

TERMINOS DE REFERENCIA

CODIGO PROCESO: BID-FERUM2-SUC-FI-04

BID-FERUM2-SUC-FI-04 FISCALIZADOR DE LOS SISTEMAS DE GENERACION SOLAR CENTRALIZADO, Y SISTEMAS INDIVIDUALES PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA.

1. Antecedentes

La Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, a través de sus once Unidades de Negocio tiene a su cargo la distribución y comercialización de energía, y contribuye al desarrollo del sector eléctrico dentro su área de servicio mediante la ejecución de los planes anuales de inversión.

CNEL EP comprometida con brindar un mejor servicio, cuenta en este año con la calificación, aprobación y priorización de varios proyectos de mejora en subtransmisión y distribución, los cuales deben ser ejecutados bajo las políticas, normas y reglamentos asociados a la ejecución de proyectos eléctricos, siendo requerido lograr calidad en trabajos cumpliendo el alcance, cronograma y costos establecidos.

Mediante oficio MEER-SDCE-2016-1037-OF de 15 de septiembre de 2016, el MEER informó a CNEL EP oficina central los proyectos a financiarse con los Saldos del Programa FERUM BID II.

2. Terminología

En adelante los siguientes términos se referirán a lo que aquí se establece:

Administrador de Obra: Profesional designado para la administración del contrato para ejecución de la obra.

Administrador de Consultoría: Profesional designado para la administración del contrato de consultoría.

Fiscalización: Servicio contratado

Fiscalizador(es): Profesional(es) con funciones, encargados de las actividades de fiscalización.

3. Objetivos.

Realizar la fiscalización y control de las actividades asociadas con la ejecución de cada proyecto, CNEL EP requiere contar con la asistencia de un profesional para la Fiscalización de la instalación de los Sistemas de Generación Fotovoltaica, lo que permitirá garantizar que se ejecuten dentro de los requisitos específicos de cada proyecto en cuanto al alcance, cronograma, costo y calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas de materiales y mano de obra establecidas por el MEER y CNEL EP.

4. Alcance de la Consultoría.

Fiscalizar los contratos suscritos para la ejecución de los proyectos con Sistemas de Generación Fotovoltaica, cumpliendo con las obligaciones que se establecen en el Manual de Fiscalización de CNEL EP y la Normativa de Control Interno emitida por la Contraloría General del Estado para la fiscalización de obras, además garantizar la supervisión y control de las

TÉRMINOS DE REFERENCIA FISCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN

actividades de transporte de materiales y montaje antes, durante y después de la ejecución para lo cual deberá tomar en cuenta todos los manuales, instructivos y procedimientos establecidos por CNEL EP y que sean aplicables según el objeto del contrato.

Garantizar que la obra sea ejecutada dentro del alcance, cronograma, costo y calidad específicos, mediante inspecciones continuas en el sitio del proyecto, reuniones con el contratista, informes periódicos al Administrador del contrato de obra, solución de problemas e inconvenientes, aprobación del personal, equipos, herramientas del contratista, pruebas o constancia de certificaciones de calidad que comprueben las especificaciones técnicas de los materiales, medición de tiempos y validación de la calidad de los trabajos y entrega de los reportes parciales y total del Plan.

Se estima que la ejecución de todos los proyectos será en el mes julio de 2017 con un tiempo de construcción máximo de 150 días.

Se ha planificado la Fiscalización de los proyectos de inversión como se muestra en el cuadro adjunto:

Lote	Rubro / Descripción	Cantón	Precio Unitario	Precio Total
1	Bameno	Aguarico	\$ 162.282,52	\$ 162.282,52
2	Condor Pacha	Orellana	\$ 53.296,32	\$ 53.296,32
3	Llanchama	Aguarico	\$ 156.709,85	\$ 156.709,85
4	Lumucha	Orellana	\$ 138.918,70	\$ 138.918,70
5	Pto. Bolivar / Comunidad Siona	Putumayo	\$ 159.830,27	\$ 159.830,27
6	Quewereono	Orellana	\$ 143.442,22	\$ 143.442,22
7	Victoriano	Cuyabeno	\$ 152.376,91	\$ 152.376,91
TOTAL A FISCALIZAR				\$ 966.856,79

5. Metodología de Trabajo

5.1 Analizar en conjunto con el Administrador, los documentos contractuales, en caso de presentarse algún error, omisión o imprevisión técnica que pueda afectar la construcción de la obra, informará y propondrá las medidas correctivas y soluciones técnicas necesarias, para lo cual deberá contar con el aval de la dirección del área requirente.

5.2 Disponer al contratista durante el replanteo ubicar en el terreno las referencias necesarias para la correcta ejecución de la obra.

5.3 Revisar las técnicas y métodos constructivos propuestos por el Contratista y en caso



TÉRMINOS DE REFERENCIA FISCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN

- necesario, sugerir las modificaciones que estime pertinentes.
- 5.4 Evaluar quincenalmente, el grado de cumplimiento del programa de trabajo presentado por el contratista, en caso de constatar desviaciones, identificar las causas y proponer soluciones para corregir la situación.
 - 5.5 Verificar la exactitud de las cantidades de obra incluidas en las planillas presentadas por el Contratista; además, calcular los reajustes correspondientes a esas planillas, verificando en campo la obra realizada, en comparación con la que debía ser ejecutada de acuerdo con el programa de trabajo autorizado, para determinar desfases, corregir acciones del Contratista o medidas que permitan mejorar el desarrollo de la obra. En conjunto con el Administrador y el Administrador de la Consultoría determinarán un formato adecuado para que el Contratista reporte los avances de planillas. Poner en práctica los manuales y procedimientos establecidos por CNEL EP Oficina central tales como Manual de Administración y Fiscalización, Procedimiento de verificación de materiales, entre otros.
 - 5.6 Obtener información estadística en el proyecto sobre el rendimiento del personal en el montaje de estructuras y equipos homologados, materiales, equipos y maquinaria; sobre la incidencia de las condiciones climáticas en el tiempo laborado, o sobre cualquier otro aspecto útil para la preparación de futuros proyectos. Con base en lo anterior el Fiscalizador podrá solicitar el cambio de cualquiera de los recursos del Contratista y verificará que se haya cumplido a cabalidad.
 - 5.7 Resolver las dudas que surgieren de la interpretación de los planos, especificaciones, detalles constructivos y cualquier otro aspecto técnico relacionado con la obra.
 - 5.8 Anotar en el libro de obra, además de una descripción del proceso de construcción de las obras a su cargo, las fechas en las cuales se efectúan las actividades, observaciones, instrucciones o comentarios que a su criterio deben ser considerados por el contratista para el mejor desarrollo de la obra, para lo cual deberán permanecer en sitio de ejecución de la obra según cronograma diario aprobado por el administrador de la consultoría.
 - 5.9 Justificar técnica y visualmente la necesidad de efectuar modificaciones o trabajos extraordinarios en las obras bajo su supervisión.
 - 5.10 Realizar los cálculos pertinentes para determinar los costos de las modificaciones u obras extraordinarias por realizar para el informe al Administrador del contrato quien deberá resolver.
 - 5.11 Registrar en los planos constructivos todas las modificaciones realizadas durante el proceso de construcción, con el fin de obtener y entregar los planos finales de la obra ejecutada.
 - 5.12 Aprobar los equipos a instalar y materiales propuestos por el contratista, tomando como guía las especificaciones técnicas homologadas por el MEER. Para lo cual, en el caso de materiales el fiscalizador elaborará un informe de aprobación por cada lote de materiales puestos en la bodega del contratista, previo a su instalación. Se dejará constancia de la verificación de especificaciones técnicas y/o pruebas realizadas, certificados de calidad, el método de verificación y/o pruebas utilizado para cada tipo de material y los resultados obtenidos en cada caso. El informe será presentado al administrador del contrato de obra y se dejará constancia en el libro de obra. Además deberá poner en práctica el procedimiento de verificación de materiales.
 - 5.13 Avalar la idoneidad del personal técnico del contratista y recomendar el reemplazo de aquél que no satisfaga los requisitos necesarios. Deberá registrar la información en el libro de obra e informar al Administrador.
 - 5.14 Velar porque los equipos y maquinaria en la obra se encuentren en buenas condiciones y sean los especificados en el contrato.
 - 5.15 Verificar que el contratista disponga de todos los diseños, especificaciones, programas de trabajo, licencias, permisos y demás documentos necesarios para la ejecución del

contrato.

- 5.16** Coordinar con el contratista las actividades más importantes del proceso constructivo, como izado de postes, tendido del conductor, instalación de transformadores, luminarias y medidores, y suspensiones de servicio que fueran del caso.
- 5.17** Velar que el Contratista cumpla con las leyes de protección ambiental, laborales, de seguridad social y de seguridad industrial para los trabajadores.
- 5.18** Preparar, **quincenalmente**, informes al Coordinador del programa y Administrador del contrato, documentos que contendrán lo siguiente:
- a) Un análisis del estado del proyecto desde el punto de vista económico y del avance físico, respaldado por los cálculos correspondientes.
 - b) Los resultados de los ensayos de laboratorio, con comentarios al respecto.
 - c) Análisis de la cantidad y calidad de los equipos y maquinaria dispuestos en obra, con recomendaciones al respecto, si es necesario.
 - d) Estadísticas sobre las condiciones climáticas del sitio donde se ejecuta el proyecto (especialmente de la precipitación pluvial) y su incidencia en el desarrollo de los trabajos.
 - e) Cronograma diario de actividades por ejecutar por el consultor.
 - f) Correspondencia intercambiada con el contratista.
 - g) Análisis del personal técnico del contratista.
 - h) Verificación de cumplimiento de la normativa laboral vigente.
 - i) Verificación del cumplimiento de la normativa ambiental vigente de acuerdo al nivel de impacto que genera el proyecto.
Mínimo impacto: Cumplimiento de buenas prácticas ambientales.
Bajo, mediano y/o alto impacto: cumplimiento del plan del manejo ambiental.
 - j) Registrar información en la Matriz de seguimiento (ARCONEL, CNEL y MEER)
- 5.19** Entregar la información producida para la recepción provisional que incluirá: información del total de medidores nuevos y mejoras (con copia a la Dirección Comercial), material existente a ser ingresado a bodegas de CNEL EP (de ser el caso), material nuevo instalado en obra, total de mano de obra (montaje y desmontaje), plano final de la obra construida, cronograma de ejecución final, archivo digital en formato ARGIS para actualización del sistema SIG y demás información solicitada por CNEL EP UN Sucumbíos requisitos necesario para la liquidación económica y planilla final de obra.
- 5.20** Efectuar el finiquito o liquidación económica de las obras a su cargo.
- 5.21** Velar que el contratista cumpla todas las obligaciones contractuales durante la ejecución de la obra:
- 5.22** Documentos que deben permanecer en la obra según lo determina la norma de control interno 408-20.
- Copia del contrato de construcción
 - Los planos constructivos.
 - Las especificaciones técnicas, generales y específicas
 - El cronograma valorado de actividades aprobado por el Administrador del contrato de Obra.
 - El libro de obra
 - Correspondencia cruzada entre fiscalización y contratista
 - Resumen del estado financiero
 - Estadística del resultado de las pruebas del laboratorio y certificados de calidad.

5.23 El libro de obra deberá contener básicamente la siguiente información:

- a) Al inicio de la obra el Administrador y el Fiscalizador escribirán la fecha de inicio, el nombre, el cargo y la firma de los profesionales que participarán en la obra.
- b) Si durante el proceso hay algún cambio de profesionales, del contratante o contratista, ello deberá constar en el libro.
- c) Siempre que un profesional autorizado vaya a hacer una anotación en el libro de obra, deberá constar la fecha y firma de responsabilidad.
- d) De presentarse algún problema con la calidad de los materiales suministrados, los trabajos realizados, los resultados de las pruebas de laboratorio o de campo, los métodos constructivos, o con cualquier otro aspecto, deberá constar también en el libro de obra, las acciones tomadas para corregirlo y los resultados de dichas acciones.
- e) Al concluir el proyecto, el fiscalizador anotará en el libro de obra la fecha de finalización e indicará las características principales de la construcción; además, hará constar que los equipos y sistemas eléctricos incorporados a la obra funcionan correctamente.
- f) Toda la demás información requerida según la norma de control interno 408-21.

6. Información que dispone la Entidad y que se pondrá a disposición del Consultor

El Consultor para cumplir con sus obligaciones contractuales coordinará la ejecución de las actividades con el Dpto. Técnico de la Unidad de Negocio, área que facilitará la información que requiera para cumplir a plenitud su trabajo.

La Unidad de Negocio dará al consultor la respectiva inducción dentro de los tres (3) días de suscrito el contrato, a fin de que pueda manejar los procesos administrativos que lleva a cabo la Unidad de Negocio según sea la actividad de cada contrato de obra a fiscalizar

Además se dispone de:

- Diseños de las obras (Planos, memoria técnica, etc)
- Datos de la oferta (Listado de materiales y mano de obra ofertados, listado de equipos, listado de personal)

7. Productos esperados

Los productos esperados de la contratación del presente servicio son:

- (a) Informe de aprobación del replanteo de la obra.
- (b) Informe de revisión de equipos y personal.
- (c) Extender el documento de inicio de obra al contratista.
- (d) Elaboración del replanteo de las obras a fiscalizar, esto en un plazo máximo de tres semanas a partir del inicio del contrato de obra.
- (e) Informes quincenales Parciales de la Fiscalización de las Obras, que incluya: el estado de avance de ejecución de cada obra fiscalizada, cambios aprobados por el Administrador de la obra, variaciones de cantidad de obra desde el diseño inicial, avance del cronograma de ejecución, riesgos en el avance del proyecto identificados y valorados y la información de reporte en las matrices y formatos de seguimiento que CNEL EP facilite para el efecto.
- (f) Informe Total de Fiscalización del contrato.
- (g) Reportes de novedades de campo.
- (h) Informes de aprobación de los materiales y equipos instalados por el Contratista;

incluyendo pruebas realizadas a los materiales, certificados de calidad; y calificación del personal del Contratista.

- (i) Actas de reuniones quincenales entre el área requirente, Fiscalizadores y Administradores
- (j) Archivos digitales (en los cuales también se incluirán las fotos respectivas)
- (k) Libro de Obra
- (l) Cronograma de ejecución final del contrato.
- (m) Cronograma diario de actividades quincenales.
- (n) Informe sobre los pedidos de las solicitudes del contratista (cambios, prórrogas, suspensiones y demás); mismo que deberá ser aprobado o negado por el Administrador de la obra o máxima autoridad conforme el caso lo amerite, plazo máximo 10 días.
- (o) Planillas de avance físico económico de las Obras, mismas que deberán ser aprobadas por el Administrador del contrato.
- (p) Documentación de obras Liquidadas Técnica y Económicamente.
- (q) Información digital en formato ARGIS para actualización del sistema SIG de CNEL EP.
- (r) Información de sistemas de medición instalados y mejoras para ingreso al sistema comercial (SIEEQ) de la Unidad de Negocio.
- (s) Coordinar el ingreso de los clientes en el sistema comercial (SIEEQ)
- (t) Suscripción del Acta de entrega recepción provisional y definitiva.
- (u) Informe final de cumplimiento de Manuales, procedimientos, e instructivos vigentes en CNEL y que tengan relación con la fiscalización y control de obras.

8. Presupuesto referencial

El presupuesto referencial es de USD \$ 16.920,00 (DIECISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTE CON 00/100 DÓLARES DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), sin incluir el IVA. El plazo estimado para la ejecución del contrato se especifica en el numeral 10, el plazo será contado a partir de la fecha de entrega del anticipo al contratista de la obra. El consultor no podrá solicitar pagos adicionales; en caso que el plazo de ejecución de la obra supere el plazo de la presente consultoría.

9. Forma y condiciones de Pago

La forma de pago será mensual previa presentación de los siguientes documentos:

- Informe Parcial de la Fiscalización del contrato, que incluya: el estado de avance de ejecución de cada obra fiscalizada, cambios aprobados por el Administrador de la obra, variaciones de cantidad de obra desde el diseño inicial, avance del cronograma de ejecución, riesgos en el avance del proyecto identificados y valorados y la información de reporte en las matrices y formatos de seguimiento que CNEL EP facilite para el efecto;
- Aprobación del informe por parte del Administrador del Contrato;
- Planilla Parcial de avances de ejecución de cada obra fiscalizada y factura respectiva.

El pago mensual de la Fiscalización estará sujeto al siguiente cálculo:

- El monto de la presente contratación de consultoría, se dividirá para el presupuesto total de los contratos a fiscalizar.
- El resultado obtenido de dicha operación, corresponde al valor porcentual que será multiplicado sobre el monto de cada planilla mensual de ejecución del contrato de obra fiscalizada.
- El valor resultante de esta última operación será el que corresponda pagar por concepto del servicio de fiscalización de obras.

TÉRMINOS DE REFERENCIA FISCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN

- En el primer mes de construcción y solo por una ocasión el fiscalizador de la obra podrá solicitar el pago del 12,50% del monto contratado más IVA, a partir del segundo pago se procederá con la modalidad de porcentaje de planilla de obra y se descontará el 50 % del valor cancelado por fiscalización en el primer mes y el 50 % restante en el siguiente pago.

Los pagos se efectuarán hasta que se tenga un 90% de avance económico del monto del contrato del consultor, el 10% restante se cancelará el pago final de la consultoría con la presentación de los siguientes documentos (en físico y digital):

- ✓ Informe Final de Fiscalización de la totalidad de las Obras
- ✓ Acta de Entrega Recepción Provisional, por cada una de las obras asignada al consultor.
- ✓ Informe favorable del Administrador del Contrato de Fiscalización.
- ✓ Planilla Total de liquidación de Obras.
- ✓ Transferencia de la liquidación económica de las obras asignada al consultor.
- ✓ Factura respectiva.

Para el pago final de la consultoría se deberá adjuntar los siguientes documentos:

- ✓ Toda la información detallada en los productos esperados de estos TDRs.
- ✓ Documentación según requiera el área financiera.

10. Plazo de Ejecución

El tiempo definido para la prestación del servicio es el que se muestra en la tabla, contados a partir de la entrega del anticipo al contratista de la Obra asociada al presente proceso de fiscalización, en caso que la ejecución del o los contratos de obra asignados se extienda más allá de los cinco meses; será obligación del consultor mantener sus labores de fiscalización hasta la finalización de todas las obras. Para el caso que se fiscalice varios contratos la contabilización del plazo empezará a partir de la entrega del primer anticipo, de igual manera deberá realizar la entrega de la información detallada en los productos esperados previo a solicitar el último pago.

Ítem	Cargo	Plazo referencial del contrato (meses)
1	BID-FERUM2-SUC-FI-04 FISCALIZADOR DE LOS SISTEMAS DE GENERACION SOLAR CENTRALIZADO, Y SISTEMAS INDIVIDUALES PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA.	5

11. Personal Técnico

Para la presente Consultoría se requerirá de la participación al 100% del tiempo de un profesional en el siguiente campo: Ingeniero Eléctrico, o Electromecánico para el cargo de FISCALIZADOR; para lo cual, previa suscripción del contrato el oferente adjudicado no deberá tener compromisos contractuales vigentes.

12. Equipo mínimo requerido

La Fiscalización contará con la propiedad o disponibilidad de sus equipos de oficina y movilización según el siguiente listado:

No.	Descripción del equipo	Cant.	Características
1	Vehículo	1	Camioneta doble cabina o jeep (Mínimo Año 2000), Diesel o Gasolina.
2	Elementos de Seguridad	1	(Uniforme, zapatos dieléctricos, casco y chaleco salvavidas). Cintas reflectivas.
3	GPS	1	Precisión 3 mts. Máximo, procesador 400 MHZ, resistencia contra lluvia y polvo.
4	Cámaras Fotográficas	1	Digital, resolución mayor o igual a 15 mpíxeles
5	Computador Portátil	1	Laptop, procesador Intel Core I5, 3ra generación, disco duro 500 Gb, memoria RAM 4Gb DDR3.

Notas:

- El equipo ofertado podrá tener características iguales, similares o superiores
- Solo en caso de ser adjudicado el consultor deberá disponer de un dispositivo de firma electrónica que permita suscribir documentos en el sistema Quipux.

13. Multas

Uno por mil del monto total del contrato de fiscalización por cada incidencia en los siguientes incumplimientos:

- o Por día de retraso en la entrega de los informes parciales quincenales y el informe final de liquidación, para el caso del informe final de liquidación el fiscalizador será objeto de penalización si no realiza la entrega de toda la documentación para tramitar la liquidación al Administrador de contrato de la obra; en el plazo de 15 días posteriores a la notificación de terminación de la obra por parte del contratista.
- o No utilizar uniforme, zapatos dieléctricos y casco durante su permanencia en las obras.
- o ausentarse de las obras por un lapso superior a 3 días sin autorización del administrador del contrato.
- o No presentar en campo o por solicitud del administrador de contrato el Equipo mínimo requerido para la consultoría.
- o Por cada día de retraso en la tarea de evaluación, validación o aprobación, según sea el caso, desde la fecha en que la obligación haya tenido que ser ejecutada, productos esperados en el literal (n).
- o No asistir a reuniones convocadas por el Contratista, Supervisor de Obra, Coordinador del Programa o las requeridas por CNELEP UN Sucumbios.

En este caso el Administrador de la Consultoría de Fiscalización deberá determinar la fecha en que debió proceder la tarea y los días de retraso hasta el cumplimiento, considerando el mejor criterio para el efecto basándose de ser el caso en el cronograma de supervisión y control de la Fiscalización, y verificando que el incumplimiento no se deba a causas imputables a CNELEP o al Contratista.

Las multas podrán ser impuestas por el Administrador de la Consultoría en cualquier pago mensual al Consultor, para lo cual deberá especificarse claramente el incumplimiento, fecha de inicio, duración en días y el valor de las multas.

14. EVALUACIÓN DE OFERTAS

14.1 PRIMERA ETAPA – EVALUACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS.

Parámetros Técnicos	CUMPLE	NO CUMPLE
Integridad de la oferta		
Experiencia General		
Experiencia Específica		
Metodología de trabajo		
Equipos e Instrumentos Disponibles		

14.2 SEGUNDA ETAPA – EVALUACIÓN POR PUNTAJE

Solo las ofertas que cumplan con todos los requisitos mínimos, pasaran a esta etapa de evaluación, para lo cual se evaluará de la siguiente manera:

PARÁMETROS	PUNTAJE
EXPERIENCIA GENERAL	40,00
EXPERIENCIA ESPECIFICA	60,00

En caso de que exista una oferta superior a las demás; esta será declarada como ganadora del concurso

14.3 TERCERA ETAPA – EVALUACIÓN DE FACTORES

Esta etapa solo se aplicará en caso de que existan dos o más ofertas igualadas con el mayor puntaje

PARÁMETROS	PUNTAJE
FACTOR VALORACIÓN TÉCNICA	90,00
FACTOR AGREGADO EXPERIENCIA GENERAL	5,00
FACTOR AGREGADO EXPERIENCIA ESPECIFICA	5,00

PRIMERA ETAPA – EVALUACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS.

14.1.1 Integridad de la oferta

El oferente deberá presentar en su oferta:

- Carta manifestación de interés
- Hoja de vida actualizada
- Certificaciones, actas definitivas, facturas y demás documentos debidamente legalizadas que avalen lo descrito en su hoja de vida

14.1.2 Experiencia General Mínima del Oferente



TÉRMINOS DE REFERENCIA FISCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN

a) Oferentes sin relación de dependencia

- Se considerará como Experiencia General a la Construcción, Fiscalización o Administración de contratos relacionados con la ejecución de trabajos en redes de distribución eléctrica en medio voltaje, bajo voltaje, montaje de transformadores e implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas, para lo cual se tomarán en cuenta los últimos 5 años, en un rango de mínimo 3 y máximo 5 contratos, con montos por contrato iguales o superiores al valor de. (USD. 5.000,00 por contrato)
- La experiencia podrá ser acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción de las obras (provisional o definitiva) en las que haya participado, y que avalen la culminación a entera satisfacción de la contratante.

b) Oferentes en relación de dependencia

- Experiencia mayor a 2 años en cargos con funciones equivalentes a la Construcción, Fiscalización o Administración de obras en redes de distribución eléctrica en medio voltaje, bajo voltaje, montaje de transformadores e implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas.
- La experiencia podrá ser acumulada, y será acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción o Certificados de trabajo suscritos por el Representante Legal de la Entidad Contratante, (documentos que deberán contener la información de los cargos, contratos asignados, funciones ejercidas, plazos y tipo de contrato suscrito).

Nota: En caso de acreditar experiencias bajo las dos modalidades (dependencia/servicios profesionales y contratos) se realizará una sumatoria de las mismas hasta el máximo puntaje permitido

14.1.3 Experiencia Específica Mínima del Oferente:

A. Oferentes sin relación de dependencia

- Se considerará como Experiencia Específica a la Construcción, Fiscalización o Administración de la implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas; se tomarán en cuenta los últimos 5 años, en un rango de 2 a 4, con un monto igual a USD. 5.000,00
- La experiencia podrá ser acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción de las obras (provisional o definitiva) en las que haya participado, que avalen la culminación a entera satisfacción de la contratante.

B. Oferentes en relación de dependencia.

- Experiencia mayor a 2 años en cargos con funciones de Fiscalización o Administración de implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas.
- La experiencia podrá ser acumulada, y será acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción o Certificados de trabajo suscritos por el Representante Legal de la Entidad Contratante, (documentos que deberán contener la información de los cargos, contratos asignados, funciones ejercidas, plazos y tipo de contrato suscrito).

Nota: En caso de acreditar experiencias bajo las dos modalidades (dependencia/servicios profesionales y contratos) se realizará una sumatoria de las mismas hasta el máximo puntaje permitido

14.1.4 Metodología de trabajo

El oferente indicará con suficiente detalle la metodología y procedimientos a seguirse para los diferentes frentes de trabajo de ejecución de la consultoría. Se considerará la correcta secuencia de actividades en cada una de las obras asignadas y el número de frente de trabajos simultáneos que se propone, se ajustarán los tiempos de acuerdo al plazo propuesto.

14.1.5 Equipo propuesto

Conforme se solicita en el numeral 12

SEGUNDA ETAPA – EVALUACIÓN POR PUNTAJE

Solo los oferentes que cumplan con todos los parámetros mínimos solicitados pasarán a la segunda etapa de evaluación, el resto de ofertas serán deshabilitadas

14.2.1 Experiencia General del Oferente

a) Oferentes sin relación de dependencia

- Se considerará como Experiencia General a la Construcción, Fiscalización o Administración de contratos relacionados con la ejecución de trabajos en redes de distribución eléctrica en medio voltaje, bajo voltaje, montaje de transformadores e implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas, para lo cual se tomaran en cuenta los últimos 5 años, en un rango de mínimo 3 y máximo 5 contratos, con montos por contrato iguales o superiores al valor de. (USD. 5.000,00 por contrato)
- La experiencia podrá ser acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción de las obras (provisional o definitiva) en las que haya participado, y que avalen la culminación a entera satisfacción de la contratante.

Número de Actas	Puntos
3	30,00
4	35,00
5	40,00

b) Oferentes en relación de dependencia

- Experiencia mayor a 2 años en cargos con funciones equivalentes a la Construcción, Fiscalización o Administración de obras en redes de distribución eléctrica en medio voltaje, bajo voltaje, montaje de transformadores e implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas.
- La experiencia podrá ser acumulada, y será acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción o Certificados de trabajo suscritos por el Representante Legal de la Entidad Contratante, (documentos que deberán contener la información de los cargos, contratos asignados, funciones ejercidas, plazos y tipo de contrato suscrito).

TÉRMINOS DE REFERENCIA FISCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN

Número de años	Puntos
Mayor de 2 menor de 3	30,00
Mayor de 3 menor de 4	35,00
Mayor de 4	40,00

Nota: En caso de acreditar experiencias bajo las dos modalidades (dependencia/servicios profesionales y contratos) se realizara una sumatoria de las mismas hasta el máximo puntaje permitido

14.2.2 Experiencia Específica del Oferente

A. Oferentes sin relación de dependencia

- Se considerará como Experiencia Específica a la Construcción, Fiscalización o Administración de la implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas; se tomaran en cuenta los últimos 5 años, en un rango de 2 a 4, con un monto igual a USD. 5.000,00
- La experiencia podrá ser acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción de las obras (provisional o definitiva) en las que haya participado, que avalen la culminación a entera satisfacción de la contratante.

Número de Actas	Puntos
2	40,00
3	50,00
4	60,00

B. Oferentes en relación de dependencia.

- Experiencia mayor a 2 años en cargos con funciones de Fiscalización o Administración de implementación de sistemas de generación fotovoltaicos o con energías alternativas.
- La experiencia podrá ser acumulada, y será acreditada mediante la presentación de Actas de Entrega Recepción o Certificados de trabajo suscritos por el Representante Legal de la Entidad Contratante, (documentos que deberán contener la información de los cargos, contratos asignados, funciones ejercidas, plazos y tipo de contrato suscrito).

Número de años	Puntos
Mayor de 2 menor de 3	45,00
Mayor de 3 menor de 4	50,00
Mayor de 4 menor de 5	55,00
Más de 5	60,00

Nota: En caso de acreditar experiencias bajo las dos modalidades (dependencia/servicios profesionales y contratos) se realizara una sumatoria de las mismas hasta el máximo puntaje permitido

14.3.1 Factor Valoración Técnica: (90,00 Ptos.)

Se asignará de acuerdo a la siguiente operación matemática:

Factor Valoración Técnica = Puntaje Técnico x0,90

14.3.2 Factor Agregado Experiencia General: (5,00 Ptos.)

a) Oferentes sin relación de dependencia

$$\text{Factor de ponderacion Experiencia General Sin Relacion de dependencia} = \left[\frac{\sum \text{proyectos demostrados en la Exp. General}}{\sum \text{proyectos de la mejor oferta presentada}} \right] \times 5,00$$

b) Oferentes con relación de dependencia

$$\text{Factor de ponderacion Experiencia General con relacion de dependencia} = \left[\frac{\sum \text{años validados como Exp. General}}{\sum \text{años validados mejor oferta presentada}} \right] \times 5,00$$

14.3.3 Factor Agregado Experiencia Especifica: (5,00 Ptos.)

a. Oferentes sin relación de dependencia

$$\text{Factor de ponderacion Experiencia Especifica Sin Relacion de dependencia} = \left[\frac{\sum \text{proyectos demostrados en la Exp. Especifica}}{\sum \text{proyectos de la mejor oferta presentada}} \right] \times 5,00$$

b. Oferentes con relación de dependencia

$$\text{Factor de ponderacion Experiencia Especifica con relacion de dependencia} = \left[\frac{\sum \text{años validados como Exp. Especifica}}{\sum \text{años validados mejor oferta presentada}} \right] \times 5,00$$

Nota: En caso de acreditar experiencias bajo las dos modalidades (dependencia/servicios profesionales y contratos) se otorgara el puntaje obtenido en la modalidad con mejor valoración.

TÉRMINOS DE REFERENCIA FISCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN

FUNCIÓN	NOMBRE	FIRMA
ELABORADO POR:	Ing. Luis Lechón	
REVISADO POR:	Ing. Hugo Ramos	
APROBADO POR:	Ing. Edwin Morales	