

CURSO SOBRE INSTALACIONES GEOTÉRMICAS PARA LA CLIMATIZACIÓN DE EDIFICIOS

3, 4, 5 y 6 de mayo de 2010

Inscripciones:

Por riguroso orden de recepción (aforo limitado).

INSCRIPCIONES ON LINE EN www.fenercom.com

Forma de pago

Una vez aceptada su solicitud, deberá realizar en el plazo de 10 días naturales, la transferencia bancaria a favor de la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid, al nº de cuenta 2038 1525 45 6000019140 (En el ingreso deberá figurar nombre y apellidos de la persona inscrita al curso) y enviar el comprobante de pago por fax.

Política de cancelaciones

La política de cancelaciones se llevará a cabo cumpliendo los siguientes plazos: hasta el 23 de abril de 2010 (inclusive). 20% de cobro de gastos de cancelación.

A partir del 23 de abril de 2010. 100% de cobro de gastos de cancelación.

Las cancelaciones deben dirigirse por escrito a la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid por Fax o e-mail.

Coste: 348 € (IVA incluido).

Lugar y Fecha:

Hotel Don Pío (Avda. Pío XII, 25. 28016 Madrid).

20 horas presenciales.

3, 4, 5 y 6 de mayo de 2010.

Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid

Teléfono: 91 353 21 97 Fax: 91 353 21 98

secretaria@fenercom.com

Objeto del curso

Las instalaciones geotérmicas para climatización de edificios es una tecnología ampliamente utilizada en los países de nuestro entorno pero de muy escaso aprovechamiento en nuestra Región.

Dada esta situación y el amplio potencial que este tipo de energía presenta, es de gran importancia la formación de profesionales expertos en el diseño e instalación de sistemas de intercambio geotérmico, capaces de dimensionar correctamente los componentes básicos que garanticen el buen funcionamiento del conjunto de la instalación, como puede ser la perforación de los sondeos, la construcción de pilotes termoactivos o la colocación de los intercambiadores.

En este sentido, y continuando con el impulso que la Comunidad de Madrid está realizando para el desarrollo de la geotermia, la Dirección General de Industria, Energía y Minas, junto con la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid, organizan este Curso en el que se desarrollarán todos los aspectos relacionados con las instalaciones de climatización de edificios, así como cuestiones prácticas para el dimensionamiento de sus diferentes elementos y el estudio de casos reales. Para ello, se contará con profesorado docente universitario, así como técnicos pertenecientes a las empresas con mayor experiencia en el sector.

Colabora:



www.idae.es



CURSO SOBRE INSTALACIONES GEOTÉRMICAS PARA LA CLIMATIZACIÓN DE EDIFICIOS

3, 4, 5 y 6 de mayo de 2010



www.fenercom.com



Comunidad de Madrid

www.madrid.org

Temario

- 1 Presentación del curso.
- 2 Recursos geotérmicos. Qué son y para qué se utilizan.
- 3 Aplicaciones y utilización de la geotermia de baja entalpía.
- 4 Sondeos geotérmicos superficiales. Técnicas de perforación.
- 5 Propiedades de los materiales usados en las instalaciones de geotermia.
- 6 Parámetros del terreno. Test de Respuesta Geotérmica.
- 7 Teoría de las bombas de calor.
- 8 Tipos de bomba de calor.
- 9 Planificación de sistemas con bombas de calor.
- 10 Técnicas de cimentación. Pilotes geotérmicos.
- 11 Técnicas de cimentación. Dimensionamiento e instalaciones de colectores en pilotes geotérmicos.
- 12 Dimensionamiento de intercambiadores horizontales y sondas verticales para instalaciones sencillas.
- 13 Programas informáticos de cálculo de intercambiadores geotérmicos enterrados (I).
- 14 Programas informáticos de cálculo de intercambiadores geotérmicos enterrados (II).
- 15 Normativa aplicable.
- 16 Estudio de casos prácticos.

Profesorado

Carlos López Jimeno - Dirección General de Industria, Energía y Minas

Guillermo Llopis - UPM. ETSI Minas

Nicolás Martín - SoluTec

José Manuel Vegas - Rehau

Alfredo Fernández - Ingeo

Eduardo Conde - UPM. ETSI Minas

David de la Merced

Juan Antonio de Isabel - Geoter

Fernando del Valle - Dirección General de Industria, Energía y Minas

Agustín Maílo - Ciat

Juan Pedro Luna - Dirección General de Industria, Energía y Minas

Juan Franqueza - Edasu

Miguel Madero y Juan Pablo Mariño - Girod

José María Gutiérrez - Ingelco

Marcel Hendriks - IFTec

José Fernández y Luis de Pereda - Eneres

Horario

	3 mayo	4 mayo	5 mayo	6 mayo
8:00 – 8:30	Entrega documentación			
8:30 – 9:00	Presentación			
9:00 – 10:00	Recursos geotérmicos Qué son y para qué se utilizan	Teoría de las bombas de calor	Dimensionamiento de intercambiadores horizontales y sondas verticales para instalaciones sencillas	Normativa aplicable
10:00 – 11:00	Aplicaciones y utilización de la geotermia de baja entalpía	Tipos de bombas de calor	Programas informáticos de cálculo de intercambiadores geotérmicos enterrados (I)	Casos prácticos (IFTec)
11:00 – 11:15	Coloquio	Coloquio	Coloquio	Coloquio
11:15 – 11:30	Café	Café	Café	Café
11:30 – 12:30	Sondeos geotérmicos superficiales Técnicas de perforación	Planificación de sistemas con bomba de calor	Programas informáticos de cálculo de intercambiadores geotérmicos enterrados (II)	Casos prácticos (GIROD)
12:30 – 13:30	Propiedades de los materiales usados en las instalaciones de geotermia	Técnicas de cimentación Pilotes geotérmicos	Casos prácticos (EDASU)	
13:30 – 14:30	Parámetros del terreno Test de Respuesta Geotérmica	Técnicas de cimentación Dimensionamiento e instalaciones de colectores en pilotes geotérmicos	Casos prácticos (INGELCO)	Casos prácticos (ENERES)
14:30 – 15:00	Coloquio	Coloquio	Coloquio	Coloquio