



PETICIÓN DE OFERTAS

Cetursa Sierra Nevada S.A. ha iniciado el expediente N° CE181960067/13 por contrato menor para la contratación del servicio de "Realización de revisiones reglamentarias a los 22 centros de transformación propiedad de Cetursa Sierra Nevada, S. A."

A tal fin se solicita de su empresa la presentación de una proposición económica, si así lo estima conveniente.

El plazo para la presentación de proposiciones finaliza el día 24 de Mayo de 2.013.

Las características básicas de la referida contratación son:

- **Objeto:** la realización de revisiones reglamentarias a los 22 centros de transformación propiedad de Cetursa Sierra Nevada, S. A. según la normativa reglamentaria.
- **Plazo de Ejecución:** Dos meses a partir de la firma de este documento.
- **Condiciones de Ejecución:** Ver anexo a este documento.

Las ofertas habrán de presentarse en un único sobre, cerrado, en el que se habrá de incluir una proposición detallada por cada una de las instalaciones a revisar y un gran total que incluirá todos los conceptos a aplicar (excepto el IVA). También se incluirá otra hoja en la que se incluyan los datos de contacto de la empresa ofertante y la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Anexo I.

Para cualquier duda técnica, pueden contactar con Álvaro Fernández Salmerón en el teléfono 663073637, para cuestiones administrativas, a contratación@cetursa.es.

El Jefe del Departamento de Contratación y Empresas Externas.

En Sierra Nevada- Monachil a 2 de Mayo de 2.013

ANEXO I

1. ANTECEDENTES

La estación de esquí de Sierra Nevada dispone de 22 centros de transformación que suministran corrientes a diversas instalaciones de remotes mecánicos, nieve artificial, talleres y restauración distribuidos por toda la zona esquiable.

2. OBJETO

El objeto es solicitar una oferta para realizar la inspección reglamentaria, según establece e. R.D. 2375/1982 de 12 de Noviembre y R.D. 724/1979 del 2 de Febrero, y poner de manifiesto el estado en que se encuentra los centros de transformación existentes, según las condiciones técnicas y reglamentarias que dicta la Legislación Vigente.

Las inspecciones se realizarán por una OCA (Organismo de Control Autorizado), la cual ha de disponer de la documentación que les acredite como OCA para este tipo de Instalaciones y demostrar claramente el haber efectuado trabajos de similares características tanto en número, como en tipo de instalaciones en los 2 últimos años.

Para las inspecciones se contará con el apoyo de un vehículo adecuado al medio, con los elementos de comunicación adecuados, ordenador portátil para carga y recogida de datos y todos aquellos equipos y herramientas necesarios para los trabajos descritos. Dichas inspecciones se harán en condiciones climatológicas favorables y por equipos formados al menos por dos personas debidamente formadas y con la categoría profesional adecuada, uno de los cuales con experiencia en estos trabajos superior a 2 años, hará labores de jefe de equipo. Todas las labores se harán considerando que la instalación se encuentra en tensión.

3. ALCANCE

El alcance de la intervención se basa en la comprobación y medida de todos los transformadores, celdas, interruptores, seccionadores, equipos de medida, equipos de compensación de reactiva, recintos, tomas de tierra, seguridades, señalización y equipación existentes en cada uno de los 22 centros de transformación (C.T. VELETA, C.T. ZIRYAB, C.T. TREVENQUE, C.T. APARCAMIENTO NIVEL-2, C.T. BOMBEO INFERIOR, C.T. BOMBEO INTERMEDIO, C.T. GENIL, C.T. STADIUM, C.T. COMPRESORES, C.T. ZAHAREÑA, C.T. AL ANDALUS, C.T. MONACHIL INFERIOR, C.T. MONACHIL SUPERIOR, C.T. LAGUNA INFERIOR, C.T. LAGUNA SUPERIOR, C.T. ZAYAS, C.T. SOBREPRESIÓN, C.T. VIRGEN DE LAS NIEVES, C.T. JARA, C.T. META, C.T. BORREGUILES y C.T. DILAR)

Se comprobarán y recopilarán datos de los equipos y de los esquemas De los centros de transformación, se realizaran fotos de los equipos que se adjuntaran en el informe.

Se considerará una segunda visita en al menos el 25% de los centros para comprobar las modificaciones no favorables indicadas en la primera revisión.

4. DOCUMENTOS APLICABLES

La presente inspección se realizará en base a los documentos siguientes:

- R.D. 3275/1982 de 12 de Noviembre, por o que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación (inspección según artículo 13).

- R.D. 724/1979 del 2 de Febrero, por lo que se aprueba el Reglamento de verificaciones eléctricas.

5. EQUIPOS UTILIZADOS

Se indicara en la oferta los equipos de medida utilizados y la formación y experiencia de los técnicos a pie de obra.

6. INSPECCIONES A REALIZAR

La inspección se registrará aplicando el documento anexo "Guía para la aplicación Inspección periódica de instalaciones eléctricas de alta tensión líneas eléctricas y centros de transformación CT" editado por consejería de Industria de la junta de Andalucía y ASOCAN.

En particular correspondiente a los siguientes apartados:

- Las Inspecciones realizadas serán a los Transformadores, consisten en:

1. Inspección visual para comprobar el cumplimiento reglamentario de la instalación.
2. Medida de la Resistencia de Aislamiento.
3. Medida de la Resistencia de Tierra de:
 - NEUTRO
 - HERRAJES
4. Nivel de aceite y estado del visor
5. Toma de muestra de aceite y análisis el mismo.
6. Comprobación de fugas
7. Estado de los bornes
8. Comprobación de fugas de aceite
9. Realización de fotos y comprobación de datos.
10. Comprobación estado de la ruedas y comprobar bloqueo

- Las Inspecciones realizadas a las celdas interruptores / seccionadores son:

1. Inspección visual para comprobar el cumplimiento reglamentario de la instalación.
2. Comprobar la existencia de signos de calentamiento excesivo por medio de un equipo detector de temperatura por infrarrojos
3. Estado y limpieza de las celdas
4. Comprobación del estado general de protecciones
5. Comprobación de los fusibles y si corresponden a su dimensionamiento correcto
6. Estado de las botellas
7. Señalización
8. Compartimento
9. Realización de fotos y comprobación de datos.
- a. Comprobar posibles defectos en los conductores o en las conexiones de la puesta a Tierra:
 - Medir la resistencia de la puesta a tierra.
 - Medir las tensiones de paso y de contacto.
 - Comprobar que todos los elementos están puestos a tierra.
 - Comprobar la correcta conexión de la tierra del neutro.

- Las Inspecciones realizadas a las casetas son:

1. Equipación
2. Accesos
3. Documentación
4. Comprobar el estado de los elementos de cierre.
5. Comprobar que las dimensiones de los pasillos son reglamentarias.
6. Observar la existencia de foso de recogida de aceite, comprobando que es correcto.
7. Comprobar si la ventilación del local es suficiente y está en buen estado.
8. Observar la existencia de humedad.
9. Observar la existencia de letreros indicadores y señalización en general.
10. Observar el correcto funcionamiento del alumbrado y en especial el de de emergencia.
11. Observar la existencia y buen estado de las protecciones contra contacto accidentales.
12. Comprobar la existencia de banqueta o alfombrilla aislante.
13. Observar sistema fijo de extinción de incendios en caso necesario.

-Cuadro de baterías de condensadores:

1. Valores de coseno de fi.
2. Estado de las protecciones.
3. Estado de los condensadores.
4. Comprobar que entran escalones de las baterías.

7. INSTALACIONES INSPECCIONAR

Los 22 centros de transformación a inspeccionar son los siguientes.

- ✚ C.T. VELETA.
- ✚ C.T. MONACHIL SUPERIOR-
- ✚ C.T. ZIRYAB.
- ✚ C.T. TREVENQUE.
- ✚ C.T. APARCAMIENTO NIVEL-2.
- ✚ C.T. BOMBEO INFERIOR.
- ✚ C.T. BOMBEO INTERMEDIO.
- ✚ C.T. GENIL.
- ✚ C.T. STADIUM.
- ✚ C.T. COMPRESORES.
- ✚ C.T. ZAHAREÑA.
- ✚ C.T. ALANDALUS.
- ✚ C.T. MONACHIL INFERIOR-
- ✚ C.T. LAGUNA INFERIOR.
- ✚ C.T. LAGUNA SUPERIOR-
- ✚ C.T. ZAYAS.
- ✚ C.T. SOBREPRESIÓN.
- ✚ C.T. VIRGEN DE LAS NIEVES.
- ✚ C.T. JARA.
- ✚ C.T. META.
- ✚ C.T. DILAR.
- ✚ C.T. BORREGUILES

8.- DOCUMENTACION

Al finalizar los trabajos, la OCA deberá asegurarse de que toda la instalación queda en estado "disponible para el servicio".

Terminadas las tareas, la OCA se Entregará al Responsable de técnico los siguientes documentos:

- ✓ Ficha técnica / Acta de cada debidamente cumplimentada y firmada, indicando datos los defectos y si es favorable, no favorable o condicionada para el servicio.
- ✓ Ficha de cada CT con indicación de las variaciones encontradas en los datos técnicos de proyecto.
- ✓ Guía de Reconocimiento aplicado para la inspección.
- ✓ Listado de Defectos de todos los CT.
- ✓ Resolución de Defectos (para los encontrados en el documento anterior)
- ✓ Medidas de Tensiones y Resistencias.
- ✓ Estado de los aceites de los trafos.

Una vez revisada toda la documentación anterior el Responsable de Mantenimiento Reglamentario, expide certificado y Boletín de Industria en soporte informático y con la Especificación Técnica, posteriormente la OCA para su ratificación y posterior presentación en la Dirección General de Industria. La OCA entregará a Cetursa el registro de dicha presentación.