

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE
CONSULTORÍA, PARA REALIZAR LA AUDITORÍA
INFORMÁTICA AL ENTE OPERADOR REGIONAL**

-Licitación pública internacional-

Contenido

1. ANTECEDENTES	3
1.1 AUDITORÍAS TÉCNICAS AL EOR	4
2. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA CONSULTORÍA.....	4
2.1 OBJETIVO GENERAL	4
2.2 ALCANCE DE LOS SERVICIOS.....	5
3. ACTIVIDADES PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO	7
4. PRODUCTOS ESPERADOS	9
4.1 PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO:.....	9
4.2 INFORME DE AVANCE DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL EOR	9
4.3 INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL EOR.....	10
5. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS	12
6. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, DURACIÓN, FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	12
6.1 LUGAR DE TRABAJO	12
6.2 DURACIÓN DEL SERVICIO.....	13
6.3 FORMA, CONDICIONES DE PAGO Y GASTOS CONEXOS.....	13
6.3.1 FORMA DE PAGO.....	13
6.3.2 CONDICIONES DE PAGO:	13
6.3.3 GASTOS CONEXOS	14
7. PENALIZACIÓN.....	15
8. COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN.....	15
9. COMUNICACIONES	15
10. PERFIL REQUERIDO.....	16
10.1 FORMACIÓN ACADÉMICA	16
10.2 EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA	16
10.3 IMPEDIMENTO.....	17
11. PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	17
12. EVALUACIÓN DE OFERTAS	19
13. DERECHO APLICABLE.....	22
14. ANEXOS.....	23

1. ANTECEDENTES

En 1996 los países de América Central –Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá– suscribieron el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central (Tratado Marco) para la formación y desarrollo gradual de un mercado competitivo a nivel regional. De acuerdo con lo dispuesto en el Tratado Marco, el Mercado Eléctrico Regional (MER) es el ámbito en que se realizan las transacciones regionales de compra y venta de electricidad entre los agentes del mercado, con intercambios de corto plazo derivados de un despacho de energía regional, y mediante contratos de mediano y largo plazo entre los agentes. Las transacciones del MER deben realizarse a través de un sistema de transmisión regional que interconecte las redes nacionales y promueva el desarrollo de proyectos de generación de ámbito regional.

El Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central dispuso entre sus fines crear las condiciones necesarias para propiciar niveles aceptables de calidad, confiabilidad y seguridad en el suministro de energía eléctrica en la región. Conforme a lo anterior, la CRIE como ente regulador y normativo del MER, tiene por objetivos hacer cumplir el Tratado, sus protocolos y reglamentos, procurar el desarrollo y consolidación del Mercado, velar por su transparencia y buen funcionamiento.

El Tratado Marco en su artículo 23 establece que entre las facultades de la CRIE están regular el funcionamiento del Mercado, emitiendo los reglamentos necesarios; tomar las medidas generales y particulares para garantizar condiciones de competencia y no discriminación en el Mercado; adoptar las decisiones para propiciar el desarrollo del Mercado, asegurando su funcionamiento inicial y su evolución gradual hacia estados más competitivos; aprobar la reglamentación del despacho físico y económico, a propuesta del EOR, regular los aspectos concernientes a la transmisión y generación regionales, aprobar las tarifas por el uso del sistema de transmisión regional según el reglamento correspondiente; coordinar con los organismos reguladores nacionales las medidas necesarias para el buen funcionamiento del Mercado.

Asimismo, el artículo 28 del referido Tratado, establece que los principales objetivos y funciones del EOR son proponer a la CRIE los procedimientos de operación del Mercado y del uso de las redes de transmisión regional; asegurar que la operación del Mercado y del uso de las redes de transmisión regional, asegurar que la operación y el despacho regional de energía sea realizado con criterio económico, procurando alcanzar niveles adecuados de seguridad, calidad y confiabilidad, llevar a cabo la gestión comercial de las transacciones entre agentes del Mercado; apoyar, mediante el suministro de información, los procesos de evolución del Mercado; formular el plan de expansión indicativo de la generación y transmisión regional, previendo el establecimiento de márgenes regionales de reserva a y ponerlo a disposición de los agentes del Mercado.

Para el desarrollo de sus funciones, el EOR cuenta con herramientas informáticas en los diferentes procesos para la operación técnica y administración Comercial del Mercado Eléctrico Regional; incluyendo el Sistema Integrado de Información del MER (SIIM), compuesto por diferentes módulos para procesos de despacho y comerciales.

Además, el centro de control de energía lo integran el conjunto de equipos y sistemas que permiten el desarrollo de los procesos de supervisión del Sistema Eléctrico Regional (SER).

1.1 AUDITORÍAS TÉCNICAS AL EOR

Conforme a los fines y objetivos del Mercado Eléctrico Regional, el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER) tiene entre sus propósitos regular la operación técnica y comercial del mercado para que su funcionamiento sea eficiente, competitivo, transparente y confiable, regular las actividades de los agentes participantes en el MER y proveer mecanismos para la supervisión, vigilancia y control de las actividades en el MER y de la conducta de los agentes del mercado.

En el Libro II “De la Operación Técnica y Comercial” del RMER, Apartado 3.5 “Auditorías al EOR”, se establece lo siguiente:

“3.5.1 Cada dos años, el EOR deberá someterse a una (1) auditoría técnica, o a cualquier otra solicitada por la CRIE, con el fin de revisar el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el RMER y la efectividad de los sistemas utilizados en la operación y administración del MER, incluyendo entre otros los siguientes:

- a) Procesos de predespacho, redespacho y posdespacho;
- b) Procesos de Conciliación, facturación y liquidación;
- c) Procesos de coordinación y supervisión del SER;
- d) Procesos de planeamiento y seguridad operativos;
- e) Sistemas de información y procesos de administración del software; y
- f) Aspectos específicos del EOR solicitados por la CRIE.”

3.5.2 “El EOR, deberá suministrar y permitir el acceso requerido a registros, procesos, personal y sistemas informáticos para el cumplimiento de las auditorías. El OS/OM proporcionará la información requerida para la comprobación de la información suministrada por el EOR.”

3.5.3 “Los informes de auditoría deberán incluir como mínimo las verificaciones efectuadas durante la auditoría, las pruebas realizadas y las conclusiones y recomendaciones del consultor. El informe final de auditoría será entregado a la CRIE, quien lo pondrá a disposición del EOR, para sus comentarios y observaciones e implementación de las recomendaciones que correspondan.”

3.5.4 “Con base en los informes de auditoría, el EOR deberá elaborar un plan de acción donde especifique la manera y plazos en que planea corregir las deficiencias detectadas. Dicho plan deberá ser informado a la CRIE.”

2. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

2.1 OBJETIVO GENERAL

Contar con el apoyo especializado de un profesional individual o persona jurídica (en adelante AUDITOR), para que, a la luz de las mejores prácticas en la materia, realice una auditoría de los sistemas de información y procesos de administración del software (en adelante AUDITORÍA INFORMÁTICA) al Ente Operador Regional (EOR).

2.2 ALCANCE DE LOS SERVICIOS

2.2.1 Diagnóstico de seguridad

Efectuar un diagnóstico de seguridad mediante pruebas externas e internas asociados a diferentes tipos de análisis de seguridad existentes, comprendiendo:

- a) Identificación de las vulnerabilidades desde la revisión externa de objetivos alcanzables desde internet.
- b) Identificación de las vulnerabilidades internas en diversos equipos de cómputo específicos de los procesos.
- c) Identificación de mecanismos de ataques en la infraestructura tecnológica interna desde los cuales pudiera un atacante ejecutar acciones no autorizadas hacia los sistemas e información del negocio.
- d) Identificación de la necesidad de ajustar controles existentes o implementar nuevos controles, copias de seguridad y equipamiento de respaldo, para cerrar las vulnerabilidades encontradas.
- e) Identificación del nivel de preparación del EOR para la identificación, detección, contención y respuesta ante ataques cibernéticos de fuentes externas e internas.
- f) Proveer un análisis que permita ubicar la situación actual del EOR con relación a las mejores prácticas de ciberseguridad.

El diagnóstico deberá considerar marcos de referencia internacionales en seguridad de la información y ciberseguridad, tales como ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework o COBIT, a fin de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos. La referencia a estos estándares será orientativa, sin limitar la aplicación de otras metodologías reconocidas internacionalmente.

2.2.2 Sistema de control de supervisión y adquisición de datos (Supervisory Control and Data Acquisition -SCADA-)

Verificar el control de los operadores del sistema SCADA, exposiciones a redes, a comunicaciones a través de Internet, aplicaciones implementadas, y la implementación de funcionalidades de seguridad. El proceso para el soporte del SCADA contemplará, al menos, los siguientes tópicos:

- a) Elaborar una Matriz de Riesgo del SCADA.
- b) Preparar una matriz de riesgo de los componentes del sistema SCADA la cual se basa en una clasificación con base a la probabilidad de ocurrencia de amenazas y calificación del impacto sobre el sistema.
- c) Evaluar el Soporte General de la Base de Datos y del historiador del SCADA
- d) Verificar la Comunicación RTU (Remote Terminal Unit).
- e) Revisión de la seguridad de las Interfaces con aplicaciones que permite al operador la copia de archivos desde el SCADA.

2.2.3 Licenciamiento informático

Verificar la vigencia y actualización del licenciamiento informático, así como emitir la opinión y consecuente recomendación, en caso se considere oportuno actualizar el software del EOR. En relación con los diferentes procesos indicados en el numeral 3.5. del Libro II del RMER presentados en los antecedentes, se deberá evaluar si la infraestructura informática (hardware y software) es la adecuada y acorde con respecto a dichos procesos. Para el análisis se puede llegar a considerar nuevas tecnologías disponibles en el mercado que contribuyan con la eficiencia.

2.2.4 Fortalecimiento de la infraestructura

Verificar el fortalecimiento tecnológico y operativo del EOR para asegurar el cumplimiento de sus funciones en el Mercado Eléctrico Regional (MER). Comprende un análisis integral de las necesidades informáticas y la alineación tecnológica con los objetivos estratégicos institucionales y regionales por medio de las siguientes actividades:

- a) Identificar las necesidades informáticas y/o de inversión que el EOR requiera para el cumplimiento de los objetivos y funciones establecidas en la normativa regional vigente, así como los objetivos estratégicos propios del EOR.
- b) Recomendar medidas a implementar sobre seguridad en las comunicaciones y en informática, dirigidas a los OS/OM, con la finalidad de evitar vulnerabilidades que puedan afectar al EOR en el manejo de la operación del MER.
- c) Verificar que las herramientas informáticas (equipo y procesos) están encaminados con los objetivos estratégicos del EOR y objetivos estratégicos regionales.
- d) Incorporar una evaluación del marco de gestión de riesgos de seguridad de la información, alineado con estándares internacionales (ej. ISO/IEC 27001, NIST, COBIT), estableciendo niveles de criticidad (alto, medio, bajo) para cada vulnerabilidad identificada y recomendaciones de mitigación priorizadas.

2.2.5 Consideración de resultados de la última auditoría a los sistemas informáticos del EOR

Analizar y tomar como referencia los resultados, hallazgos, conclusiones y recomendaciones emitidas en la última auditoría informática realizada al EOR, con el propósito de evaluar el grado de cumplimiento, avance y efectividad de las acciones implementadas desde entonces. Este componente incluirá, al menos, las siguientes actividades:

- a) Revisar el informe de auditoría informática al EOR anterior, sus anexos y planes de acción derivados, identificando los aspectos atendidos, los que permanecen en proceso y aquellos pendientes de implementación.
- b) Evaluar el impacto de las medidas correctivas y preventivas adoptadas por el EOR en materia de ciberseguridad, administración de software, infraestructura tecnológica y gestión de bases de datos.
- c) Identificar las brechas residuales o nuevas vulnerabilidades surgidas a partir de cambios tecnológicos, normativos u operativos, con el fin de actualizar la matriz de riesgos informáticos.

- d) Formular recomendaciones orientadas a consolidar las mejoras alcanzadas y a asegurar la sostenibilidad de los procesos y controles de seguridad implementados.
- e) Verificar el estado del Sistema Integrado de Información del MER (SIIM) y de la Base de Datos Regional (BDR), a fin de evaluar el grado de implementación de las recomendaciones técnicas derivadas de la última auditoría. Esta revisión considerará aspectos como la actualización del servidor, configuración de cabeceras de seguridad, control de accesos, trazabilidad, y protección frente a vulnerabilidades externas, así como la adecuada gestión de información pública y la restricción de accesos en la BDR.

El AUDITOR llevará a cabo todas las tareas adicionales y complementarias al alcance señalado que permitan cumplir de manera completa, eficaz y oportuna el objeto de los servicios contratados.

3. ACTIVIDADES PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO

3.1 ACTIVIDADES PREPARATORIAS:

Posterior a la suscripción del contrato por medio del cual se formalizarán los servicios contratados, la CRIE comunicará al AUDITOR la orden de inicio de dichos servicios.

La CRIE, por medio de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER (S&V) suministrará al AUDITOR, al momento de la comunicación de la orden de inicio, la información necesaria de acuerdo con el objetivo y los alcances de los servicios contratados, información sobre la estructura, operación comercial y técnica del EOR, los resultados de la última auditoría técnica realizada, así como estudios y análisis relacionados con el tema. Para ello, dicha Coordinación entregará la información correspondiente o indicación del lugar donde obtenerla y coordinará con el AUDITOR la disposición de toda la información o documentación requerida para prestar sus servicios.

El AUDITOR deberá realizar todas las actividades necesarias para desarrollar el alcance de los servicios, incluyendo la recopilación y revisión de la información requerida, la determinación y justificación de los criterios, procedimientos y metodologías utilizadas, la realización de cálculos y elaboración de informes con los resultados del trabajo y las recomendaciones para la CRIE. Para ello, la CRIE, por medio de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER (S&V) será la encargada de coordinar y gestionar con otros entes de la región los requerimientos que el AUDITOR determine.

La CRIE, por medio de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER (S&V) gestionará todos los accesos y la utilización de sistemas de información del MER, siempre a través del EOR. El AUDITOR deberá realizar pruebas específicas que serán determinadas por esta. Las pruebas las realizará en la sede del EOR y con la presencia de los responsables de los procesos.

3.2 ELABORACIÓN DE UN PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO:

El AUDITOR deberá elaborar un Plan y Cronograma de Trabajo, el cual debe ser lo suficientemente detallado y contener una secuencia ordenada, coherente y completa de actividades, que permita completar los trabajos de manera adecuada asegurando la calidad y oportunidad de los *productos esperados* y alcanzar el objetivo y alcances de esta contratación.

El *Plan y Cronograma de Trabajo*, deberá incluir como mínimo lo siguiente:

- Descripción y entendimiento de los servicios;
- Objetivos y alcance del trabajo y tareas;
- Enfoque y metodologías propuestas;
- Actividades por desarrollar;
- Productos entregables según la actividad desarrollada (incluyendo cuando mínimo los productos indicados en los presente TdR);
- Cronograma de trabajo con duración de las actividades; y
- Mecanismo y Calendario propuesto para la realización de reuniones con la CRIE y de visitas a la sede del EOR.

Dicho plan de trabajo debe contemplar los tiempos establecidos en el numeral 6.2 de los presentes términos de referencia.

Dentro del proceso de coordinación y en la reunión inicial a la cual se hace referencia en el *numeral 3.3. REUNIONES DE TRABAJO* de los presentes TdR, la CRIE por medio de un *Comité Técnico del Proyecto* integrado por la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER como área líder y por el Departamento de Informática, junto con el AUDITOR, analizarán el *Plan y Cronograma de Trabajo* verificando que cumpla con los aspectos requeridos en los presentes TdR.

Previo al inicio de cualquier otra actividad, el AUDITOR deberá obtener la aprobación por parte de la CRIE del *Plan y Cronograma de Trabajo*.

3.3 REUNIONES DE TRABAJO:

La Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER, programará una reunión inicial con el AUDITOR por videoconferencia para coordinar las actividades del trabajo, y analizar el *Plan y Cronograma de Trabajo*. Esta reunión se realizará dentro de la primera semana posterior a la comunicación de la orden de inicio.

El AUDITOR debe realizar una visita a la sede del EOR, donde debe analizar, evaluar, y documentar toda la información pertinente con el fin de cumplir con el objetivo de los servicios contratados. Esta visita tendrá una duración de al menos cinco (5) días efectivos de trabajo, cuya fecha será coordinada al inicio de los servicios contratados. Esta visita será acompañada por personal contraparte de la CRIE.

Asimismo, la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER coordinará las reuniones por videoconferencias o de forma presencial del AUDITOR con las unidades de la CRIE, Junta de Comisionados de la CRIE y con otros entes de la región para recolección de información, según las necesidades para el cumplimiento de los objetivos y alcance del trabajo.

Prevía coordinación, el AUDITOR deberá participar en teleconferencias / videoconferencias o reuniones presenciales de requerirse; asimismo, deberá atender y resolver solicitudes de aclaraciones, consultas, o inquietudes sobre el avance del trabajo o sobre los productos esperados derivados de la presente consultoría.

El AUDITOR deberá presentar/exponer los productos esperados de la presente consultoría ante las unidades de la CRIE, la Secretaría Ejecutiva y la Junta de Comisionados, según corresponda, en la forma y momento que se requiera.

4. PRODUCTOS ESPERADOS

4.1 PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO:

El AUDITOR deberá elaborar y remitir a la CRIE un Plan y Cronograma de Trabajo de conformidad con los requerimientos establecidos en el numeral 3.2, el cual deberá ser suscrito por el AUDITOR, o por el personal encargado de su elaboración, y enviado en formato PDF, así como en formato editable vía correo electrónico a la Secretaría Ejecutiva de la CRIE y al Director del *Comité Técnico del Proyecto*, a las direcciones electrónicas siguientes: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt.

Fecha límite de presentación: El Plan y Cronograma de Trabajo deberán ser presentados en un plazo máximo de dos (2) semanas, contado a partir del día hábil siguiente a la notificación de la orden de inicio de los servicios.

La Secretaría Ejecutiva y/o el *Comité Técnico del Proyecto*, podrán requerir ajustes y/o modificaciones, al Plan y Cronograma de Trabajo. El AUDITOR realizará las aclaraciones que correspondan incluyendo los ajustes y/o modificaciones requeridas, en un plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente en que se hayan requerido los ajustes y/o aclaraciones.

La Secretaría Ejecutiva de la CRIE, previo dictamen y recomendación del *Comité Técnico del Proyecto*, será la encargada de aprobar el Plan y Cronograma de Trabajo, que contenga, de existir, los ajustes y/o modificaciones que se requieran.

4.2 INFORME DE AVANCE DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL EOR

El *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR*, deberá ser elaborado de conformidad con el Plan de Trabajo aprobado, tendrá carácter preliminar, y será remitido al *Comité Técnico del Proyecto*, para su discusión y revisión previo a la presentación del Informe Final. Este informe deberá contener el detalle de la auditoría, con los resultados de los alcances establecidos en el numeral 2.2 de los presentes Términos de Referencia “ALCANCE DE LOS SERVICIOS”, especificando las actividades realizadas contempladas dentro del Plan y Cronograma de Trabajo, y las recomendaciones detectadas, esto con el objetivo de revisar la orientación del trabajo y validar los hallazgos preliminarmente.

Dicho informe deberá incluir un resumen de la auditoría, las pruebas realizadas, los hallazgos, las conclusiones y recomendaciones respecto de cada una de las actividades ejecutadas. Las conclusiones deberán incluir, además, un análisis comparativo de brechas y controles frente a marcos de referencia internacionales en seguridad de la información (por ejemplo, ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework o COBIT), presentando recomendaciones priorizadas según nivel de riesgo (alto, medio, bajo).

Adicionalmente el informe final debe contener la evaluación clara y sin ambigüedades de la efectividad de los sistemas informáticos utilizados en la operación y administración del MER, por parte del EOR, así como propuestas de mejoras en caso de ser necesario.

Dicho Informe deberá contener como mínimo la siguiente estructura: antecedentes, referencia de la normativa aplicable y recopilada, análisis, conclusiones y recomendaciones detectadas, un resumen ejecutivo y anexos. Como parte de este informe, el AUDITOR deberá presentar la información recopilada y documentada de forma ordenada, lo cual podrán hacer de forma electrónica.

Dicho Informe deberá ser rubricado por el AUDITOR, o por el personal encargado de su elaboración, y enviado en formato PDF, así como en formato editable a la Secretaría Ejecutiva de la CRIE, y al Director del *Comité Técnico del Proyecto*, a las direcciones electrónicas siguientes: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt.

Fecha límite de presentación: El *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR* deberá ser presentado a la CRIE en el un plazo máximo de seis (6) semanas, contado a partir del día hábil siguiente a la comunicación de la aprobación del Plan y Cronograma de Trabajo.

La Secretaría Ejecutiva y/o el Comité Técnico del Proyecto, podrán requerir ajustes y/o modificaciones a este informe. El AUDITOR realizará las aclaraciones que correspondan incluyendo los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos, en un plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente en que se hayan requerido los ajustes y/o modificaciones.

La Secretaría Ejecutiva de la CRIE, previo dictamen y recomendación del Comité Técnico del Proyecto, será la encargada de aprobar este informe, que contenga, de existir, los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos.

Posteriormente a la notificación de la aprobación del *Informe de avance de la auditoría informática al EOR*, la CRIE lo remitirá al Ente Operador Regional (EOR), para que este presente sus comentarios/observaciones, contando con un plazo de dos (2) semanas contadas a partir del día hábil siguiente del traslado del informe. Una vez recibidos los comentarios/observaciones del EOR, la CRIE lo trasladará al AUDITOR, quien deberá analizarlos y, de considerarlo necesario, incorporarlos en la elaboración del *Informe final de la auditoría informática al EOR*.

De esta manera, el informe ajustado con base en las observaciones del EOR pasará a constituir el *Informe final de la auditoría informática al EOR*.

4.3 INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL EOR

El *informe final de la auditoría informática al EOR*, deberá elaborarse conforme al Plan de Trabajo aprobado y consolidará el resultado integral de la auditoría, en concordancia con el numeral 2.2 de los presentes Términos de Referencia, relativo al “ALCANCE DE LOS SERVICIOS”. El AUDITOR deberá presentar a la CRIE un informe final que integre la totalidad de la información contenida en el Informe de Avance, incorporando además los ajustes, modificaciones y observaciones que deriven de los comentarios remitidos por el EOR.

Dicho Informe deberá contener como mínimo la estructura establecida para el informe de avance. Como parte de este informe, el AUDITOR deberá presentar la información recopilada y documentada de forma ordenada, lo cual podrá hacer de forma electrónica.

Dicho Informe deberá ser rubricado por el AUDITOR, o por el personal encargado de su elaboración, y enviado en formato PDF, así como en formato editable a la Secretaría Ejecutiva de la CRIE, y al Director del *Comité Técnico del Proyecto*, a las direcciones electrónicas siguientes: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt.

Fecha límite de presentación: El informe final *de la auditoría informática al EOR* deberá ser presentado a la CRIE en el plazo máximo de dos (2) semanas, contado a partir del día hábil siguiente a la comunicación de los comentarios del EOR sobre el Informe de Avance.

La Secretaría Ejecutiva y/o el Comité Técnico del Proyecto, podrán requerir ajustes y/o modificaciones a este informe. El AUDITOR realizará las aclaraciones que correspondan incluyendo los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos, en un plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente en que se hayan requerido los ajustes y/o modificaciones.

El AUDITOR presentará y expondrá a la Junta de Comisionados el Informe Final. La fecha, lugar o medio para la presentación y exposición ante la Junta de Comisionados, será oportunamente comunicada al AUDITOR. La Junta de Comisionados será el órgano encargado de aprobar el informe *de la auditoría informática al EOR*.

La Junta de Comisionados podrá requerir ajustes y/o modificaciones al Informe Final, en cuyo caso, el informe ajustado deberá presentarse mediante correo electrónico, a las direcciones señaladas anteriormente dentro del plazo máximo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente a que se le haya comunicado los ajustes y/o modificaciones requeridas por la Junta de Comisionados.

Una vez realizados los ajustes que correspondan, el Secretario Ejecutivo será el encargado de revisar y verificar que el informe ajustado cumpla con lo requerido en los presentes términos de referencia (TdR) y los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos por la Junta de Comisionados, para lo cual contará con la recomendación del Comité Técnico del Proyecto. El Secretario Ejecutivo podrá solicitar al AUDITOR las modificaciones al informe ajustado, con el objeto de que el AUDITOR cumpla con lo requerido por la Junta de Comisionados. En el supuesto de que el Secretario Ejecutivo haya solicitado ajustes y/o modificaciones al informe ajustado, el AUDITOR deberá presentar vía correo electrónico el informe ajustado dentro del plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente a que se hayan requerido los ajustes y/o modificaciones.

OBSERVACIONES APLICABLES A LOS PRODUCTOS ESPERADOS

- Para efectos de la presentación de los productos establecidos en estos TdR, éstos se tendrán como presentados cuando sean recibidos en los correos electrónicos señalados para el efecto.
- La CRIE, previa coordinación, podrá requerir al AUDITOR la exposición (ya sea presencial o mediante video conferencia) de los productos esperado de esta consultoría ante las áreas de la CRIE, la Secretaría Ejecutiva y la Junta de Comisionados, según corresponda.

- Los informes y todo material complementario y de soporte deben entregarse en idioma español.

5. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS

- 5.1** Los informes, entrevistas, productos, entregables, borradores y en general cualquier papel de trabajo, documento o información que recopile, documente, desarrolle, genere o produzca el AUDITOR que se deriven de la presente, deben entenderse como propiedad de la CRIE y los mismos pueden ser requeridos de considerarse necesario.
- 5.2** El AUDITOR mantendrá la confidencialidad de la información proporcionada y producida desde el momento que ésta se haya recopilado, documentado o desarrollado, durante la prestación de los servicios e incluso luego de terminados los mismos. En ningún caso, la información proporcionada o producida se pondrá en conocimiento de un tercero, según lo establecido en el Convenio Sede suscrito entre la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica y el Gobierno de Guatemala.
- 5.3** El AUDITOR no podrá hacer uso de la información proporcionada o producida (ni ninguna otra entidad o persona adicional), sin el consentimiento expreso, previo y por escrito de la CRIE; salvo para lo pretendido en la prestación de servicios.
- 5.4** El AUDITOR tiene prohibido revelar información a terceros, recopilada, documentada, generada o producida como consecuencia de la prestación de los servicios profesionales a que se refiere la presente consultoría. Lo anterior incluye el resguardo y confidencialidad de los papeles de trabajo; así como, de cualquier otra documentación utilizada para el desarrollo de la consultoría.
- 5.5** El AUDITOR se obliga a devolver todos los documentos e información que haya sido facilitada por la CRIE para la presentación de los servicios, así como, de todo documento o información recopilada, documentada, desarrollada, generada o producida como consecuencia de la prestación de los servicios profesionales de consultoría
- 5.6** El detalle de los términos de confidencialidad se incluirá en el respectivo contrato u orden de compra.

6. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, DURACIÓN, FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

6.1 LUGAR DE TRABAJO

El lugar de prestación de los servicios profesionales será en la sede del Ente Operador Regional (EOR), San Salvador, El Salvador.

Para tal efecto, la CRIE, a través de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER, entregará la información correspondiente y coordinará entre el AUDITOR y el EOR, la disposición de toda la información y/o documentación que se le requiera para realizar la prestación de sus servicios. En todo caso deberá dejarse constancia escrita de la solicitud, entrega y devolución de documentos. De igual forma, coordinará con el EOR, la autorización correspondiente para ingresar a sus instalaciones.

Adicionalmente, la CRIE podrá requerirle visitas a la Sede de esta Comisión (Ciudad de Guatemala) u otro lugar, previa notificación, según lo indicado en los presentes términos de referencia.

6.2 DURACIÓN DEL SERVICIO

El plazo máximo determinado para la realización de los servicios objeto de la presente contratación, es de diez (10) semanas contadas a partir del día hábil siguiente a que se comuniquen la orden de inicio.

Dicho plazo no contempla: a) el tiempo requerido por la CRIE para revisar los productos; b) el necesario para coordinar la presentación/exposición de los productos esperados; c) los tiempos requeridos por la CRIE para resolver y comunicar las prórrogas al plazo para prestar los servicios contratados, si es necesario; d) las prórrogas autorizadas que se otorguen; e) los plazos establecidos y que se establezcan para atender ajustes y/o modificaciones que sean requeridos a los productos de la presente consultoría; f) el plazo requerido por la CRIE para remitir al Ente Operador Regional (EOR) el Informe de Avance, con el objeto de solicitar observaciones y comentarios; h) el tiempo que el Ente Operador Regional requiera para revisar y emitir observaciones y comentarios al Informe de Avance; i) el tiempo que la CRIE requiera para trasladar al AUDITOR las observaciones y comentarios emitidos por el Ente Operador Regional.

En casos muy calificados, los plazos establecidos y que se establezcan para el cumplimiento de los objetivos de la presente contratación podrán ser prorrogados por parte del Secretario Ejecutivo. Para ello será necesario acreditar las razones que motivan la prórroga y, en caso de ser por situaciones imputables al AUDITOR, éste deberá solicitarlo previo al vencimiento de los plazos, indicando con claridad y precisión las razones que motivan su solicitud.

6.3 FORMA, CONDICIONES DE PAGO Y GASTOS CONEXOS

6.3.1 Forma de Pago

Los pagos se realizarán en dólares de los Estados Unidos de América, contra la entrega y aprobación de cada uno de ellos, de acuerdo con el siguiente detalle:

PAGO	PRODUCTO	PORCENTAJE DE PAGO SOBRE EL VALOR TOTAL DE LOS PRODUCTOS
Primero	Plan y Cronograma de Trabajo	10 %
Segundo	Informe de Avance	30 %
Tercero	Informe Final	60 %
Valor total productos		100 %

6.3.2 Condiciones de Pago:

Para cada pago, el AUDITOR deberá presentar ante la CRIE, por lo menos, los siguientes documentos:

- a) Nota de solicitud de pago, en la cual al menos se deberá indicar:
 - Referencia del producto por el cual se solicita el pago;
 - Referencia de la comunicación dónde se aprueba el producto que se trate;
- b) Factura, recibo, tique fiscal u otro documento tributario legalmente autorizado a nombre de la “Comisión Regional de Interconexión Eléctrica”, con número de identificación tributaria (NIT): “3209452-3”, dirección: “5ª Av. 5-55 ZONA14, EDIFICIO EUROPLAZA, Torre I, Penthouse, Oficina 1903 GUATEMALA”.

Para efectos del pago del Informe Final de la Auditoría Informática al EOR, adicionalmente, el AUDITOR deberán hacer entrega de un expediente electrónico, que contenga de forma completa, ordenada, actualizada y foliada, toda la información utilizada, documentada y recopilada producto de la prestación de servicios.

6.3.3 Gastos Conexos

Adicionalmente, al monto pactado en concepto de honorarios, la CRIE podrá cubrir gastos de viáticos a razón de USD 300.00 diarios, de ser requeridos, y en caso de ser el AUDITOR una persona jurídica, estos gastos de viáticos serán para hasta para un máximo de dos personas, para la visita a la sede del EOR en San Salvador, para la presentación de forma presencial de los productos esperados del presente servicio, en caso de requerirse, y/o para llevar a cabo cualquier otra actividad que solicite la CRIE en el marco de la prestación del servicio. Asimismo, la CRIE cubrirá los boletos de avión por la ruta más directa en clase económica a la Sede del EOR, y/o al lugar que ésta disponga y considere necesario para la prestación de los servicios.

La Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER será la encargada de gestionar ante las instancias correspondientes de la CRIE, la solicitud de pago de los gastos antes mencionados.

La CRIE no se hace responsable de gastos por concepto de: movilidad y/o transporte per se y/o estadía, ni del pago de pruebas médicas que se puedan requerir derivadas de la movilidad del AUDITOR para llevar a cabo los servicios; así como, tampoco en concepto de seguros médicos o gastos hospitalarios.

Observaciones:

- Cualquier costo necesario para el desarrollo de los servicios (traslados, hospedajes, comunicación, etc....) correrán por cuenta del AUDITOR, a excepción de lo establecido en el apartado de “gastos conexos”.
- La relación que llegue a establecerse producto de la presente contratación tiene el carácter de prestación de servicios profesionales, por lo que ni el AUDITOR, ni el personal de este, tendrá derecho a prestaciones, pagos, subsidios, indemnizaciones, seguros o pensiones, en virtud de no tratarse de una relación laboral; sino de, una contratación de servicios profesionales.
- Los derechos y obligaciones del AUDITOR y de la CRIE están estrictamente limitados al contenido de los presentes Términos de Referencia, así como a las condiciones que se establezcan en el respectivo Contrato.

- En caso de que el AUDITOR requiera de transferencia bancaria para hacer efectivos los pagos por conceptos de los servicios prestados, así como por los pagos de gastos conexos, los costos de estas operaciones serán absorbidos por el AUDITOR.
- Los costos en concepto de envío a la sede de la CRIE de los productos derivados de la presente contratación correrán a cuenta del AUDITOR, así como cualquier otro monto en ese concepto.

7. PENALIZACIÓN

Penalización por Retrasos en la Entrega de Productos:

Sin perjuicio de otras acciones, los atrasos por parte del AUDITOR en el cumplimiento de los plazos de entrega de los productos esperados de la presente contratación, siempre que el retraso sea atribuible al mismo, darán lugar a que la CRIE, por cada día calendario de retraso, contado a partir del día calendario siguiente al día en que debió presentar el producto que corresponda, descuenta a título de penalización un porcentaje equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor total del producto que se trate o un porcentaje de dicho descuento por fracción de día. La presente estipulación no exime al AUDITOR de cumplir con sus obligaciones contractuales.

Esta penalización será notificada por escrito al AUDITOR. El monto total de la penalización estará limitado hasta un máximo del quince por ciento (15%) del valor total del contrato.

Penalización por No Entrega de los Productos Esperados:

En el supuesto que el AUDITOR no entregue los productos esperados o las correcciones solicitadas, después de los treinta (30) días calendario posteriores a la fecha límite de entrega sin haber solicitado y obtenido una prórroga, se entenderá que el AUDITOR renuncia a los montos que la CRIE deba pagarles, lo cual se comprobará con la no entrega en plazo de los productos esperados, sin existir por parte del AUDITOR notificación alguna de las razones que motivan la no entrega. Esto aplicará para cada etapa del contrato y se formalizará mediante una notificación escrita en la que se detalle la falta de entrega.

8. COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN

La coordinación y ejecución de esta consultoría estará a cargo del *Comité Técnico del Proyecto*, conformado por el Coordinador de Supervisión y Vigilancia del MER, quien fungirá como Director del Comité y por el Jefe del Departamento de Informática, de conformidad con los presentes Términos de Referencia y el correspondiente contrato que se suscriba con el AUDITOR, por lo cual deberá realizar cualquier gestión para la debida coordinación y ejecución de la prestación de los servicios, manteniendo la debida colaboración y comunicación con el AUDITOR.

9. COMUNICACIONES

- 9.1** Las comunicaciones entre las partes deberán constar por escrito por medio de notas o correos electrónicos o actas de reuniones de decisiones tomadas, careciendo de validez las comunicaciones y/o compromisos verbales.

- 9.2 El Secretario Ejecutivo de la CRIE y/o *el Comité Técnico del Proyecto* serán los encargados de dirigir todas las comunicaciones escritas al AUDITOR.
- 9.3 Las comunicaciones remitidas por la CRIE se tendrán como realizadas en el momento en que se registren en la bandeja de salida del servidor de correo de esta Comisión.
- 9.4 Para efectos de la presentación de los productos esperados, éstos se tendrán como presentados cuando sean recibidos en los correos electrónicos: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt.
- 9.5 El AUDITOR deberá permanecer disponible durante todo el período de desarrollo de los servicios para realizar teleconferencias/videoconferencias y atender solicitudes de aclaraciones, consultas y resolver las inquietudes de la CRIE sobre los servicios objeto de la presente Consultoría, previa coordinación por parte de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER.

10. PERFIL REQUERIDO

Los servicios de consultoría deberán ser brindados por un AUDITOR, el cual podrá ser un profesional individual o persona jurídica (firmas o empresas) que proponga a un profesional responsable, que cumpla los requisitos establecidos en los presentes términos de referencia. El AUDITOR debe contar con alto nivel formativo, de conocimientos y capacidades, así como de habilidades personales, de relación y de comunicación, asimismo contar con experiencia comprobable de su especialización.

El presente proceso de contratación se llevará a cabo mediante una licitación pública internacional, por lo que podrán participar personas naturales o jurídicas, que tengan su domicilio en cualquier país del mundo, que acrediten el cumplimiento del perfil y los requisitos técnicos y legales establecidos por la CRIE.

10.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

La formación del AUDITOR, sea este un profesional individual o profesional propuesto por una persona jurídica, para el desarrollo de los presentes servicios, corresponde a licenciatura en informática, ingenierías afines o profesiones relacionadas con los servicios solicitados, deseable poseer Maestría y/o Doctorado.

10.2 EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA

10.2.1 El profesional individual, o profesional propuesto por una persona jurídica deberá poseer formación profesional en informática, ingeniería y/o carreras afines a esta contratación

10.2.2 **Experiencia general:** El AUDITOR, sea este un profesional individual o profesional propuesto por una persona jurídica, para calificar deberá contar con experiencia relevante y demostrable en las áreas relacionadas con el objeto de la consultoría, comprobable durante un período de por lo menos de DIEZ (10) años en el ejercicio profesional.

10.2.3 Experiencia específica: El AUDITOR, sea este un profesional individual o profesional propuesto por una persona jurídica, deberán poseer experiencia participando en trabajos de tecnología de información, desarrollos y auditorías informáticos. La cual deberá circunscribirse a desarrollos y auditorías en Centros de Despacho de Energía eléctrica, supervisión de mercados eléctricos y de procesos operativos y comerciales en mercados mayoristas de electricidad.

10.3 IMPEDIMENTO

Es impedimento para poder participar en el proceso de selección y contratación que el representante legal, profesional individual o algún miembro del equipo de trabajo propuesto, haya sido representante legal, empleado, directivo, accionista, acreedor, deudor, fiador o fiado del Ente Operador Regional (EOR) o de algún trabajador del EOR, en los últimos dos (2) años contados a partir de la presentación de la oferta a la que se hace mención en el numeral 11.

Adicionalmente, es un impedimento para poder participar en el proceso de selección y contratación, quien hubiere brindado servicios de auditoría al EOR, en los últimos veinticuatro (24) meses.

Asimismo, tienen impedimento para poder participar en el proceso, aquellos interesados que tengan o hubiesen tenido procesos administrativos o judiciales en contra de la CRIE.

11. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

El profesional individual o persona jurídica que se interesen en ofertar sus servicios deberán remitir por escrito y en idioma español, en la fecha indicada en la invitación a participar en el proceso de licitación pública internacional, por medio de correo electrónico a las direcciones electrónicas siguientes: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt, los siguientes documentos:

11.1. Carta de presentación, que deberá contener como mínimo:

- Datos generales del oferente (personal individual o jurídica) nombre completo, número de documento de identificación (en caso de ser guatemalteco) o pasaporte, identificación tributaria (en caso de ser guatemalteco), número telefónico al cual podrá contactársele de forma directa y el correo electrónico que señala como medio para recibir notificaciones. En caso de que el oferente sea una Persona Jurídica, adicionalmente, indicar los datos generales del representante legal (nombre y número de documento personal de identificación), número de identificación tributaria de la persona jurídica (en caso aplique), entre otros.
- Indicación de que conoce y entiende con claridad los términos de referencia de la presente contratación, su objetivo, alcance, productos y plazos de entrega.
- Indicación de que no posee impedimento para poder participar en el proceso de selección y contratación, de acuerdo con lo establecido en el numeral 10.3 de los presentes términos de referencia.

- Declaración de que ha leído el borrador de contrato anexo a los presentes TdR y que, en caso de ser seleccionado para prestar el servicio suscribirá dicho contrato.
- Propuesta económica, en el formato establecido en el numeral 6.3.1 de los presentes TdR, con impuestos incluidos, en moneda dólar de los Estados Unidos de América. El monto de referencia es el descrito en los “Criterios para la adjudicación” de los presentes Términos de Referencia.

Nota: Ver modelo de carta de presentación en el Anexo “B” de los presentes términos de referencia.

11.2. Hoja de vida (Currículum Vitae) del profesional individual o del profesional que proponga una persona jurídica, en el formato establecido en el Anexo “A”, en el que se demuestre el cumplimiento de la experiencia y formación académica requerida en el numeral 10 de los presentes TdR.

11.3. Copia de los títulos descritos en la hoja de vida que demuestren la formación académica del profesional individual o del profesional que proponga una persona jurídica.

11.4. Documentación que demuestre que el interesado cumple a cabalidad con el “PERFIL REQUERIDO”

Para acreditar la experiencia, esta deberá constar en detalle en la hoja de vida, lo cual se deberá demostrar con copias de cartas, constancias, facturas, comprobantes o declaración jurada ante notario público o ante autoridad competente, en la cual se haga constar que el oferente cuenta con la experiencia requerida en el numeral 10 de los presentes TdR. (Para el caso de la declaración jurada ante notario o ante autoridad competente, no será necesario pases de ley/apostilla). Ver modelo de declaración jurada en el Anexo “C”.

11.5. Copia del documento personal de identificación del consultor individual o del profesional que proponga una persona jurídica (pasaporte para las personas que no sean guatemaltecas).

11.6. En caso de que el oferente sea una persona jurídica que proponga a un profesional para desarrollar la consultoría, deberá presentarse adicionalmente:

- Copia del documento en el que conste la constitución de la entidad oferente; así como, su inscripción ante las autoridades correspondientes.
- Copia del documento en el que conste la representación legal de la persona que suscribe la oferta, inscrito ante las autoridades correspondientes.
- Copia del documento personal de identificación del representante legal.

Nota: Con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los presentes términos de referencia, en el Anexo “D” se incluye una matriz de verificación de requisitos, la cual no es un requisito de la oferta.

Observaciones:

- La CRIE se reserva el derecho de verificar o solicitar información adicional, relacionada a cualquier aspecto de la oferta presentada.

- Solo se considerarán las ofertas que cumplan con todos los requisitos solicitados al momento de la presentación o en el que se requiera su subsanación.
- La CRIE calificará y revisará la documentación y oferta presentada por el interesado, en caso de que no cumpla a cabalidad, prevendrá al interesado para que subsane las deficiencias en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente en que se comunique la prevención, siempre y cuando esto no se refiera a la propuesta económica. Si no cumple con lo requerido, la oferta y documentación se tendrá como no presentada y no se valorará por la CRIE.
- La presentación de tan solo una oferta no será motivo para declarar desierto el proceso de contratación. Para garantizar el desarrollo de los servicios, de no recibirse ofertas, se analizará establecer nueva modalidad de contratación conforme los procedimientos internos de la CRIE.
- El correo electrónico en el cual se remita la oferta deberá indicar en el asunto: ***“TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA, PARA REALIZAR LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL ENTE OPERADOR REGIONAL”***.
- La CRIE se reserva el derecho de no llevar a cabo la consultoría, sin responsabilidad de su parte, lo cual será informado oportunamente a los oferentes.

12. EVALUACIÓN DE OFERTAS

La evaluación de ofertas será realizada por un Comité de Evaluación de ofertas, el cual será el encargado de recomendar la oferta a contratar. Serán elegibles únicamente aquellas ofertas que cumplan con los requerimientos exigidos en los presentes términos de referencia. Se utilizará una metodología basada en la asignación de puntajes de la evaluación técnica y económica y de la ponderación de dichos puntajes para obtener la calificación final de la Propuesta de Servicios. El orden de elegibilidad de los Oferentes estará basado en la calificación final de sus propuestas, de mayor a menor. Para la evaluación de las ofertas se utilizarán los criterios de calificación siguientes:

12.1 Evaluación técnica (hojas de vida y experiencia)

La evaluación técnica se realizará sobre la base de las hojas de vida y experiencia del profesional individual o, en el caso de una persona jurídica, de un profesional propuesto, de acuerdo con el formato del Anexo A. El puntaje máximo será de 100 puntos y el mínimo requerido para continuar a la etapa de evaluación económica será de 70 puntos.

En cada criterio de evaluación se asignará el puntaje correspondiente únicamente al nivel alcanzado por el oferente, sin que los distintos niveles dentro de un mismo criterio sean acumulativos. Es decir, se otorgará el puntaje mayor que corresponda a la formación, experiencia o condición acreditada, sin sumar los demás valores intermedios.

La asignación de puntaje se efectuará considerando el tipo de oferente (profesional individual o firma/persona jurídica), conforme a los siguientes criterios:

Criterio	Profesional Individual	Firma o Persona Jurídica
1. Formación académica (25 puntos)	Descripción: Nivel y relevancia de los títulos académicos respecto al objeto de la consultoría. Se requiere licenciatura en informática o ingeniería afín, siendo deseable contar con maestría y/o doctorado.	Descripción: Formación académica del responsable técnico principal del equipo. Se requiere licenciatura en informática o ingeniería afín, siendo deseable contar con maestría y/o doctorado.
Doctorado en un área directamente relacionada.	25 pts	25 pts
Maestría en un área directamente relacionada.	22 pts	22 pts
Licenciatura o ingeniería afín.	18 pts	18 pts
Técnico universitario relacionado.	15 pts	15 pts
2. Experiencia general (25 puntos)	Descripción: Experiencia profesional total en el ámbito de la consultoría o campo relacionado. Requisito mínimo: 10 años comprobables.	Descripción: Experiencia acumulada del equipo y/o del responsable técnico en el ámbito de la consultoría o campo relacionado. Al menos un miembro debe acreditar 10 años de experiencia mínima.
Más de 20 años de experiencia.	25 pts	25 pts
De 15 a 20 años de experiencia.	22 pts	22 pts
De 10 a 14 años de experiencia.	18 pts	18 pts
3. Experiencia específica (45/35 puntos)	Descripción: Experiencia comprobada en proyectos similares al objeto del contrato, con un mínimo de 10 años participando en trabajos de tecnología de información, desarrollos o auditorías informáticas, preferiblemente en: Centros de Despacho de Energía Eléctrica, Supervisión de mercados eléctricos, Procesos operativos y comerciales en mercados mayoristas de electricidad.	Descripción: Experiencia institucional en proyectos de naturaleza y complejidad similares, realizados por la firma o el equipo propuesto, incluyendo auditorías informáticas, seguridad de TI o desarrollos tecnológicos en el sector eléctrico regional, preferiblemente en: Centros de Despacho de Energía Eléctrica, Supervisión de mercados eléctricos, Procesos operativos y comerciales en mercados mayoristas de electricidad.
6 o más proyectos similares.	35 pts	25 pts
4-5 proyectos similares.	30 pts	20 pts
2-3 proyectos similares.	25 pts	15 pts
4. Experiencia del equipo propuesto (No aplica / 10 puntos)	No aplica al profesional individual.	Descripción: Nivel de especialización y experiencia del personal clave propuesto, incluyendo el responsable técnico, especialista en seguridad informática y asistente de auditoría.

Todo el personal clave cumple perfil y experiencia de 10 años.	-	10 pts
Por lo menos un integrante cumple perfil y 10 años de experiencia.	-	5 pts
5. Conocimiento regional e institucional (10 puntos)	Descripción: Experiencia previa en proyectos regionales o con organismos de la región.	Descripción: Experiencia institucional de la firma en proyectos regionales o con organismos de la región.
Experiencia comprobada con el EOR, CRIE, OS/OM o Ente Regulador de la región.	15 pts	15 pts
Experiencia con agentes y organismos públicos en la región.	10 pts	10 pts
Total	100 puntos	100 puntos

La evaluación técnica permitirá valorar de manera diferenciada las capacidades del oferente, considerando su naturaleza como profesional individual o como firma o persona jurídica. La ponderación aplicada busca garantizar la equidad en la evaluación, privilegiando la idoneidad técnica, la experiencia comprobable y la pertinencia del conocimiento en relación con el objeto de la consultoría. Únicamente se evaluarán las ofertas que acrediten un mínimo de diez (10) años de experiencia general, y el puntaje final resultará de la suma ponderada de los criterios establecidos. Aquellos oferentes que obtengan una calificación técnica igual o superior a setenta (70) puntos serán considerados en la evaluación de precios, conforme a los lineamientos definidos en los presentes Términos de Referencia.

12.2 Evaluación económica (Precio)

En segundo término, se ordenan las Propuestas Económicas de los Oferentes de acuerdo con el costo total de los servicios ofertado. A continuación, se calcula el puntaje de las propuestas en proporción inversa al menor costo ofertado, según la siguiente fórmula:

$$[(PE)]_i = 100 * (CS)_{menor} / (CS)_i$$

Donde PE_i: Puntaje de la evaluación de precios del Oferente *i*,

CSi: Costo total del servicio del Oferente i, i distinto al Oferente de menor costo

CSmenor: Costo total del servicio del Oferente con el menor valor

12.3 Evaluación total

Por último, a todos los Oferentes que tengan puntajes asignados de evaluación técnica y de evaluación económica se calcula la calificación final, considerando un peso de 70% para la evaluación técnica y de 30% para la evaluación económica. La fórmula para establecer la calificación final es la siguiente:

$$CPSi = 0.70 * (PT)i + 0.30 * (PE)i$$

Donde CPSi: Calificación de la Propuesta de Servicios del Oferente i

PTi: Puntaje de la evaluación técnica del Oferente i

PEi: Puntaje de la evaluación económica del Oferente i

El oferente con mayor CPS tendrá el primer lugar en elegibilidad y así de forma sucesiva.

Criterios para la adjudicación:

- Se considerarán para recomendación de adjudicación de la presente consultoría las primeras tres ofertas que obtengan la mejor calificación.
- Habiendo seleccionado a la mejor opción, se notificará al oferente adjudicado sobre el resultado del concurso. Si este último no aceptara la suscripción del contrato o la adjudicación, se recomendará a la segunda mejor opción; y así de forma sucesiva.
- La CRIE podrá rechazar la(s) oferta(s) que considere no conveniente(s) a los intereses de la institución.
- La CRIE se reserva el derecho de declarar desierto el procedimiento de contratación en aquellos casos en que las ofertas presentadas no sean convenientes a los intereses de la institución; y
- El monto de referencia para la presente contratación es de SETENTA Y CINCO MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 75,000.00).

13. DERECHO APLICABLE

Para efectos de interpretación y validez de los contratos que lleguen a suscribirse con los consultores, serán aplicables las leyes de la República de Guatemala.

Elaborado por: Ronny Sánchez

Revisado por: Achner Cano, Jorge Perusina y Franchesca Castañeda

14. ANEXOS

Anexo A: Hoja de Vida (Currículo Vitae)

Modelo de presentación de datos personales, preparación académica, experiencia del oferente

(ES OBLIGATORIO EL USO DE ESTE MODELO DE CV)

1. Datos personales

Nombre	
Lugar y Fecha de Nacimiento	
Documento de identidad / Pasaporte No.	
Nacionalidad	
Profesión	
Ocupación actual	
País de residencia	
Dirección particular	
Teléfono	
Correo electrónico	

2. Preparación Académica

	Institución	Grado académico Obtenido (Indicar la Especialidad) (Ingeniería, Licenciatura, Maestría o Doctorado)	Período de estudio (Desde – Hasta) (mes/año – mes/año)
1			
2			
3			
4			
N			

Nota: Será necesario proporcionar comprobantes de la preparación académica: copia de títulos descritos.

3. Experiencia del Oferente

Este cuadro se debe completar iniciando en el proyecto o institución en la que realizó el trabajo más reciente al más antiguo. Debe darse una breve descripción de la actividad profesional desarrollada, indicando claramente su responsabilidad y los períodos involucrados a efecto de determinar el tiempo de experiencia requerido y cantidad de proyectos.

Entidad de trabajo	Rol en el que participó el oferente en trabajos de tecnología de información, desarrollos y auditorías informáticos.	Describa el nombre, objetivo, alcance y actividades principales del contrato desarrolladas. Entidad de trabajo y país de prestación del servicio.	Periodo de (MM/AA) hasta (MM/AA)
1-			
2-			
3-			
(...)			

Nota: Será necesario proporcionar comprobantes de la experiencia: Documentos, constancias (cartas, contratos, facturas, comprobantes, etc.), o declaración jurada ante notario, donde se compruebe el cumplimiento de la experiencia en trabajos similares a entidades, organismos o empresas.

4. Referencias Laborales Sobre los Servicios Prestados

Nombre	Cargo, entidad, país.	Dirección Electrónica y teléfono
1-		
2-		
3-		
(...)		

(USAR LAS PAGINAS QUE SEAN NECESARIAS BAJO ESTE MISMO FORMATO)

(*) La utilización de este formato es obligatoria y la no presentación bajo este esquema podrá ser motivo de rechazo del Currículum Vitae.

Anexo B: Modelo de carta de presentación de oferta

Nota: El oferente podrá utilizar el modelo para presentar la oferta.

Señores
Comisión Regional de Interconexión Eléctrica
Guatemala, Guatemala

Yo, _____ (consignar nombre completo de quien suscribe la carta), con Documento de identificación / pasaporte de la República de _____ o cédula No. _____, con Número de Identificación Tributaria número _____, actuando en mi nombre presento la siguiente información para participar en el proceso de contratación cuyo objeto es: _____ (Consignar el título de los términos de referencia al cual participa, por ejemplo: “la contratación individual de tres consultores del Grupo de Vigilancia del Mercado (GVM). En virtud de lo anterior, declaro lo siguiente:

1. Que el **OFERENTE** conoce y entiende con claridad los Términos de referencia de la presente contratación, su objetivo, alcance, productos y plazos de entrega.
2. Que al **OFERENTE** no posee impedimento para poder participar en el proceso de selección y contratación, de acuerdo con lo establecido en el numeral 10.4 de los términos de referencia.
3. Que el **OFERENTE** declara que ha leído el borrador de contrato anexo a los TdR y que, en caso de ser seleccionado para prestar el servicio suscribirá el borrador de contrato anexo a los Términos de Referencia.
4. Que la **PROPUESTA ECONÓMICA** es por la suma de: **XXXX** DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (Ejemplo: DIEZ MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 10,000.00) con impuestos incluidos, de acuerdo con el siguiente detalle:

PAGO	PRODUCTO	PORCENTAJE DE PAGO SOBRE EL VALOR TOTAL DE LOS PRODUCTOS	VALOR USD
Primero	Plan y Cronograma de Trabajo	10 %	1000
Segundo	Informe de Avance	30 %	3000
Tercero	Informe Final	60 %	6000
Valor total productos		100 %	10,000

* Completar cada tabla, desglosando la propuesta económica por producto, de conformidad con lo requerido en los términos de referencia a los que está participando. Se ha completado a manera de ejemplo un caso de oferta hipotética.

5. Que señalo para recibir notificaciones los siguientes correos electrónicos: y el siguiente teléfono para ser contactado de forma directa: _____.
6. Que señalo como contacto responsable para efectos de esta oferta a: (Sr/ Sra:).

Nombre de la persona que firma la oferta

Anexo C: Modelos de declaración jurada

Nota: En caso se decida por el oferente utilizar este medio para demostrar la experiencia y veracidad de la información incluida en la hoja de vida, se podrá utilizar los siguientes modelos: (Debe elaborarse según los requisitos del derecho interno del domicilio del oferente)

C.1 Modelo de declaración jurada

(Modelo a utilizarse si la declaración jurada debe realizarse ante Notario o Autoridad Competente según los requisitos del derecho interno del domicilio del oferente)

ACTA (NOTARIAL/ AUTORIDAD COMPETENTE) DE DECLARACIÓN JURADA. En la ciudad de _____, país _____, el día _____ (ejemplo: veintisiete de enero de dos mil veintitrés), siendo las diez horas; **YO:** _____ (consignar nombre de notario o autoridad competente), Notario/ Autoridad Competente, con número de colegiado/ inscripción _____ y número de identificación tributaria _____ constituido en mi oficina profesional ubicada en _____ (consignar dirección), soy requerido por _____ (consignar nombre del requirente), de (edad) años, (estado civil), (profesión), (nacionalidad), (domicilio), quien se identifica con el documento personal de identificación (**o pasaporte, según corresponda**), extendido por (agregar autoridad que extiende el documento) _____. Manifiesta el requirente ser de los datos de identificación consignados y asegura hallarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles, solicita mis servicios **notariales (o de la autoridad competente)** para que se haga constar a través de la presente **DECLARACIÓN JURADA** lo siguiente: **PRIMERO:** El requirente **DECLARA BAJO JURAMENTO PRESTADO DE CONFORMIDAD CON LA LEY Y ADVERTIDO DE LAS PENAS RELATIVAS AL DELITO DE PERJURIO** que: **a. El requirente** cuenta/cuentan con **XXX** años de experiencia en _____ (agregar el área en la cual cuenta con experiencia); y **b.** Toda la información consignada en la hoja de vida presentada en el marco de la presentación de ofertas para prestar los servicios de _____ **Consignar el título de los términos de referencia al cual participa, por ejemplo: “CONTRATACIÓN INDIVIDUAL DE TRES CONSULTORES DEL GRUPO DE VIGILANCIA DEL MERCADO (GVM),** es veraz.

SEGUNDO: Estando presente el requirente y habiendo declarado bajo juramento de ley y no habiendo nada más que hacer constar, finalizo la presente acta de declaración jurada **treinta minutos** después de su inicio en el mismo lugar y fechas indicados al principio de esta acta, quedando

contenida en esta (única hoja) de papel carta, impresa en ambos lados, a la cual se le adhieren los timbres de ley. Leo lo escrito al requirente, quien bien enterado de su contenido, objeto, validez y demás efectos legales, la acepta, ratifica y firma con el infrascrito (Notario/autoridad competente) que autoriza y que de todo lo expuesto. **DOY FE.**

ANTE MI:

NOMBRE DEL OFERENTE

FIRMA OFERENTE

FIRMA DEL NOTARIO Y/O AUTORIDAD COMPETENTE

C.2 Modelo de declaración jurada

(Modelo a ser utilizado en aquellos Estados en donde los particulares pueden dar FÉ de sus propios actos)

En la ciudad de _____, país _____, el día _____ (ejemplo: veintisiete de enero de dos mil veintitrés), siendo las diez horas; **YO:** _____ (consignar nombre del consultor oferente), de (edad) años, (estado civil), (profesión), (nacionalidad), (domicilio), quien me identifico con el documento personal de identificación (**o pasaporte, según corresponda**), extendido por (agregar autoridad que extiende el documento) _____. Manifiesto ser de los datos consignados y me encuentro en el libre ejercicio de mis derechos civiles, a través del presente documento **DECLARO BAJO JURAMENTO PRESTADO DE CONFORMIDAD CON LA LEY Y SABEDOR DE LAS PENAS RELATIVAS AL DELITO DE PERJURIO**, lo siguiente:

- Cuento con **XXX** años de experiencia en _____ (agregar el área en la cual cuenta con experiencia);
- Que toda la información consignada en la hoja de vida presentada en el marco de la presentación de ofertas para prestar los servicios de _____ **Consignar el título de los términos de referencia al cual participa, por ejemplo: “CONTRATACIÓN INDIVIDUAL DE TRES CONSULTORES DEL GRUPO DE VIGILANCIA DEL MERCADO (GVM)**, es veraz.

NOMBRE DEL OFERENTE

FIRMA OFERENTE

ANEXO D

MATRIZ DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS

Nota: Completar la matriz adjunta no es un requisito para la presentación de ofertas ni tampoco debe ser acompañada a la misma, el objetivo de ésta es apoyar a los oferentes a verificar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos previstos para la presentación de ofertas.

Requisito	Cumple	No cumple	No aplica
1. Carta de presentación, que deberá contener como mínimo:			
1.1 Datos generales del oferente (personal individual o jurídica) nombre completo, número de documento de identificación (en caso de ser guatemalteco) o pasaporte, identificación tributaria (en caso de ser guatemalteco), número telefónico al cual podrá contactársele de forma directa y el correo electrónico que señala como medio para recibir notificaciones. En caso de que el oferente sea una Persona Jurídica, copia legalizada del documento de identificación del Representante Legal, y copia legalizada del mandato con representación o de la persona autorizada para presentar la propuesta a suscribir el contrato de servicios a nombre del oferente.			
1.2 Indicación de que conoce y entiende con claridad los términos de referencia de la presente contratación, su objetivo, alcance, productos y plazos de entrega.			
1.3 Indicación de que no posee impedimento para poder participar en el proceso de selección y contratación, de acuerdo con lo establecido en el numeral 10.3 de los presentes términos de referencia.			
1.4 Declaración de que ha leído el borrador de contrato anexo a los presentes TdR y que, en caso de ser seleccionado para prestar el servicio suscribirá dicho contrato.			

	1.5 Propuesta económica, en el formato establecido en el numeral 6.3.1 de los presentes TdR, con impuestos incluidos, en moneda dólar de los Estados Unidos de América. El monto de referencia es el descrito en los “Criterios para la adjudicación” de los presentes Términos de Referencia.			
	2. Hoja de Vida (Currículum Vitae) del oferente en el formato establecido en el Anexo” A”, en el que se demuestre el cumplimiento de la experiencia y formación académica requerida en el numeral 10 de los presentes TdR.			
	3. Copia de los títulos descritos en la hoja de vida que demuestren su formación académica.			
	4. Documentación que demuestre que el interesado cumple a cabalidad con el “PERFIL REQUERIDO”. Para acreditar la experiencia, esta deberá constar en detalle en la hoja de vida, lo cual se deberá demostrar con copias de cartas, constancias, facturas, comprobantes o declaración jurada ante notario público o ante autoridad competente, en la cual se haga constar que el oferente cuenta con la experiencia requerida en el numeral 10 de los presentes TdR. (Para el caso de la declaración jurada ante notario o ante autoridad competente, no será necesario pases de ley/apostilla).			
	5. Copia del documento personal de identificación del consultor individual o del profesional que proponga una persona jurídica (pasaporte para las personas que no sean guatemaltecas).			
	6. En caso de que el oferente sea una persona jurídica que proponga a un profesional para desarrollar la consultoría, deberá presentarse adicionalmente:			
	• Copia del documento en el que conste la constitución de la entidad oferente; así como, su inscripción ante las autoridades correspondientes.			
	• Copia del documento en el que conste la representación legal de la persona que suscribe la oferta, inscrito ante las autoridades correspondientes.			
	• Copia del documento personal de identificación del representante legal.			

ANEXO E

BORRADOR DE CONTRATO

Nota: El presente borrador de contrato contiene las disposiciones establecidas en los Términos de Referencia (TdR) de esta contratación. En virtud de ello, el CONSULTOR seleccionado no podrá sugerir ni requerir ajustes al contenido del contrato, salvo aquellos necesarios para corregir errores de forma y actualizar los datos de identificación del CONSULTOR adjudicado, así como la propuesta económica.

Nota: El presente borrador de contrato contiene las disposiciones establecidas en los Términos de Referencia (TdR) de esta contratación. En virtud de ello, el CONSULTOR seleccionado no podrá sugerir ni requerir ajustes al contenido del contrato, salvo aquellos necesarios para corregir errores de forma y actualizar los datos de identificación del CONSULTOR adjudicado, así como la propuesta económica.

CONTRATO DE CONSULTORIA (Consultor)

CONTRATO DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA, PARA REALIZAR LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL ENTE OPERADOR REGIONAL

NOSOTROS, la **COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA (CRIE)**, organismo que para efectos del presente instrumento podrá denominarse indistintamente como la “**CRIE**”, cuya sede se encuentra ubicada en la quinta (5ª) avenida cinco guion cincuenta y cinco (5-55) de la zona catorce (14), edificio EUROPLAZA, torre uno (1), pent-house, oficina mil novecientos tres (1903) de la Ciudad de Guatemala, lugar que se señala para recibir notificaciones, actuando por medio del apoderado general con representación: **XXXX**, señalando como medio para recibir comunicaciones y notificaciones a los siguientes correos electrónicos: **XXXX**; y, por la otra parte, **(Datos del consultor contratado)**, señalando como medio para recibir comunicaciones y notificaciones el siguiente correo electrónico: **XXXX**. **CONSIDERANDO: I.** Que mediante acuerdo número **XXXX**, la Junta de Comisionados, como órgano superior de la CRIE, acordó lo siguiente: **XXXX II.** Que ambos comparecientes manifestamos que somos de los datos de identificación consignados, que nos encontramos en el libre ejercicio de nuestros derechos civiles y que la representación que se ejercita es suficiente de conformidad con la ley y a nuestro juicio para la celebración del presente: “**CONTRATO DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA, PARA REALIZAR LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL ENTE OPERADOR REGIONAL**” conforme el contenido de las cláusulas siguientes: **PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.** El objeto del presente contrato es fijar las condiciones bajo las cuales el **AUDITOR** prestará sus servicios profesionales de consultoría, para realizar la auditoría informática al Ente Operador Regional (EOR). **SEGUNDA. OBJETIVO GENERAL DE LA CONSULTORÍA:** Contar con el apoyo especializado de un profesional individual o persona jurídica (en adelante AUDITOR), para que, a la luz de las mejores prácticas en la materia, realice una auditoría de los sistemas de información y procesos de administración del software (en adelante AUDITORÍA INFORMÁTICA) al Ente Operador Regional

(EOR). **TERCERA. ALCANCES DE LA CONSULTORÍA (DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO).**

Los servicios contratados tienen como mínimo los siguientes alcances: **3.1 Diagnóstico de seguridad.** Efectuar un diagnóstico de seguridad mediante pruebas externas e internas asociados a diferentes tipos de análisis de seguridad existentes, comprendiendo: a) Identificación de las vulnerabilidades desde la revisión externa de objetivos alcanzables desde internet. b) Identificación de las vulnerabilidades internas en diversos equipos de cómputo específicos de los procesos. c) Identificación de mecanismos de ataques en la infraestructura tecnológica interna desde los cuales pudiera un atacante ejecutar acciones no autorizadas hacia los sistemas e información del negocio. d) Identificación de la necesidad de ajustar controles existentes o implementar nuevos controles, copias de seguridad y equipamiento de respaldo, para cerrar las vulnerabilidades encontradas. e) Identificación del nivel de preparación del EOR para la identificación, detección, contención y respuesta ante ataques cibernéticos de fuentes externas e internas. f) Proveer un análisis que permita ubicar la situación actual del EOR con relación a las mejores prácticas de ciberseguridad. El diagnóstico deberá considerar marcos de referencia internacionales en seguridad de la información y ciberseguridad, tales como ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework o COBIT, a fin de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos. La referencia a estos estándares será orientativa, sin limitar la aplicación de otras metodologías reconocidas internacionalmente. **3.2 Sistema de control de supervisión y adquisición de datos (Supervisory Control and Data Acquisition -SCADA-).** Verificar el control de los operadores del sistema SCADA, exposiciones a redes, a comunicaciones a través de Internet, aplicaciones implementadas, y la implementación de funcionalidades de seguridad. El proceso para el soporte del SCADA contemplará, al menos, los siguientes tópicos: a) Elaborar una Matriz de Riesgo del SCADA. b) Preparar una matriz de riesgo de los componentes del sistema SCADA la cual se basa en una clasificación con base a la probabilidad de ocurrencia de amenazas y calificación del impacto sobre el sistema. c) Evaluar el Soporte General de la Base de Datos y del historiador del SCADA. d) Verificar la Comunicación RTU (Remote Terminal Unit). e) Revisión de la seguridad de las Interfaces con aplicaciones que permite al operador la copia de archivos desde el SCADA. **3.3 Licenciamiento informático.** Verificar la vigencia y actualización del licenciamiento informático, así como emitir la opinión y consecuente recomendación, en caso se considere oportuno actualizar el software del EOR. En relación con los diferentes procesos indicados en el numeral 3.5. del Libro II del RMER presentados en los antecedentes, se deberá evaluar si la infraestructura informática (hardware y software) es la adecuada y acorde con respecto a dichos procesos. Para el análisis se puede llegar a considerar nuevas tecnologías disponibles en el mercado que contribuyan con la eficiencia. **3.4 Fortalecimiento de la infraestructura.** Verificar el fortalecimiento tecnológico y operativo del EOR para asegurar el cumplimiento de sus funciones en el Mercado Eléctrico Regional (MER). Comprende un análisis integral de las necesidades informáticas y la alineación tecnológica con los objetivos estratégicos institucionales y regionales por medio de las siguientes actividades: a) Identificar las necesidades informáticas y/o de inversión que el EOR requiera para el cumplimiento de los objetivos y funciones establecidas en la normativa regional vigente, así como los objetivos estratégicos propios del EOR. b) Recomendar medidas a implementar sobre seguridad en las comunicaciones y en informática, dirigidas a los OS/OM, con la finalidad de evitar vulnerabilidades que puedan afectar al EOR en el manejo de la operación del MER. c) Verificar que las herramientas informáticas (equipo y procesos) están encaminados con los objetivos estratégicos del EOR y objetivos estratégicos regionales. d) Incorporar una evaluación del marco de gestión de riesgos de seguridad de la información, alineado con estándares internacionales (ej. ISO/IEC 27001, NIST, COBIT), estableciendo niveles de criticidad (alto, medio, bajo) para cada vulnerabilidad identificada y recomendaciones de mitigación priorizadas.

3.5 Consideración de resultados de la última auditoría a los sistemas informáticos del EOR.

Analizar y tomar como referencia los resultados, hallazgos, conclusiones y recomendaciones emitidas en la última auditoría informática realizada al EOR, con el propósito de evaluar el grado de cumplimiento, avance y efectividad de las acciones implementadas desde entonces. Este componente incluirá, al menos, las siguientes actividades: a) Revisar el informe de auditoría informática al EOR anterior, sus anexos y planes de acción derivados, identificando los aspectos atendidos, los que permanecen en proceso y aquellos pendientes de implementación. b) Evaluar el impacto de las medidas correctivas y preventivas adoptadas por el EOR en materia de ciberseguridad, administración de software, infraestructura tecnológica y gestión de bases de datos. c) Identificar las brechas residuales o nuevas vulnerabilidades surgidas a partir de cambios tecnológicos, normativos u operativos, con el fin de actualizar la matriz de riesgos informáticos. d) Formular recomendaciones orientadas a consolidar las mejoras alcanzadas y a asegurar la sostenibilidad de los procesos y controles de seguridad implementados. e) Verificar el estado del Sistema Integrado de Información del MER (SIIM) y de la Base de Datos Regional (BDR), a fin de evaluar el grado de implementación de las recomendaciones técnicas derivadas de la última auditoría. Esta revisión considerará aspectos como la actualización del servidor, configuración de cabeceras de seguridad, control de accesos, trazabilidad, y protección frente a vulnerabilidades externas, así como la adecuada gestión de información pública y la restricción de accesos en la BDR. **3.6** El AUDITOR llevará a cabo todas las tareas adicionales y complementarias al alcance señalado que permitan cumplir de manera completa, eficaz y oportuna el objeto de los servicios contratados.

CUARTA. ACTIVIDADES PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO.

Para el logro de los objetivos y alcances de los servicios requeridos al CONSULTOR se llevarán a cabo las siguientes actividades: **4.1 ACTIVIDADES PREPARATORIAS:** Posterior a la suscripción del contrato, por medio del cual se formalizarán los servicios contratados, la CRIE comunicará al AUDITOR la orden de inicio de dichos servicios. La CRIE, por medio de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER (S&V) suministrará al AUDITOR, al momento de la comunicación de la orden de inicio, la información necesaria de acuerdo con el objetivo y los alcances de los servicios contratados, información sobre la estructura, operación comercial y técnica del EOR, los resultados de la última auditoría técnica realizada, así como estudios y análisis relacionados con el tema. Para ello, dicha Coordinación entregará la información correspondiente o indicación del lugar donde obtenerla y coordinará con el AUDITOR la disposición de toda la información o documentación requerida para prestar sus servicios. El AUDITOR deberá realizar todas las actividades necesarias para desarrollar el alcance de los servicios, incluyendo la recopilación y revisión de la información requerida, la determinación y justificación de los criterios, procedimientos y metodologías utilizadas, la realización de cálculos y elaboración de informes con los resultados del trabajo y las recomendaciones para la CRIE. Para ello, la CRIE, por medio de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER (S&V) será la encargada de coordinar y gestionar con otros entes de la región los requerimientos que el AUDITOR determine. La CRIE, por medio de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER (S&V) gestionará todos los accesos y la utilización de sistemas de información del MER, siempre a través del EOR. El AUDITOR deberá realizar pruebas específicas que serán determinadas por esta. Las pruebas las realizará en la sede del EOR y con la presencia de los responsables de los procesos. **4.2 ELABORACIÓN DE UN PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO:** El AUDITOR deberá elaborar un Plan y Cronograma de Trabajo, el cual debe ser lo suficientemente detallado y contener una secuencia ordenada, coherente y completa de actividades, que permita completar los trabajos de manera adecuada asegurando la calidad y oportunidad de los productos esperados y alcanzar el objetivo y alcances de esta contratación. El Plan

y **Cronograma de Trabajo**, deberá incluir como mínimo lo siguiente: a) Descripción y entendimiento de los servicios; b) Objetivos y alcance del trabajo y tareas; c) Enfoque y metodologías propuestas; d) Actividades por desarrollar; e) Productos entregables según la actividad desarrollada (incluyendo cuando mínimo los productos indicados en los presente TdR); f) Cronograma de trabajo con duración de las actividades; y g) Mecanismo y Calendario propuesto para la realización de reuniones con la **CRIE** y de visitas a la sede del EOR. Dicho plan de trabajo debe contemplar los tiempos establecidos en el numeral 7.2 del presente contrato. Dentro del proceso de coordinación y en la reunión inicial a la cual se hace referencia en el numeral 4.3. REUNIONES DE TRABAJO del presente contrato, la **CRIE** por medio de un Comité Técnico del Proyecto integrado por la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER como área líder y por el Departamento de Informática, junto con el **AUDITOR**, analizarán el Plan y Cronograma de Trabajo verificando que cumpla con los aspectos requeridos en los presentes TdR. Previo al inicio de cualquier otra actividad, el **AUDITOR** deberá obtener la aprobación por parte de la **CRIE** del Plan y Cronograma de Trabajo.

4.3 REUNIONES DE TRABAJO: La Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER, programará una reunión inicial con el **AUDITOR** por videoconferencia para coordinar las actividades del trabajo, y analizar el Plan y Cronograma de Trabajo. Esta reunión se realizará dentro de la primera semana posterior a la comunicación de la orden de inicio. El **AUDITOR** debe realizar una visita a la sede del EOR, donde debe analizar, evaluar, y documentar toda la información pertinente con el fin de cumplir con el objetivo de los servicios contratados. Esta visita tendrá una duración de al menos cinco (5) días efectivos de trabajo, cuya fecha será coordinada al inicio de los servicios contratados. Esta visita será acompañada por personal contraparte de la CRIE. Asimismo, la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER coordinará las reuniones por videoconferencias o de forma presencial del **AUDITOR** con las unidades de la **CRIE**, Junta de Comisionados de la CRIE y con otros entes de la región para recolección de información, según las necesidades para el cumplimiento de los objetivos y alcance del trabajo. Previa coordinación, el **AUDITOR** deberá participar en teleconferencias / videoconferencias o reuniones presenciales de requerirse; asimismo, deberá atender y resolver solicitudes de aclaraciones, consultas, o inquietudes sobre el avance del trabajo o sobre los productos esperados derivados de la presente consultoría. El **AUDITOR** deberá presentar/exponer los productos esperados de la presente consultoría ante las unidades de la CRIE, la Secretaría Ejecutiva y la Junta de Comisionados, según corresponda, en la forma y momento que se requiera.

QUINTA. PRODUCTOS ESPERADOS. Como productos esperados de la presente contratación, el **CONSULTOR** deberá elaborar y entregar los siguientes productos:

5.1 PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO: El **AUDITOR** deberá elaborar y remitir a la **CRIE** un *Plan y Cronograma de Trabajo* de conformidad con los requerimientos establecidos en el numeral 4.2 del presente contrato, el cual deberá ser suscrito por el **AUDITOR**, o por el personal encargado de su elaboración, y enviado en formato PDF, así como en formato editable vía correo electrónico a la Secretaría Ejecutiva de la CRIE y al Director del Comité Técnico del Proyecto, a las direcciones electrónicas siguientes: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt.

Fecha límite de presentación: El *Plan y Cronograma de Trabajo* deberán ser presentados en un plazo máximo de dos (2) semanas, contado a partir del día hábil siguiente a la notificación de la orden de inicio de los servicios. La Secretaría Ejecutiva y/o el Comité Técnico del Proyecto, podrán requerir ajustes y/o modificaciones, al *Plan y Cronograma de Trabajo*. El **AUDITOR** realizará las aclaraciones que correspondan incluyendo los ajustes y/o modificaciones requeridas, en un plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente en que se hayan requerido los ajustes y/o aclaraciones. La Secretaría Ejecutiva de la CRIE, previo dictamen y recomendación del Comité Técnico del Proyecto,

será la encargada de aprobar el *Plan y Cronograma de Trabajo*, que contenga, de existir, los ajustes y/o modificaciones que se requieran. **5.2 INFORME DE AVANCE DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL EOR:** El *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR*, deberá ser elaborado de conformidad con el *Plan y Cronograma de Trabajo* aprobado, tendrá carácter preliminar, y será remitido al Comité Técnico del Proyecto, para su discusión y revisión previo a la presentación del Informe Final. Este *Informe de Avance* deberá contener el detalle de la auditoría, con los resultados de los alcances establecidos en la cláusula “TERCERA. ALCANCES DE LA CONSULTORÍA (DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO)” del presente contrato, especificando las actividades realizadas contempladas dentro del *Plan y Cronograma de Trabajo*, y las recomendaciones detectadas, esto con el objetivo de revisar la orientación del trabajo y validar los hallazgos preliminarmente. Dicho informe deberá incluir un resumen de la auditoría, las pruebas realizadas, los hallazgos, las conclusiones y recomendaciones respecto de cada una de las actividades ejecutadas. Las conclusiones deberán incluir, además, un análisis comparativo de brechas y controles frente a marcos de referencia internacionales en seguridad de la información (por ejemplo, ISO/IEC 27001, NIST Cybersecurity Framework o COBIT), presentando recomendaciones priorizadas según nivel de riesgo (alto, medio, bajo). Adicionalmente el informe final debe contener la evaluación clara y sin ambigüedades de la efectividad de los sistemas informáticos utilizados en la operación y administración del MER, por parte del EOR, así como propuestas de mejoras en caso de ser necesario. Dicho Informe deberá contener como mínimo la siguiente estructura: antecedentes, referencia de la normativa aplicable y recopilada, análisis, conclusiones y recomendaciones detectadas, un resumen ejecutivo y anexos. Como parte de este informe, el **AUDITOR** deberá presentar la información recopilada y documentada de forma ordenada, lo cual podrán hacer de forma electrónica. Dicho Informe deberá ser rubricado por el **AUDITOR**, o por el personal encargado de su elaboración, y enviado en formato PDF, así como en formato editable a la Secretaría Ejecutiva de la CRIE, y al Director del Comité Técnico del Proyecto, a las direcciones electrónicas siguientes: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt. **Fecha límite de presentación:** El Informe de Avance de la auditoría informática al EOR deberá ser presentado a la CRIE en el un plazo máximo de seis (6) semanas, contado a partir del día hábil siguiente a la comunicación de la aprobación del *Plan y Cronograma de Trabajo*. La Secretaría Ejecutiva y/o el Comité Técnico del Proyecto, podrán requerir ajustes y/o modificaciones a este informe. En el supuesto que se requieran ajustes y/o modificaciones a este informe, el **AUDITOR** realizará las aclaraciones que correspondan incluyendo los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos, en un plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente en que se hayan requerido los ajustes y/o modificaciones. La Secretaría Ejecutiva de la CRIE, previo dictamen y recomendación del Comité Técnico del Proyecto, será la encargada de aprobar el *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR*, que contenga, de existir, los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos. Posteriormente a la notificación de la aprobación del *Informe de avance de la auditoría informática al EOR*, la **CRIE** lo remitirá al Ente Operador Regional (EOR), para que éste presente sus comentarios/observaciones, contando con un plazo de dos (2) semanas contadas a partir del día hábil siguiente del traslado del *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR*. Una vez recibidos los comentarios/observaciones del EOR, la CRIE los trasladará al AUDITOR, quien deberá analizarlos y, de considerarlo necesario, incorporarlos en la elaboración del *Informe final de la auditoría informática al EOR*. De esta manera, el informe ajustado con base en las observaciones del EOR pasará a constituir el Informe final de la auditoría informática al EOR. **5.3 INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL EOR.** El *informe final de la auditoría informática al EOR*, deberá elaborarse conforme al *Plan y Cronograma*

de Trabajo aprobado y consolidará el resultado integral de la auditoría, en concordancia con el numeral 2.2 de los presentes Términos de Referencia, relativo al “ALCANCE DE LOS SERVICIOS”. El AUDITOR deberá presentar a la CRIE un informe final que integre la totalidad de la información contenida en el Informe de Avance, incorporando además los ajustes, modificaciones y observaciones que deriven de los comentarios remitidos por el EOR. Dicho Informe deberá contener como mínimo la estructura establecida para el *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR*. Como parte de este informe, el AUDITOR deberá presentar la información recopilada y documentada de forma ordenada, lo cual podrá hacer de forma electrónica. Dicho Informe deberá ser rubricado por el AUDITOR, o por el personal encargado de su elaboración, y enviado en formato PDF, así como en formato editable a la Secretaría Ejecutiva de la CRIE, y al Director del Comité Técnico del Proyecto, a las direcciones electrónicas siguientes: giovannihernandez@crie.org.gt y acnercano@crie.org.gt, con copia a ronnysanchez@crie.org.gt y carlosjimenez@crie.org.gt. **Fecha límite de presentación:** El *informe final de la auditoría informática al EOR* deberá ser presentado a la CRIE en el plazo máximo de dos (2) semanas, contado a partir del día hábil siguiente a la comunicación de los comentarios del EOR sobre el *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR*. La Secretaría Ejecutiva y/o el Comité Técnico del Proyecto, podrán requerir ajustes y/o modificaciones a este informe. En el supuesto que se requieran ajustes y/o modificaciones a este informe, el AUDITOR realizará las aclaraciones que correspondan incluyendo los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos, en un plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente en que se hayan requerido los ajustes y/o modificaciones. El AUDITOR presentará y expondrá a la Junta de Comisionados el Informe Final. La fecha, lugar o medio para la presentación y exposición ante la Junta de Comisionados, será oportunamente comunicada al AUDITOR. La Junta de Comisionados será el órgano encargado de aprobar el informe de la auditoría informática al EOR. La Junta de Comisionados podrá requerir ajustes y/o modificaciones al *informe final de la auditoría informática al EOR*, en cuyo caso, el informe ajustado deberá presentarse mediante correo electrónico, a las direcciones señaladas anteriormente dentro del plazo máximo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente a que se le haya comunicado los ajustes y/o modificaciones requeridas por la Junta de Comisionados. Una vez realizados los ajustes que correspondan, el Secretario Ejecutivo será el encargado de revisar y verificar que el informe ajustado cumpla con lo requerido en el presente contrato y los ajustes y/o modificaciones que sean requeridos por la Junta de Comisionados, para lo cual contará con la recomendación del Comité Técnico del Proyecto. El Secretario Ejecutivo podrá solicitar al AUDITOR las modificaciones al informe ajustado, con el objeto de que el AUDITOR cumpla con lo requerido por la Junta de Comisionados. En el supuesto de que el Secretario Ejecutivo haya solicitado ajustes y/o modificaciones al informe ajustado, el AUDITOR deberá presentar vía correo electrónico el informe ajustado dentro del plazo de una (1) semana contada a partir del día hábil siguiente a que se hayan requerido los ajustes y/o modificaciones. **OBSERVACIONES APLICABLES A LOS PRODUCTOS ESPERADOS:** a) Para efectos de la presentación de los productos establecidos en estos TdR, éstos se tendrán como presentados cuando sean recibidos en los correos electrónicos señalados para el efecto. b) La CRIE, previa coordinación, podrá requerir al AUDITOR la exposición (ya sea presencial o mediante video conferencia) de los productos esperado de esta consultoría ante las áreas de la CRIE, la Secretaría Ejecutiva y la Junta de Comisionados, según corresponda. c) Los informes y todo material complementario y de soporte deben entregarse en idioma español. **SEXTA. DE LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS.** 6.1. Los informes, entrevistas, productos, entregables, borradores y en general cualquier papel de trabajo, documento o información que recopile, documente, desarrolle, genere o

produzca el **AUDITOR** y su personal, que se deriven de la presente contratación, deben entenderse como propiedad de la **CRIE** y los mismos pueden ser requeridos, de considerarse necesario; **6.2.** El **AUDITOR**, su personal y/o equipo designado mantendrán la confidencialidad de la información proporcionada y producida desde el momento que ésta se haya recopilado, documentado o desarrollado, durante la prestación de los servicios e incluso luego de terminados los mismos. En ninguna circunstancia, la información proporcionada o derivada del presente servicio será puesta en conocimiento de un tercero, incluso bajo orden judicial, de conformidad con lo establecido en el Convenio Sede suscrito entre la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica y el Gobierno de Guatemala; **6.3.** El **AUDITOR**, su personal y/o equipo designado no podrán hacer uso de la información proporcionada o derivada del presente servicio (ni ninguna otra entidad o persona adicional), sin el consentimiento expreso, previo y por escrito de la **CRIE**; salvo para lo pretendido en la prestación de servicios; **6.4.** Para efectos del contrato se entiende como "información", aquellos documentos que la **CRIE** haya puesto a disposición del **AUDITOR** y los que ésta recopile, documente, desarrolle, genere o produzca derivados de la prestación de los servicios, así como todos aquellos que el **AUDITOR** tenga acceso o contacto; **6.5.** El **AUDITOR**, su personal y/o equipo designado tiene prohibido revelar información a terceros, generada producida o como consecuencia de la prestación de los servicios profesionales de la presente consultoría. Lo anterior incluye el resguardo y confidencialidad de los papeles de trabajo del **AUDITOR**, así como de cualquier otra documentación utilizada para el desarrollo de la consultoría; **6.6.** El **AUDITOR**, su personal y/o el equipo designado no podrá hacer uso de la información que se derive de los servicios contratados (ni ninguna otra entidad o persona adicional), sin el consentimiento expreso, previo y por escrito de la **CRIE**; salvo para lo pretendido en esta consultoría; **6.7.** El **AUDITOR**, su personal y/o el equipo designado se obliga a devolver todos los documentos e información que haya sido facilitada por la **CRIE** para la prestación de los servicios, así como de todo documento o información recopilada, documentada, desarrollada, generada o producida como consecuencia de la prestación de los servicios profesionales de consultoría contratados. **SÉPTIMA. LUGAR DE PRESTACIÓN Y DURACIÓN DE LOS SERVICIOS.** **7.1**

LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS: El lugar de prestación de los servicios profesionales será en la sede del Ente Operador Regional (EOR), San Salvador, El Salvador. Para tal efecto, la **CRIE**, a través de la Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER, entregará la información correspondiente y coordinará entre el **AUDITOR** y el EOR, la disposición de toda la información y/o documentación que se le requiera para realizar la prestación de sus servicios. En todo caso deberá dejarse constancia escrita de la solicitud, entrega y devolución de documentos. De igual forma, la **CRIE** coordinará con el EOR, la autorización correspondiente para ingresar a sus instalaciones. Adicionalmente, la **CRIE** podrá requerirle visitas a la Sede de esta Comisión (Ciudad de Guatemala) u otro lugar, previa notificación, según lo indicado en los presentes términos de referencia.

7.2 DURACIÓN DEL SERVICIO: El plazo máximo determinado para la realización de los servicios objeto de la presente contratación, es de DIEZ (10) semanas contadas a partir del día hábil siguiente a que se comunique la orden de inicio. Dicho plazo no contempla: **a)** el tiempo requerido por la **CRIE** para revisar los productos; **b)** el necesario para coordinar la presentación/exposición de los productos esperados; **c)** los tiempos requeridos por la **CRIE** para resolver y comunicar las prórrogas al plazo para prestar los servicios contratados, si es necesario; **d)** las prórrogas autorizadas que se otorguen; **e)** los plazos establecidos y que se establezcan para atender ajustes y/o modificaciones que sean requeridos a los productos de la presente consultoría; **f)** el plazo requerido por la **CRIE** para remitir al Ente Operador Regional (EOR) el Informe de Avance, con el objeto de solicitar observaciones y comentarios; **h)** el tiempo que el Ente Operador Regional requiera para revisar y emitir observaciones

y comentarios al Informe de Avance; **i)** el tiempo que la CRIE requiera para trasladar al **AUDITOR** las observaciones y comentarios emitidos por el Ente Operador Regional. **OBSERVACIÓN:** Con el fin de garantizar el cumplimiento del objetivo de la presente contratación, en casos muy calificados, los plazos establecidos y que se establezcan podrán ser prorrogados por parte del Secretario Ejecutivo de la CRIE. Para ello será necesario acreditar las razones que motivan la prórroga y, en caso de ser por situaciones imputables al **AUDITOR**, éste deberá solicitarlo previo al vencimiento de los respectivos plazos, indicando con claridad y precisión las razones que motivan su solicitud. **OCTAVA. MONTO, FORMA, CONDICIONES DE PAGO Y GASTOS CONEXOS.** **8.1. MONTO:** El monto total en concepto de honorarios del presente contrato es de **XXXX**, con impuestos incluidos. **8.2. FORMA DE PAGO:** Los pagos se realizarán en dólares de los Estados Unidos de América o su equivalente en quetzales, contra la entrega y aprobación de los respectivos productos, de acuerdo con el siguiente detalle: **8.2.1.** Un primer pago, por un porcentaje del DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, por un monto equivalente a **XXX DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD XX)** contra la presentación y aprobación del *PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO*; **8.2.2.** Un segundo pago, por un porcentaje del TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, por un monto equivalente a **XXX DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD XX)** contra la presentación y aprobación del *Informe de Avance de la auditoría informática al EOR*; y **8.2.3.** Un tercer pago, por un porcentaje del SESENTA POR CIENTO (60%) del valor total del contrato, por un monto equivalente a **XXX DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD XX)** contra la presentación y aprobación del *informe final de la auditoría informática al EOR*. **8.3. CONDICIONES DE PAGO:** Para cada pago el **AUDITOR** deberá presentar ante la CRIE, por lo menos, los siguientes documentos: **a)** Nota de solicitud de pago, en la cual al menos se deberá indicar: **i)** Referencia del producto por el cual se solicita el pago; **ii)** Referencia de la comunicación dónde se aprueba el producto que se trate; **b)** Factura, recibo, tique fiscal u otro documento tributario legalmente autorizado a nombre de la “Comisión Regional de Interconexión Eléctrica”, con número de identificación tributaria (NIT): “3209452-3”, dirección: “5ª Av. 5-55 ZONA14, EDIFICIO EUROPLAZA, Torre I, *Penthouse*, Oficina 1903 GUATEMALA”. Para efectos del pago de cada informe, adicionalmente, el **AUDITOR** deberá hacer entrega de un expediente electrónico, que contenga de forma completa, ordenada, actualizada y foliada, toda la información utilizada, documentada y recopilada producto de la prestación de los presentes servicios. **8.4. GASTOS CONEXOS:** Adicionalmente, al monto pactado en concepto de honorarios, la CRIE podrá cubrir gastos de viáticos a razón de TRESCIENTOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD 300) diarios, de ser requeridos, y en caso de ser el **AUDITOR** una persona jurídica, estos gastos de viáticos serán para hasta para un máximo de dos personas, para la visita a la sede del EOR en San Salvador, para la presentación de forma presencial de los productos esperados del presente servicio, en caso de requerirse, y/o para llevar a cabo cualquier otra actividad que solicite la CRIE en el marco de la prestación del servicio. Asimismo, la **CRIE** cubrirá los boletos de avión por la ruta más directa en clase económica a la Sede del EOR, y/o al lugar que ésta disponga y considere necesario para la prestación de los servicios. La Coordinación de Supervisión y Vigilancia del MER será la encargada de gestionar ante las instancias correspondientes de la CRIE, la solicitud de pago de los gastos antes mencionados. La **CRIE** no se hace responsable de gastos por concepto de: movilidad y/o transporte *per se* y/o estadía, ni del pago de pruebas médicas que se puedan requerir derivadas de la movilidad del **AUDITOR** para llevar a cabo los servicios; así como, tampoco en concepto de seguros médicos o gastos hospitalarios. **8.5. OBSERVACIONES:** **a)** Cualquier costo necesario para el desarrollo de los servicios (traslados, hospedajes, comunicación, etc.) correrán por cuenta del

AUDITOR, a excepción de lo establecido en el apartado de “gastos conexos”. **b)** Los derechos y obligaciones del **AUDITOR** y de la **CRIE** están estrictamente limitados al contenido de los Términos de Referencia, así como a las condiciones que se establezcan en el respectivo Contrato. **c)** En caso de que el **AUDITOR** requiera de transferencia bancaria para hacer efectivos los pagos por conceptos de los servicios prestados, así como por los pagos de gastos conexos, los costos de estas operaciones serán absorbidos por el **AUDITOR**. **d)** Los costos en concepto de envío a la sede de la **CRIE** de los productos derivados de la presente contratación correrán a cuenta del **AUDITOR**, así como cualquier otro monto en ese concepto. **NOVENA. NATURALEZA DEL CONTRATO.** Queda entendido que la relación que por este contrato se establece tiene el carácter de prestación de servicios profesionales, por lo que ni el **AUDITOR**, o el personal designado por éste, tendrán derecho a prestaciones, pagos, subsidios, indemnizaciones, seguros o pensiones, en virtud de no tratarse de una relación laboral; sino de, una contratación de servicios profesionales. **DÉCIMA. PENALIZACIÓN. 10.1 Penalización por Retrasos en la Entrega de Productos:** Sin perjuicio de otras acciones, los atrasos por parte del **AUDITOR** en el cumplimiento de los plazos de entrega de los productos esperados de la presente contratación, siempre que el retraso sea atribuible al mismo, darán lugar a que la **CRIE**, por cada día calendario de retraso, contado a partir del día calendario siguiente al día en que debió presentar el producto que corresponda, descuenta a título de penalización un porcentaje equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor total del producto que se trate o un porcentaje de dicho descuento por fracción de día. La presente estipulación no exime al **AUDITOR** de cumplir con sus obligaciones contractuales. Esta penalización será notificada por escrito al **AUDITOR**. El monto total de la penalización estará limitado hasta un máximo del quince por ciento (15%) del valor total del contrato. **10.2 Penalización por No Entrega de los Productos Esperados:** En el supuesto que el **AUDITOR** no entregue los productos esperados o las correcciones solicitadas, después de los treinta (30) días calendario posteriores a la fecha límite de entrega sin haber solicitado y obtenido una prórroga, se entenderá que el **AUDITOR** renuncia a los montos que la **CRIE** deba pagarles, lo cual se comprobará con la no entrega en plazo de los productos esperados, sin existir por parte del **AUDITOR**, notificación alguna de las razones que motivan la no entrega. Esto aplicará para cada etapa del contrato y se formalizará mediante una notificación escrita en la que se detalle la falta de entrega. **DÉCIMA PRIMERA. COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN.** La coordinación y ejecución de esta consultoría estará a cargo del Comité Técnico del Proyecto, conformado por el Coordinador de Supervisión y Vigilancia del MER, quien fungirá como Director del Comité y por el Jefe del Departamento de Informática, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y el presente contrato, por lo cual este comité deberá realizar cualquier gestión para la debida coordinación y ejecución de la prestación de los servicios, manteniendo la debida colaboración y comunicación con el **AUDITOR**. **DÉCIMA SEGUNDA. FINALIZACIÓN DE LA RELACIÓN CONTRACTUAL.** El presente contrato se podrá dar por terminado o cancelado por la concurrencia de una o más de las siguientes causas: **12.1** El incumplimiento de las cláusulas pactadas por parte del **AUDITOR** y/o por no cumplir con los objetivos o alcances de la presente contratación, en cuyo caso de pleno derecho se dará por terminada la relación contractual, sin necesidad de declaración judicial, ni responsabilidad para la **CRIE**; **12.2** La quiebra o concurso de acreedores legalmente declarada al **AUDITOR**; **12.3** Por casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el cumplimiento del presente contrato, debidamente calificados como tales por parte de la **CRIE**; **12.4** Por mutuo acuerdo entre las partes; y **12.5** Por decisión unilateral de la **CRIE**, debidamente justificada y comunicada al **AUDITOR**. La terminación anticipada del contrato por cualquiera de las causas antes indicadas tendrá como efecto que la **CRIE** pagará al **AUDITOR** únicamente los productos que hayan sido aprobados. **DÉCIMA TERCERA.**

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. En toda controversia relativa al incumplimiento, interpretación, aplicación y efectos de la presente contratación se deberá recurrir a lo establecido en: los respectivos términos de referencia; la oferta presentada por el **AUDITOR** y sus subsanaciones; y lo dispuesto en el presente contrato, debiendo resolverse cualquier controversia de la manera siguiente: **a)** En primer lugar el **AUDITOR** y el Secretario Ejecutivo de la CRIE se esforzarán en encontrar una solución mutuamente satisfactoria a la controversia; **b)** En segundo lugar, en caso de que no alcanzaren un acuerdo, elevarán a consideración del Presidente de la Junta de Comisionados de la CRIE el tema, quien continuará con las negociaciones para tratar de lograr un arreglo consensuado; y **c)** En tercer lugar, de persistir la diferencia, se trasladará el tema al conocimiento de la Junta de Comisionados de la CRIE, la cual decidirá la controversia, y sin perjuicio de la facultad de la Junta de Comisionados de la CRIE para llegar a un arreglo amistoso con el **AUDITOR**. **DÉCIMA CUARTA. SUMISIÓN A FUERO:** YO, (Nombre del **AUDITOR**), declaro expresamente que, ante cualquier controversia relacionada al presente contrato que no pueda ser solucionada por la vía directa o por medio arbitraje en Derecho y ante una eventual demanda renuncio al fuero de mi domicilio y me someto a la jurisdicción de los Tribunales de la ciudad capital de Guatemala. **DÉCIMA QUINTA. DERECHO APLICABLE:** Para los efectos legales de interpretación y validez del presente Contrato expresamente las partes contratantes manifestamos que nos sometemos a las leyes de la República de Guatemala. **DÉCIMA SEXTA. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO.** Forman parte como anexos del presente contrato: **16.1.** Los “*TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA, PARA REALIZAR LA AUDITORÍA INFORMÁTICA AL ENTE OPERADOR REGIONAL*”; **16.2.** La oferta presentada por el **AUDITOR**, en el marco del proceso de selección de proveedor y su subsanación; y **16.3** El acuerdo número **XXXX**, adoptado por la Junta de Comisionados de la CRIE en la reunión **XXXX**, llevada a cabo **XXXX**. **DÉCIMA SÉPTIMA. ACEPTACIÓN DEL CONTRATO.** En los términos y condiciones estipuladas, ambos otorgantes en las calidades con que actuamos aceptamos el presente contrato, el que es leído íntegramente y enterados de su contenido, validez y efectos legales lo aceptamos, ratificamos y firmamos, quedando contenido el mismo en DOS (2) tantos de un mismo tenor, comprendido cada uno en diez (10) hojas con membrete de la “**CRIE**”, escritas únicamente en su lado anverso.

XXXX
APODERADO GENERAL CON REPRESENTACIÓN DE LA CRIE

XXXX
EL AUDITOR

Fecha:

Fecha: