

TÉRMINOS DE REFERENCIA

(CONSULTORÍA PERSONA NATURAL)

Asesoramiento en la elaboración de las normativas referentes a generación distribuida desarrolladas en el comité de normalización 8.1 de IBNORCA

1. ANTECEDENTES

El Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas (VMEEA) dependiente del Ministerio de Hidrocarburos y Energías, con el apoyo de la Cooperación Alemana al Desarrollo (GIZ) a través del Programa de Energías Renovables (PEERR), en el marco de la asistencia técnica y en coordinación con el sector eléctrico boliviano, tiene prevista la implementación de actividades que busquen mejorar las condiciones técnicas, económicas, legales e institucionales para la integración de las energías alternativas renovables (EERR) al sistema eléctrico y para el desarrollo de la eficiencia energética (EE).

Dado el abundante recurso solar existente en Bolivia, la energía solar fotovoltaica se muestra como una de las mejores alternativas para reducir la dependencia de los combustibles fósiles, ya que además, los sistemas fotovoltaicos poseen costos de funcionamiento muy reducidos, sus necesidades de mantenimiento son limitadas, son fiables, no producen ruido y son fáciles de instalar, siendo los techos de las edificaciones, los que se presentan como las áreas más indicadas para la instalación de los mismos en áreas urbanas. Por todo ello la llegada de paneles fotovoltaicos de distintas partes del mundo, es algo que se está experimentando desde varios años atrás y que podría incrementarse en los próximos años.

Con la creciente introducción de la Generación Distribuida en el país surge la necesidad por parte del estado de normar la calidad y seguridad de los distintos componentes que conciernen los sistemas fotovoltaicos que se conecten a la red. Esto para garantizar la seguridad de los operarios de las distintas distribuidoras, como también para garantizar la estabilidad del sistema de distribución de energía eléctrica.

El Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA) es una institución privada, sin fines de lucro, que promueve la cultura de la calidad en Bolivia, a través de la normalización técnica, capacitación, certificación de productos y de sistemas de gestión en organizaciones o empresas, esta institución es la encargada de desarrollar la normativa para asegurar la calidad de los componentes a utilizarse en la instalación de sistemas fotovoltaicos conectados a la red.

2. OBJETIVO GENERAL

- Asesoramiento técnico en el comité de normalización 8.1 de IBNORCA, para el desarrollo de la normativa en sus distintas etapas de elaboración.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la situación actual de la normativa técnica referente a la generación distribuida e instalaciones de media y baja tensión en Bolivia.
- Revisar el desarrollo técnico de la normativa que se elabora en el comité de normalización 8.1 de IBNORCA.
- Colaborar en la redacción de la normativa que se desarrolle en el comité de normalización 8.1 de IBNORCA.

- Supervisar las distintas etapas de desarrollo de la normativa de generación distribuida elaborada en el comité de normalización 8.1 de IBNORCA.

4. ACTIVIDADES O TAREAS ESPECÍFICAS A DESARROLLAR

- Participar activamente de las sesiones de desarrollo de la normativa del comité de normalización 8.1 de IBNORCA, que tiene lugar una vez por semana (miércoles de 09:00 a 11:00 (hora Bolivia), en formato virtual por la plataforma MS Teams.
- Preparar un informe de evaluación sobre la normativa en la fase de elaboración.
- Apoyar en la redacción de la norma de calidad para sistemas fotovoltaicos conectados a la red.

5. METODOLOGÍA

Estrategia: El contratista debe considerar las actividades descritas en el punto 4 relacionado con los objetivos del servicio licitado. Después de esto, el contratista debe presentar y justificar la estrategia con la que proporcionará los servicios de los que es responsable.

6. PRODUCTOS/INFORMES

N°	PRODUCTOS	FECHAS DE PRESENTACIÓN
1.	Informe de evaluación técnica sobre el desarrollo de la normativa de Generación Distribuida	07.07.2021
2.	Informe de evaluación técnica sobre la normativa de Generación Distribuida en su fase de revisión	15.08.2021

Los productos e informes de la consultoría deberán ser entregados por el/la Consultor/a y dirigidos al Asesor Técnico asignado por la GIZ.

7. FORMATO PARA ENTREGA

Todo producto y/o resultado de la consultoría debe ser presentado en formato editable, Word, Excel, u otros.

8. COORDINACIÓN TÉCNICA

El trabajo de consultoría deberá ser realizado en coordinación con el Asesor Técnico asignado por la GIZ.

9. LUGAR DE TRABAJO

La consultoría se desarrollará de forma virtual mediante el uso de plataformas suministradas por la GIZ e IBNORCA.

10. TIEMPO DE CONTRATACIÓN

30 días de trabajo (DT) efectivos comprendidos entre el 07 de junio al 31 de agosto de 2021.

11. CALIFICACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO

El/la Consultor(a) debe contar con el siguiente perfil

- **Formación:**
 - ✓ Ingeniería Eléctrica o ramas afines.
 - ✓ Post grado en energía solar fotovoltaica.

- **Experiencia profesional general** de 3 años comprobada en el área de normalización de generación distribuida.

- **Experiencia específica:**
 - ✓ 10 años de trabajo en energías renovables, especialmente sistemas solares fotovoltaicos.
 - ✓ Experiencia en sistemas eléctricos de distribución.
 - ✓ Conocimiento en coordinación de protecciones eléctricas.
 - ✓ Amplio conocimiento de Sistemas de Compensación para energías renovables.

12. FORMA DE PAGO

N° de pago	Producto o informe a entregar	Fechas	Calculado en relación con el tiempo invertido (días efectivos)
1	Informe de evaluación técnica sobre el desarrollo de la normativa de Generación Distribuida	07.07.2021	12 DT
2	Informe de evaluación técnica sobre la normativa de Generación Distribuida en su fase de revisión	31.08.2021	18 DT

13. FACTURACIÓN

El (la) consultor(a) deberá necesariamente entregar la factura correspondiente por el total de cada pago percibido del costo de la consultoría, emitida a nombre de GIZ, con Número de Identificación Tributaria NIT 99001.

14. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los materiales producidos bajo los presentes Términos de Referencia, tales como diseños metodológicos, escritos, reportes, gráficos, fotografías, cintas magnéticas, programas de computación y demás son de propiedad exclusiva de la GIZ. Este derecho propietario continuará vigente aún después de la conclusión de la relación contractual de las partes.

El uso de los mismos por parte del consultor será posible únicamente con la autorización formal de GIZ.

15. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA COVID-19

Al suscribir el presente contrato, el/la consultor/a o empresa proveedora de servicios deberá velar por adoptar las medidas de bioseguridad pertinentes, a fin de evitar el contagio y propagación del SARS-CoV-2, especialmente cuando sus actividades impliquen participación presencial o in situ en actividades de Programas o Proyectos GIZ.

La GIZ Bolivia no asume, en consecuencia, los gastos y actividades que impliquen medidas de bioseguridad correspondientes y/o los riesgos que acarree su omisión en las acciones ejecutadas por terceros (sean estas/os personas jurídicas o naturales).

16. CONFIDENCIALIDAD

EL Consultor deberá guardar confidencialidad sobre todo material que le sea entregado para el desempeño de su trabajo y que sea de propiedad del Programa de GIZ. De igual forma no podrá dar a dicho material otro uso que no sirva al cumplimiento de objetivos de la presente consultoría, salvo autorización explícita de la GIZ.