



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS DE MINAS
DE LINARES, GRANADA, JAÉN Y MÁLAGA

INSTALACIONES PARA EL APROVECHAMIENTO GEOTÉRMICO DE BAJA ENTALPÍA EN ANDALUCÍA

Competencias

Los Ingenieros Técnicos de Minas, de acuerdo con el artículo 117 de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas y la ITC 02.0.01, apartado 1.3, tienen competencias para la realización de instalaciones para el aprovechamiento geotérmico de baja entalpía.

Normativa aplicable

La normativa básica legal aplicable es la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas. El aprovechamiento que se explota puede considerarse encuadrado en las excepciones contempladas en el artículo 3.2 de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas y el Artículo 1.4 del Real Decreto 2857/1978, de 25 agosto, por el que se aprueba el Reglamento General para el Régimen de la Minería.

La utilización de técnicas mineras, la seguridad de la obra y las posibles afecciones a los acuíferos, o a otros derechos mineros, hacen necesaria la autorización dentro de su ámbito de aplicación.

El Reglamento de normas básicas de seguridad minera aprobado por RD. 863/1985, de 2 de abril, establece en la ITC 06.0.01 las prescripciones generales para trabajos especiales, prospecciones y sondeos. Asimismo, la ITC 06.0.06 “Aprovechamiento de recursos geotérmicos”, tiene como objeto regular “... todas las explotaciones minerales de recursos geotérmicos, tanto del calor natural de la tierra presente en el subsuelo, como de ...”. Por lo que son ambas de aplicación.

En lo que se refiere a la normativa ambiental, la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión integrada de la Calidad Ambiental, en su Anexo I Categoría 1.6 establece la necesidad de Autorización Ambiental Unificada (AAU), para las perforaciones profundas geotérmicas. El Decreto 356/2010, de 3 de agosto, que regula la AAU, concreta en su apartado 1.7 la profundidad de 500 metros, a partir de la cual es necesaria la AAU, por lo que estas instalaciones no necesitan tramitación ambiental.

Aunque no afecta directamente a la utilización de la geotermia, pero sí a la eficiencia o ahorro energético de la instalación, hay que tener en cuenta la existencia del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y el Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de la Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía, así como el Decreto 59/2005, de 1 de marzo, por el que se regula el procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en



funcionamiento de los establecimientos industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos.

Documentación necesaria para la autorización previa de sondeos geotérmicos

1. Instancia

- Suscrita por el titular o representante en donde consten los datos técnicos y de ubicación de los sondeos
- En caso de persona jurídica, copia de escrituras de constitución y estatutos, y poder de representación
- Modelo 046 de liquidación de tasas

2. Proyecto de Obra de Sondeos Geotérmicos, con los siguientes puntos a desarrollar.

El proyecto será suscrito por un técnico competente para ello contará, al menos, con los siguientes documentos:

Documento 1: Memoria

1. Objeto del Proyecto
2. Legislación aplicable
3. Situación geográfica de la zona indicando: localidades cercanas o núcleos industriales, topografías accesos y demás datos de interés en el entorno de la ubicación de los trabajos
4. Grado de conocimiento de las posibilidades geotérmicas de la zona en función de los datos disponibles y características físicas y químicas del terreno
5. Procedimiento de explotación del calor indicando en cada caso la tecnología aplicada y la utilidad que se da al recurso: Climatización de baja entalpía (doméstico, comercial, turístico, industrial u otro)
6. Sondeos a perforar indicando:
 - Emplazamiento
 - Cota inicial y final previsto
 - Equipo a emplear
 - Programa de intubación
 - Cementación y acabado de cada pozo
7. Características de la maquinaria, equipo y materiales utilizados en el curso de las operaciones que en cualquier caso, deberá reunir las condiciones de seguridad y eficacia para este tipo de actividad
8. Documento de Seguridad y Salud según lo establecido en el Real Decreto 150/1996, de 2 de febrero, por el que se modifica el artículo 109 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (B.O.E nº 59 de 9 de marzo de 1996)
9. Posibles afecciones al medioambiente. Medidas preventivas, correctora y



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS DE MINAS
DE LINARES, GRANADA, JAÉN Y MÁLAGA

compensatorias

9.1. Espacios protegidos existentes

9.2. Acuíferos existentes y posibles riesgos de contaminación sobre los acuíferos

10. Dirección facultativa

11. Presupuestos

Documento 2: Planos

- Plano de situación a escala 1:50000 y 1:10000
- Plano general a escala adecuada, donde se localicen las perforaciones respecto al resto de elementos de la parcela y de circundantes, depósitos de gas, canalizaciones de agua u otras afecciones
- Columnas de las perforaciones donde se indiquen los terrenos atravesados durante los trabajos
- Detalles constructivos sobre revestimientos, entubaciones, cementaciones u otras singularidades del sondeo