuentren directamente relacionados con las tareas descritas en el presente documento.
- 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.
- 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.
- La contratista cubrirá los costos de transporte, movilización, hospedaje, alimentación de su personal que ejecutará el trabajo. 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 proveerá de os TRES (3) camionetas doble cabina para traslado de personal son de año mínimo de fabricación 2020 y DOS (2) camionetas doble cabina 4x4, sin conductor, año mínimo de fabricación 2020 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 el listado del personal 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 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.
- El personal de la contratista deberá apegarse estrictamente a todas las normativas de EP PETROECUADOR en cuanto a horarios, normativas en 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.

- La contratista será la única responsable de los trabajos aplicables, proveerá los equipos, personal, equipo de seguridad para su personal, 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, para la prestación de los servicios, deberá obtener, 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 de cantidad y calidad referida en el Anexo 4, para afrontar con todas las obligaciones previstas en el presente Contrato.
- La contratista prestará toda la colaboración necesaria para coordinar horarios, lugares de trabajo y demás circunstancias que armonicen sus actividades en el área de operaciones con las actividades de otros contratistas.
- Es obligación y responsabilidad de la contratista cumplir el cronograma propuesto de trabajo (**Anexo No. 13**) para evitar desfases en la entrega de los mismos. E informar al administrador del contrato de las novedades en las que se requiera una modificación o extensión para su respectiva autorización.
- Es también responsabilidad de la contratista, una vez terminadas las actividades, comunicar las recomendaciones y asesorar sobre las mejores prácticas de ingeniería al personal técnico de EP PETROECUADOR; mismo que será definido por el Administrador del Contrato.
- 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 eléctrica.
- A criterio del Supervisor del SEIP de EP PETROECUADOR, podrá parar los trabajos si considera riesgo de afectación a la persona, Medio Ambiente o Producción. Es obligación del Supervisor a cargo de la contratista parar inmediatamente los trabajos en ejecución hasta que el Supervisor considere continuar o postergar los trabajos, sin que esto cueste valor adicional para EP PETROECUADOR.
- La contratista debe presentar su Sistema de Gestión de Calidad, basado en normas referentes a los siguientes Sistemas de Gestión: ISO 9001/14001, y OHSAS 18001:
 - ISO 9001 Gestión de la Calidad para que sus productos o servicio tengan un sistema efectivo y de mejor calidad,
 - ISO 14001 Sistema de Gestión ambiental que ayude a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales dentro de sus prácticas de negocio habituales.
 - OHSAS 18001 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional que proteja a la empresa y a sus empleados.

2. 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.

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 al inicio de la Orden de Trabajo (OT).

- **Registro de Obra**: Este documento será elaborado por la contratista y presentado semanalmente a los Supervisores del SEIP, no más allá de los dos (2) días después de la ejecución del trabajo asignado, en el que se incluirá el personal que trabajó, los equipos y herramientas utilizadas, materiales cambiados, tiempo de ejecución de los trabajos, tiempo de no ejecución por condiciones climáticas, reporte fotográficos indicando el antes y después de los trabajos, gráficos con los avances, observaciones e interpretación de resultados, y lo que la contratista considere como importante registrar.
- **Actualización de diagramas unifilares**: Es responsabilidad de la contratista realizar la actualización de los diagramas unifilares en digital y en formato editable en base a la información levantada en Campo por la contratista, así como también a los planos entregados por EP PETROECUADOR. Se planificará un cronograma de avance, entrega parcial y final de esta información, de acuerdo a la planificación de recopilación y procesamiento de información, acordada con la supervisión del SEIP.
- **Georreferenciación WGS84 de estructuras**: Es responsabilidad de la contratista realizar la Georreferenciación WGS84, con sistema UTM, Zona 18M y codificación de todas las estructuras, así como la descripción de su tipo, características y elementos de maniobra en caso de poseerlos; esta información debe estar contemplada dentro de los Registros de Obra que se entregan al Supervisor SEIP.
- La contratista, para los mantenimientos preventivos y correctivos, tiene la responsabilidad de proveer los materiales de las mismas o mejores características técnicas utilizados por EP PETROECUADOR, estos deberán ser aprobados por el Supervisor SEIP.

- La CONTRATISTA entregará al Supervisor del Contrato los reportes de los trabajos solicitados y con geo-referencia al finalizar la Orden de Trabajo (OT), más un informe técnico con fotografías, termografías y dossier de calidad en forma física y electrónica.
- La CONTRATISTA entregará un procedimiento general de las técnicas a utilizar y procedimientos específicos antes de que EP PETROECUADOR emita cada Orden de Trabajo (OT), generado con tres (3) salvaguardas de seguridad, al Supervisor del Contrato o a la persona que éste designe para su recepción.
- La CONTRATISTA realizará a su costo los accesos en los derechos de vías de las líneas eléctricas de distribución y sub-transmisión, para el acceso del personal y carro canasta para la ejecución del Servicio.
- La CONTRATISTA, garantizará los trabajos ejecutados recibidos a satisfacción (mantenimiento preventivo 13,8 kV y 69 kV) durante un (1) año posterior a la finalización de la Orden de Trabajo (OT); en caso de que en ese lapso de tiempo se detecte alguna anomalía en alguna de las estructuras intervenidas, la CONTRATISTA deberá ingresar inmediatamente a corregir el trabajo, sin que esto implique costo alguno para EP PETROECUADOR. La CONTRATISTA, dependiendo de la criticidad de la falla, debe ingresar máximo en veinticuatro (24) horas después de ser notificado vía correo electrónico por parte del Administrador del Contrato.

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 Cuatro (4) días calendario posteriores de haber sido notificada la no conformidad, sin costo alguno para EP PETROECUADOR.

ANEXO No. 4

EQUIPO, HERRAMIENTAS, Y PERSONAL DE LA CONTRATISTA

DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

La contratista utilizará herramientas con certificado de aislamiento y EPP 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 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 y equipos:

Camiones y camionetas:

- Tres (3) camiones canasta con brazo hidráulico aislado igual o superior a 69kV (año mínimo de fabricación 2012), que cuenten con una certificación de su sistema de aislamiento. (Se requiere garantizar la tenencia del activo).
- Tres (3) camionetas doble cabina para traslado de personal año mínimo de fabricación 2020
- Dos (2) camionetas doble cabina para Fiscalización y Supervisión de Contrato de EP PETROECUADOR, año mínimo de fabricación 2020.

Equipos de protección personal mínimo requerido:

- Cascos dieléctricos tipo E
- Máscaras de protección facial
- Calzado dieléctrico
- Ropa ignífuga, clasificación de arco 12 cal/cm²
- Gafas con protección UV.
- Arnés

Equipo Dieléctrico:

- Tres (3) Plataformas o andamios aislados igual o superior a 45 kV para trabajo en estructura metálica en altura
- Tres (3) pértigas escopeta (Grip-All)
- Tres (3) Pértigas para soporte de conductor 21/2" 12 pies
- Tres (3) pértigas soporte de conductor, al menos cuatro (4) pértigas telescópicas
- Tres (3) puentes aislados (2/0 15 KV y 4/0 15 kV)
- Tres (3) poleas aisladas
- Tres (3) juegos de llaves
- Tres (3) juegos de desarmadores aislados
- Nueve (9) mantas aislantes de color naranja, clase 4, tipo II K que no presenten fisuras ni desgaste excesivo
- Nueve (9) mantas aislantes ranuradas de color naranja, clase 4, tipo II, que no presenten fisuras ni desgaste excesivo

- Nueve (9) cubre cortacircuitos tipo abierto de color naranja, clase 30 kV
- Nueve (9) pares guantes dieléctricos, clase 2, tipo I con protector de cuero y con certificados de prueba
- Nueve (9) juegos de pares de mangas dieléctricas curvas largas, clase 2, con sus amarres y pasadores (brazos y hombros).

Herramientas Mínimas:

- Equipo para extracción de cadenas de aisladores, debe incluir dos barras tensoras de 6 pies dos yugos,
- Cuatro (4) cizallas para trabajo liviano (conductores ACSR hasta 2/0 y 4/0)
- Diez (10) comelones (agarraderas) lisas para conductores ACSR No.6 a 4/0 AWG
- Cuatro (4) garruchas de trinquete con mango de exposiglass y banda de nylon
- Cuatro (4) aparejos de nylon de 1/2" y para 5000 libras
- Nueve (9) pinzas plásticas para uso manual, para asegurar mantas
- Nueve (9) cubre aisladores de pin y retención de polietileno, para 30 kV
- Nueve (9) cubre cortacircuitos tipo abierto, de color naranja, clase 30 kV
- Nueve (9) cubre cruceta, de polietileno
- Nueve (9) cobertores de polietileno de 9" x 24"
- Nueve (9) cobertores de polietileno de 6" x 12"
- Tres (3) torquímetros de 10 a 200 Nm (calibrado por una entidad acreditada)
- Tres (3) carpas o lonas para colocar los equipos dieléctricos, herramientas y materiales
- Tres (3) bombas para probar guantes dieléctricos
- Tres (3) extensiones industriales de 30 metros con protección GFC1
- Nueve (9) equipos de liniero (cinturón y trepadora, línea de vida) debe ser nuevo
- Tres (3) machinadoras manuales e hidráulicas
- Nueve (9) AWG hasta 500MCM
- Tres (3) voltímetro
- Tres (3) amperímetro digital para media tensión
- Tres (3) GPS
- Tres (3) comprobador de voltaje de alta tensión
- Tres (3) higrómetro-termómetro
- Tres (3) medidor de asilamiento
- Tres (3) mangueras flexibles aislantes para líneas eléctricas
- Tres (3) equipos de puesta a tierra y en cortocircuito
- Tres (3) camilla inmovilizadora
- Diez (10) moldes para suelda sistemas a tierra Thermoweld
- Tres (3) poleas con gancho
- Tres (3) tecles aislados
- Tres (3) polipastos de tres poleas
- Seis (6) radios Handy Motorola o similar con manos libres
- Cuatro (4) amoladoras inalámbricas con grata
- Tres (3) generadores eléctricos portátiles

Equipos requeridos:

- Una (1) cámara termográfica, por cuadrilla debe tener certificado de calibración vigente, durante la vigencia del contrato, con las siguientes características:
 - Resolución mínima 160x120
 - Lente con zoom mínimo 2x
 - Frecuencia de refresco imagen: 9Hz
 - Campo de visión: 34 °H x 24 °V
 - Distancia mínima de enfoque: 15 cm (aprox. 6 pulgadas)
 - IFOV con lente estándar (resolución espacial): 0,93 mrad, D:S 1065:1

- Un (1) equipo de ultrasonido de precisión por cuadrilla para detección de descargas parciales, efecto corona y arco eléctrico para sistema eléctricos con las siguientes características mínimas:
 - Dimensiones del receptor / transmisor :222 x 32 x 32 mm (8,75 "x 1,26" x 1,26 ")4,125 "x 1,26" x 1,26 "(105 x 32 x 32 mm)
 - Distancia de recepción: Hasta 150 pies (45 m)
 - Umbral de sensibilidad Intensidad mínima: 10-12 W / m2 (0 dB SPL)
Presión ultrasónica mínima: 2,0 x 10-5 PA a 40 kHz
 - Ancho de banda de frecuencia: 1.8 - 2.2 kHz @ nivel 0.7 (o -3 dB SPL)
 - Frecuencia de resonancia de trabajo:40 kHz +/- 1,5 kHz
 - Rango de temperatura de funcionamiento: -4 ° a + 130 ° F (-20 ° a + 54 ° C)

- Un (1) Telurómetro de alta frecuencia (25kHz) por cuadrilla, especializado para medición de valores de resistencia de SPT en estructuras eléctricas de líneas aéreas.

- Un (1) Cámara efecto corona por cuadrilla, especializado para visualizar y ubicar descargas eléctricas de corona y de arco eléctrico para sistemas eléctricos, tener certificado de calibración vigente, durante la vigencia del contrato, con las siguientes características.
 - Típica sensibilidad: SB (240 - 280 nm) 2.05x10-18 Watt/cm2
 - Campo de visión 8° Horizontal x 6° Vertical ~ 10° Diagonal | Rango de Zoom (óptico): 1x | Rango de Zoom (digital): 8° a 2°, en 3 pasos.
 - Mascara umbral: Rango útil 20-100%
 - Transparencia de umbral: 0-100%

- Un (1) Dron por cuadrilla, especializado para visualizar y ubicar anomalías visuales para sistemas eléctricos, con las siguientes características mínimas.
 - Sensor: CMOS DE 1/2 “, pixeles efectivos: 48 M
 - Rango ISO: fotografía 100- 1600 (automático)

 - Modo de fotografía: disparo único, intervalo (2/3/5/7/10/15/20/30/600s), panorámica esférica.

- Un (1) VLF high voltage test set por cuadrilla, especializado para pruebas (VLF) Very Low Frecuency + Tangente Delt, tener certificado de calibración vigente, durante la vigencia del contrato, con las siguientes características mínimas.
 - Onda sinusoidal VLF 0 ... 48kVrms / 0 ... 68kVpico
 - CC -65kV ... 65kV
 - Onda cuadrada VLF 0 ... 60kV
 - Prueba de cubierta 0 ... 10kV (polaridad negativa)
 - Resolución de ajuste de voltaje 0.1kV
 - Rango de frecuencia de CA 0,01 Hz ... 0,1 Hz
 - Resolución de ajuste de frecuencia 0,01 Hz
 - Corriente de salida
 - CA 56mArms máx.
 - CC 88mA máx.
 - Corriente de disparo de prueba de vaina 0.1 ... 5mA
 - Localización de fallos de vaina 35mA máx.

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 durante la vigencia del contrato.

PERSONAL DE LA CONTRATISTA

Personal mínimo técnico para el mantenimiento Sistema Eléctrico

La contratista debe tener al menos, sin limitarse a:

- **Gerente Técnico (1 posición, 1 persona).** - Deberá ser Ingeniero Eléctrico con más de 5 (cinco) años de experiencia en mantenimiento y/o construcción de líneas eléctricas, el cual actuará en representación de la contratista, con facultades para tomar decisiones. Coordinará los trabajos con el Administrador del Contrato o su delegado.
- **Supervisor Eléctrico (4 posición).** - El Supervisor debe ser Ingeniero Eléctrico Electromecánico o área afín, con Cuatro (4) años de experiencia en mantenimiento y/o construcción de líneas eléctricas energizadas en Medio y Alto voltaje. (Certificación Termografía Nivel II, Certificado ultrasonido acústico Nivel I, Efecto Corona Nivel I, Certificación de Técnicos Especialistas en Líneas Energizadas para Redes de Distribución con Voltaje de 13.8 kV Método a contacto y distancia.). El Supervisor Eléctrico de la contratista realizará la

fiscalización y supervisión de los trabajos energizados, elaborará los procedimientos y matrices de riesgos operacionales de conjunto y bajo la aprobación de los Supervisores del SEIP de EP PETROECUADOR. Además, elaborará los cronogramas de actividades, reportes diarios y semanales y cumplirá todas las normativas vigentes de EP PETROECUADOR.

- **Supervisor de Seguridad Industrial (4 posición).** - Debe ser Ingeniero en Seguridad Industrial y/o Ambiental o afín al área con título de tercer o cuarto nivel y debe tener como mínimo tres (3) años de experiencia, en trabajos similares con líneas eléctricas energizadas. 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 EP PETROECUADOR, referente a prevención de riesgos. El Supervisor de Seguridad Industrial entregará la información que solicite el Administrador del Contrato o su delegado, respecto a las hojas de vida de personal, copias de cursos y capacitación. También coordinará a través del Administrador del Contrato, cualquier tema relacionado con problemas de la comunidad.
- **Paramédico (1 posición).** - Debe contar como mínimo con título de Licenciatura en Atención Pre Hospitalaria, tener como mínimo tres (3) años de experiencia en trabajos similares; realizará chequeo al personal técnico diariamente previo a la ejecución de un trabajo de tal manera que garantice el buen estado de salud de los técnicos que ejecutarán los trabajos.
- **Personal para la ejecución de los servicios objeto del contrato. -**
 - **Control de proyectos (1 posición):** Debe ser Ingeniero Eléctrico, Electrónico, Electromecánico mínimo dos (2) años de experiencia en elaboración de reportes, mediciones de SPT, termografías, descargas parciales y actualización de diagramas unifilares.
 - **Analista de documentos (1 posición):** Debe tener título de tercer nivel un (1) año de experiencia en elaboración de reportes, registros, planillas y documentación auditable del presente Contrato. Esta posición permanecerá en las instalaciones de EP PETROECUADOR para trabajar de manera coordinada con el Administrador del Contrato y se le debe asignar una laptop, por parte de la contratista para sus actividades.
- **Personal Técnico para la inspección de aisladores con el equipo de ultrasonido acústico (1 posición).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de dos (2) años en trabajos de inspección de mantenimiento predictivo con líneas eléctricas de Medio y Alto voltaje. Con certificación Nivel I.

- **Personal Técnico para la inspección de aisladores con el equipo de efecto corona (1 posición).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de dos (2) años en trabajos de inspección de mantenimiento predictivo con líneas eléctricas de Medio y Alto voltaje. Con certificación Nivel I.
- **Personal Técnico para inspección de elementos activos de las líneas eléctricas de Medio y Alto Voltaje con el equipo de termografía (1 posición).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de tres (3) años en trabajos de inspección de mantenimiento predictivo con líneas eléctricas de Medio y Alto voltaje. Con certificación Nivel II.
- **Personal Técnico para inspección visual de elementos eléctricos de las líneas eléctricas de Medio y Alto Voltaje (1 posición).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de Cuatro (4) años en trabajos de inspección de mantenimiento predictivo con líneas eléctricas de Medio y Alto voltaje. Con certificación Nivel I.
- **Personal Técnico operador de dron para inspección visual de elementos eléctricos de las líneas eléctricas de Medio y Alto Voltaje (1 posición).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de dos (2) años en trabajos de inspección de mantenimiento predictivo con líneas eléctricas de Medio y Alto voltaje. Con certificación avalado por la DAC.
- **Personal Técnico para líneas energizadas a 13.8 kV.-** El personal de esta cuadrilla es exclusivamente para ejecutar estos trabajos
 - **Brigadas/cuadrillas (3)** - Cada cuadrilla estará conformada por:
 - **Técnico Líder de líneas energizadas (3 posiciones).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de Cuatro (4) años en trabajos de mantenimiento con líneas eléctricas energizadas en Medio y Alto voltaje. Certificación de Técnicos Especialistas en Líneas Energizadas para Redes de Distribución con Voltaje de 13.8 kV Método a contacto y distancia.
 - **Linieros Energizados (6 posiciones).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, tres (3) años de experiencia mínima, con certificaciones de trabajos en líneas eléctricas energizadas en Medio y Alto voltaje y deberán ejecutar los mismos con técnicas de contacto y a distancia, cumpliendo todas las normas de seguridad. Certificación de Técnicos Especialistas en Líneas Energizadas para Redes de Distribución con Voltaje de 13.8 kV Método a contacto y distancia.
 - **Ayudantes (6 posiciones).** - Deben ser mínimo bachiller, con dos (2) años de experiencia mínima, con certificaciones de trabajos en líneas energizadas.

- **Operador de Carro Canasta (3 posiciones).** - Debe ser mínimo bachiller técnico con licencia tipo E, y certificado de operador de carro pluma (aislado) y experiencia mínima de dos (2) años.

Personal Técnico para líneas energizadas a 69 kV. - El personal de esta cuadrilla es exclusivamente para ejecutar estos trabajos

La contratista debe tener al menos, sin limitarse a:

- **Brigada/cuadrilla (1)** - Cada cuadrilla estará conformada por:
 - **Técnico Líder de líneas energizadas (1 posición).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de 5 (cinco) años en trabajos de mantenimiento con líneas eléctricas energizadas aéreas y subterráneas en Medio y Alto voltaje.
 - **Linieros Energizados (4 posiciones).** - Deben ser mínimo bachiller técnico, tres (3) años de experiencia mínima, con certificaciones de trabajos en líneas eléctricas energizadas en Medio y Alto voltaje y deberán ejecutar los mismos con técnicas de contacto y a distancia, cumpliendo todas las normas seguridad.
 - **Ayudantes (2 posiciones).** - Deben ser mínimo bachiller, con dos (2) años de experiencia mínima, con certificaciones de trabajos en líneas energizadas

Personal Técnico para subestaciones eléctricas a 69 kV. - El personal de esta cuadrilla es exclusivamente para ejecutar estos trabajos

La contratista debe tener al menos, sin limitarse a:

- **Brigada/cuadrilla (1)** - Cada cuadrilla estará conformada por:
 - **Técnico Líder en subestaciones (1 posición).** - Debe ser mínimo bachiller técnico, con experiencia mínima de 5 (cinco) años en trabajos de mantenimiento con líneas eléctricas energizadas en Medio y Alto voltaje.
 - **Técnico especializado en Subestaciones (2 posiciones).** - Deben ser mínimo bachiller técnico, tres (3) años de experiencia mínima, con certificaciones de trabajos en líneas eléctricas energizadas en Medio y Alto voltaje y deberán ejecutar los mismos con técnicas de contacto y a distancia, cumpliendo todas las normas seguridad.
 - **Ayudantes (2 posiciones).** - Deben ser mínimo bachiller, con dos (2) años de experiencia mínima, con certificaciones de trabajos en líneas energizadas

Nota:

- El servicio debe contemplar personal idóneo y capacitado, de acuerdo a los requerimientos antes descritos y que se consideran para la evaluación técnica del servicio técnico especializado para mantenimiento en caliente de estructuras, líneas y redes de distribución a nivel de 13.8 kV y de SUB-TRANSMISIÓN a nivel de 69 kV, y de Subestaciones Eléctricas a nivel de 69 kV, trabajo a desarrollarse en el Sistema Eléctrico de Petrolero SEIP operado por EP PETROECUADOR.
- Cada integrante de la brigada/cuadrilla debe disponer de ropa de trabajo en buen estado, equipo de protección personal para trabajos eléctricos a diferentes niveles de voltaje, con herramientas en buen estado, de tal manera que ejecuten los trabajos eléctricos sin ningún inconveniente.
- Antes del ingreso del personal para la ejecución del presente Contrato, éste debe realizarse los siguientes chequeos que deberán ser documentados y presentados ante el Departamento de SSA de EP PETROECUADOR, en campo:
 - Examen médico general y evaluación comparativa de su historia médica.
 - Examen de la vista.
 - Examen de aptitudes.
 - Examen psicomotor.
 - Evaluación psicológica de la personalidad.
- Los Supervisores, Técnicos Líderes de líneas energizadas, Linieros Energizados, Ayudantes y Operador de Carro Canasta deben tener la licencia de prevención de riesgos laborales, vigente y avalada por los entes de control.

ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE REPORTE

La contratista debe llenar y presentar los siguientes reportes de manera oportuna a EP PETROECUADOR para su validación y aprobación:

- Informe de Actividades, cuyo formato es elaborado por la contratista y presentado mensualmente al Administrador del Contrato o su delegado para la revisión y autorización.
- Procedimientos específicos para trabajos en facilidades existentes, participación y acompañamiento para revisión y aprobación del mismo con personal de campo. Este documento debe ser elaborado por la contratista y revisado previo a la ejecución del trabajo en conjunto con el personal de Supervisión de SEIP de EP PETROECUADOR, luego de lo cual se debe proceder a la lectura del mismo con personal de mantenimiento en campo para la aprobación de los trabajos.
- **Matriz ARO (Análisis de Riesgo Operacional):** Este documento debe ser elaborado por la contratista antes de efectuar los trabajos en líneas energizadas para valorar los riesgos; la contratista delegará a un Supervisor Eléctrico y un

Supervisor de Seguridad Industrial para que asistan a la reunión. El formato utilizado será el que se encuentre vigente por parte de EP PETROECUADOR.

- **Registro de Obra:** Este documento será presentado semanalmente a los Supervisores del Contrato, dos días después de la ejecución del trabajo asignado, en el que se incluirá el personal que trabajó, los equipos y herramientas utilizadas, materiales cambiados, tiempo de ejecución de los trabajos, tiempo de no ejecución por condiciones climáticas, reporte fotográficos donde se pueda evidenciar el antes y después de los trabajos, gráficos donde se pueda evidenciar los avances, interpretación de resultados y lo que la contratista considere como importante registrar.
- Certificado de calibración de equipos a ser utilizados en campo antes del inicio de los trabajos.
- Al final de la vigencia del Contrato se deberá realizar un informe consolidado con todos los mantenimientos realizados en el presente Contrato.
- Los informes deberán ser entregados, al Supervisor del Contrato, con la posición georreferenciada, información técnica y nomenclatura de las estructuras.

PROCESO DE EMISIÓN DE UNA ORDEN DE TRABAJO Y SU CORRESPONDIENTE FORMA DE PAGO

- El Supervisor del Contrato de EP PETROECUADOR solicitará, vía correo electrónico, la aprobación de la emisión de una Orden de Trabajo (OT) al Administrador del Contrato de EP PETROECUADOR.
- Con dicha aprobación, el Supervisor del Contrato enviará a la contratista el requerimiento de cotización para cada una de las actividades que se encuentran dentro del alcance del presente Contrato, la cual incluirá un alcance global del trabajo a realizarse.
- En base a esta información, la contratista elaborará la respectiva propuesta en base a los rubros incluidos en el Formulario de Precios (**Anexo No. 5**), la cual deberá contener la siguiente información:
 - Hoja de Costos Estimados, en donde deberá indicar claramente los recursos (rubros, materiales, personal y cantidades de cada ítem) a ser utilizados para la ejecución de cada una de las actividades del servicio.
 - Alcance del trabajo.
- De forma mandataria, la propuesta de la contratista debe:
 - Cumplir con el alcance de trabajo detallado enviado por EP PETROECUADOR.
 - No exceder el tiempo de ejecución indicado en la Orden de Trabajo suscrita por las PARTES.

- Proveer total disponibilidad de personal y recursos de la contratista para la ejecución del trabajo.
- Si la propuesta de la contratista cumple con los requerimientos, el Supervisor de Contrato generará en el módulo Purchase Order del sistema EAM Máximo la respectiva Orden de Trabajo (OT) para su registro, impresión y legalización respecto a la propuesta aprobada, de acuerdo a los términos y condiciones del Contrato y sus Anexos.

ANEXO No. 5

PRECIOS DEL SERVICIO

[La información proporcionada por el Oferente en el Formulario No. 3 – Precio del Servicio se incluirá en este Anexo]

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.

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.

ANEXO No. 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."

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 1 de 6

	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 denunciantes 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

	POLÍTICA ANTISOBORNO DE LA EP PETROECUADOR	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>Identificación electrónica por</small> RAMÓN BONERO CORREA <small>VIVANCO</small> </div> <p>Nombre: Ramón Correa Cargo: Gerente General</p> <div style="text-align: center;">  <small>Identificación electrónica por</small> CHRISTIAN ALEJANDER ANRANGO MEDINA </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>Identificación 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 No. 8

SEGUROS

La CONTRATISTA debe, durante la vigencia de este vínculo contractual y cualquier extensión del mismo, en 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.

De conformidad a lo establecido en el Procedimiento FIN.07: Control y Custodia de Garantías, que en el numeral 7.1.1.5 de las Reglas Específicas indica:

7.1.1.5 Las Garantías Bancarias nacionales deberán ser emitidas por instituciones que tengan calificación A, AA, AAA +/- . En caso de avales emitidos por Cooperativas, deberán tener adjunto la autorización expresa de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Las pólizas deberán ser emitidas por instituciones que tengan calificación A, AA, AAA +/-, que podrán ser seleccionadas del listado que se despliega al revisar el siguiente link, colocando la fecha más reciente que se encuentre disponible:

https://appscvs.supercias.gob.ec/registroCalificacion/consulta_calificaciones.zul

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 USD \$ 300,000.00 (Trescientos mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100), 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 vínculo contractual.

Dentro de las condiciones particulares de la póliza debe detallarse el objeto del servicio.

2.- 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 USD \$ 50,000.00 (Cincuenta mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América) por persona, y cobertura de USD \$ 10,000.00 (diez mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América) por gastos médicos.

La póliza de Accidentes Personales debe incluir el listado de funcionarios de la Contratista que está cubiertos por la misma y dentro de las condiciones particulares de la póliza debe detallarse el objeto del servicio.

En las pólizas emitidas se deben incluir los siguientes textos:

- Para efectos de esta póliza se considera a la EP PETROECUADOR, empleados, bienes o intereses de la misma como a terceros.
- Ésta póliza no podrá ser anticipadamente cancelada 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 vínculo contractual.
- La contratación de estos 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 vínculo contractual.
- La CONTRATISTA cubrirá y cancelará los siniestros menores que afecten los bienes, propiedades y/o personas de la EP PETROECUADOR o de terceros, como consecuencia de las actividades desarrolladas por la CONTRATISTA en la ejecución del presente vínculo contractual; 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.

Es importante mencionar que las pólizas deben venir firmadas digitalmente a través del sistema FirmaEC, no se aceptará documentos con firmas manuales, imágenes pegadas o firmas en Adobe.

OBSERVACIONES:

El área usuaria y/o Administrador del vínculo contractual, de acuerdo a su competencia, serán responsables de gestionar pólizas de ramos generales establecidas en las Cláusulas de la presente contratación.

- a) La entrega de las garantías y/o pólizas, una vez revisadas, deben ser notificadas a la Administración del presente vínculo contractual, de la Gerencia de Mantenimiento de EP PETROECUADOR, mediante correo electrónico dirigido a:

PARA: Franklin.Portilla@eppetroecuador.ec

C.C.: Nancy.Noboa@eppetroecuador.ec

- b) El proceso de recepción, revisión y custodia de garantías se regirá al Proceso de Administración de Garantías de la EP PETROECUADOR Código FIN.07.

ANEXO No. 9

PREGUNTAS Y RESPUESTAS DEL CONCURSO DE OFERTAS CO-EPP-075-2023

ANEXO No. 10

DISPOSICIONES DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL, CONTROL AMBIENTAL, SEGURIDAD FÍSICA Y RELACIONES COMUNITARIAS PARA CONTRATISTAS

Los siguientes documentos son remitidos adjunto al presente documento:

-  Anexo 12. SSA.07.PR.02 PROCEDIMIENTO SSA.pdf
-  Anexo 13. SSA.07.PR.02.DR.01 DIRECTRICES SSA.pdf
-  Anexo 14. SSA.07.PR.02.DR.02 REQUISITOS SSA.pdf
-  Anexo 15. SSA.07.PR.02.FO.01 REPORTE MENSUAL.pdf
-  Anexo 16. Guía Para RCRS (SSA.12.DR.06).pdf
-  Anexo 17. Política RCRS (SSA DR 04).pdf
-  Anexo 18. Seguridad Física.pdf

ANEXO No. 11

FORMATO DE ORDEN DE TRABAJO

El siguiente formulario es referencial y se aplicara como alternativa si el formato del sistema MAXIMO EAM no pueda ser emitido.

ORDEN DE TRABAJO No. -----

CONTRATISTA: -----

En referencia al Contrato No. -----, para la prestación del “**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADO PARA MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y SUB-TRANSMISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO PETROLERO SEIP DE EP PETROECUADOR**”, sírvase proveer los servicios siguientes:

ÍTEM OFERTA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL DE LÍNEA
-	-----	-	\$-	\$-
-	-----	-	\$-	\$-
SUBTOTAL				\$-
IVA (12%)				\$-
TOTAL				\$-

MONTO DEL SERVICIO: USD ----- (-----, con 00/100 dólares americanos) más IVA.

CUENTA:

PERÍODO DE DURACIÓN: x días **Inicio:** xx-xxx-20xx **Finalización:** xx-xxx-20xx

ACEPTACIÓN DE LA CONTRATISTA:

Nombre: -----

Firma: _____

EP PETROECUADOR:

SUPERVISOR DE CONTRATO

Nombre:

Firma: _____

ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Nombre:

Firma: _____

ANEXO No. 12

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.

ACTA DE ENTREGA / RECEPCIÓN DEL TRABAJO

Mediante el presente documento se recibe a satisfacción el servicio realizado por parte de la CONTRATISTA: ----- a través de la Orden de Trabajo No. ----- correspondiente al **“SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO BAJO LLAMADA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MANTENGA BAJO SU RESPONSABILIDAD EL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO SEIP DE TODOS LOS BLOQUES OPERADO POR EP PETROECUADOR”**.

ÍTEM OFERTA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
-	-----	-	-	-
-	-----	-	-	-
-	-----	-	-	-
SUBTOTAL				-
IVA				-
TOTAL				-

MONTO DEL SERVICIO: USD ----- (----- con 00/100) más IVA., según reporte de servicio de trabajos ejecutados.

CUENTA: ----- 100.0%

PERÍODO DE DURACIÓN: 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:** _____

ANEXO No.13
CRONOGRAMA DE TRABAJOS

(A SER INCLUIDO CUANDO SEA ADJUDICADO EL CONTRATO CON EL
CRONOGRAMA DE LA OFERENTE GANADORA)

ANEXO No.14
DOCUMENTOS HABILITANTES