Docente: LUNGHI MARIO
Incontro del 21 marzo 2024, ore 15,30
Argomento: Impianti geotermici a bassa entalpia

SOMMARIO

A partire dai primi anni 2000 l'utilizzo di impianti di riscaldamento e condizionamento "a pompa di calore" è diventato di uso sempre più comune nella realizzazione di nuovi edifici e nella ristrutturazione di quelli esistenti. Attualmente per gli edifici ad alta prestazione energetica sono diventati praticamente d'obbligo se si vogliono ottenere determinate performances.
A differenza degli impianti di tipo più "tradizionale" (ad aria o caldaia a gas) esistono attualmente diverse altre tecnologie che sfruttano come sorgente di energia il calore del suolo/sottosuolo o dell'acqua di falda, dove le temperature di lavoro sono relativamente modeste (15-25 °C). In termine tecnico questi sono denominati "impianti a bassa entalpia" per distinguerli da quelli "classici" che prevedono l'uso di fonti geotermiche a temperature medio-alte (50-100 °C)
Si farà in questa sede una descrizione di tale tipologia di impianti, come attualmente vengono progettati e quali sono pregi e difetti delle varie tecnologie di possibile impiego.