

SOLUCIONES EN ENERGÍA DE SGS

SGS

La amplia gama de servicios que ofrece SGS tiene como objetivo minimizar el riesgo total del proyecto. Los servicios se adaptarán a las necesidades reales de verificación del proyecto.

Energía Eólica: Servicios de ciclo de vida

1- Fase conceptual

Es muy útil proporcionar asistencia y asesoría de gestión de riesgos para terceros, para garantizar que las decisiones se toman con todos los hechos y desde un punto de vista informado.

- Due Diligence Técnico
- Representante del propietario
- Consultoría técnica
- Asistencia para licitaciones
- Gestión de Proyectos
- Capacitación
- Gestión de salud, seguridad y MA
- Conformidad reglamentaria

2- Bases del diseño y evaluación del sitio

Para determinar la idoneidad de la ubicación del parque eólico, SGS evalúa las características del sitio, analizando factores como la velocidad del viento, el tipo de terreno, las designaciones medioambientales y la distancia hacia las construcciones. Nos aseguramos de que todos los requisitos específicos del sitio sean tomados en cuenta durante la fase de diseño.

- Verificación del diseño
- Representante del propietario
- Consultoría técnica
- Asistencia para licitaciones
- Gestión de Salud, Seguridad y MA
- Conformidad reglamentaria
- Evaluación del sitio

3- Diseño específico del sitio, de la turbina eólica y de la cimentación

La verificación del diseño detallado incluye la evaluación de las cajas de carga combinadas para la turbina eólica completa, su estructura de soporte y componentes eléctricos, así como para la plataforma de transformadores, los cables y los tubos J.

- Verificación del diseño
- Evaluación de vendedores / Auditoría técnica
- Representante del propietario
- Marcate CE
- Consultoría técnica
- Gestión de Salud y Seguridad
- Gestión de riesgos

4- Fabricación

Los expertos de SGS visitan e inspeccionan las fábricas, supervisan y examinan la producción de componentes y llevan a cabo controles de montaje. El objetivo general es asegurar una alta calidad constante durante la fabricación, con el fin de reducir los posibles costes en los que se incurrirá posteriormente en el proyecto.

- Inspección de la fabricación
- Ensayos no destructivos (NDT)
- Aceleramiento de procesos
- Inspección y gestión de QA/QC (aseguramiento y control de calidad)
- Gestión de riesgos
- Gestión de Calidad, Salud, Seguridad y MA en el trabajo basada en proyectos
- Ensayos para aspas de turbina eólica

5- Transporte e Instalación

La ejecución de proyectos, la construcción, la carga y la supervisión de descarga son las etapas clave de un proyecto de parques eólicos. El objetivo de esta fase es garantizar que se mantiene la calidad y la seguridad del proyecto, desde los componentes que dejan sus instalaciones de fabricación hasta su instalación correcta y a tiempo.

- Supervisión de obra
- Supervisión de cargas y descargas
- Inspección y gestión de QA/QC
- Estudio de garantía marina
- Gestión de Salud y Seguridad
- Gestión de Calidad, Salud, Seguridad en el trabajo basada en proyectos
- Ejecución de proyectos
- Ensayos para aspas de turbina eólica

6- Puesta en servicio

La fase de puesta en servicio abarca todos los componentes de las turbinas eólicas instalados. Generalmente implica pruebas y ensayos estándar y funcionales de la infraestructura eléctrica y la turbina eólica. SGS confirma la finalización con éxito del proyecto del parque eólico y un arranque seguro.

- Prueba de funcionamiento y seguridad
- Estudio de puesta en servicio
- Inspección de recepción final
- Gestión de Calidad, Salud y Seguridad en el trabajo

7- Inspecciones durante el servicio

La gestión profesional del mantenimiento y el funcionamiento del parque eólico no sólo garantiza la fiabilidad de una turbina eólica, sino que también puede convencer a los fabricantes de que ofrecen garantías de productos favorables. Sabiendo que SGS estará en sus instalaciones para realizar inspecciones periódicas durante el servicio, como el seguimiento del estado o el análisis del aceite, y una serie de inspecciones técnicas, se asegurará de que las condiciones del parque eólico se mantengan con el tiempo y que el certificado del proyecto siga siendo válido.

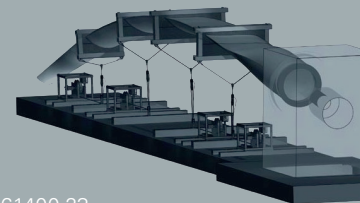
- Due Diligence Técnico
- Mantenimiento Eléctrico
- Mantenimiento de Control e Instrumentos
- Mantenimiento Mecánico
- Análisis de fallas
- Ejecución de proyectos
- Inspecciones de fin de garantía
- Inspecciones durante el servicio
- Verificación del rendimiento
- Medición de vibraciones
- Análisis de petróleo
- Inspecciones de cajas de engranajes
- Inspección de revestimientos
- Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo

Prueba de aspas de aerogeneradores (WETC)

WETC ofrece una exhaustiva prueba de aspas de turbina eólica a escala completa.

MÉTODOS DE PRUEBA

Determinación de frecuencia propia
Pruebas estáticas
Pruebas de fatiga
Pruebas definitivas



ENTREGAS

Pruebas de certificación conforme a la IEC 61400-23
Validación del diseño de la aspa del rotor
Pruebas de calidad de fabricación
Validación de reparaciones y cambios de diseño

Además de los ensayos para palas de turbina eólica a escala completa, SGS WETC ofrece:

Prueba de cupones de material
Métodos NDT avanzados desarrollados específicamente para las aspas del rotor

Equipo

Boroscopia Olympus IPLEX

- Tubo de inserción de 3 metros
- 30 minutos de video continuo. 120 FPS
- Resolución H768 X V576
- Módulo de iluminación LED IR o UV
- Tubo de inserción con Articulación de 360°
- Función de medición por contador de escala
- Nuestros lentes:
 - Diámetro: 4 mm Campo de visión: 80°, Profundidad de campo: 19-infinito mm.
 - Diámetro: 4 mm Campo de visión: 80 °, Profundidad de campo: 2-200 mm.
 - Diámetro: 4 mm FoV: 120°; DoF: 3 mm - infinito; DoV: Lado
 - Diámetro: 4 mm FoV: 120°; profundidad de campo: 1 mm - 25 mm; DoV: Lado
 - Diámetro: 2 mm Campo de visión: 80 °, Profundidad de campo: 19-infinito.
 - Diámetro: 2 mm campo de visión: 80 °, profundidad de campo: 2-200 mm
 - Diámetro: 2 mm FoV: 120°; DoF: 3 mm - infinito; DoV: Lado
 - Diámetro: 2 mm FoV: 120°; Profundidad de campo: 1 mm - 25 mm
- Fundas Rígidas
- Aceite autolimpiante
- Recuperación de Objetos Extraños

Medición Eléctrica y de Procesos

- Fluke 1625-2 GEO Probador de Tierra
- Fluke TiX501 Cámara Técnica
- Fluke 1555C Medidor de Aislamiento
 - Metrel MI 3280 Analizador de Transformadores Digitales
 - Fluke 754 Calibrador de Procesos de Documentación-HART
 - Genera/simula voltios, mA, termopares, RTD, frecuencia, ohmios y presión para calibrar transmisores.
 - Mide voltios, mA, TD, termopares, frecuencia y ohmios para probar sensores, transmisores y más.
- Módulos:
 - »HART
 - »PRESIÓN
 - »VACÍO
 - »TEMPERATURA

Sistema de Empernado

- Bomba Doble HY-230
- JGUN Digital
- Avanti Serie 10
- Tensores EXW.
- Goniómetro

Somos SGS

Hacemos posible un mundo mejor, más seguro e interconectado.

- Líder mundial en inspección, pruebas y certificación
- 96 000 Empleados
- 2 600 Oficinas y Laboratorios
- Servicio Global y Experiencia Local

¡Contáctanos!

 @SGSenMexico

 SGS

 @SGS_Mexico

 www.sgs.mx
www.sgs.com

SGS