

Proposte¹ per il DM di prescrizioni per la posa in opera degli impianti di produzione di calore da risorsa geotermica e individuazione dei casi di applicazione delle procedure semplificate

Il Pan stabilisce ambiziosi obiettivi per lo sviluppo dell'uso della risorsa geotermica nel settore riscaldamento-raffrescamento in particolare tramite pompe di calore. Il conseguimento di questi obiettivi sarà possibile solo in presenza di un quadro certo di regole sia dal punto di vista dei sistemi di incentivazione che dei regimi autorizzativi.

In particolare sarà decisivo un quadro regolativo omogeneo a livello nazionale e regionale nei suoi indirizzi generali, che trovi una sua declinazione a livello regionale in funzione delle specifiche caratteristiche dei diversi contesti territoriali e geologici.

In questa prospettiva sarà determinante il ruolo del DM previsto dal Dlgs n. 28/2011, di prescrizioni per la posa in opera degli impianti di produzione di calore da risorsa geotermica, ovvero sonde geotermiche, destinati al riscaldamento e alla climatizzazione di edifici, e individuazione dei casi in cui si applica la procedura abilitativa semplificata (PAS) di cui all'art. 6 del Dlgs. n. 28/2011.

A questo fine si individuano gli elementi che dovrebbero essere contenuti nel DM per costruire un quadro di riferimento atto a creare condizioni adeguate alle istituzioni e agli operatori.

Finalità del decreto

Il decreto deve:

- fornire un quadro definitorio esaustivo; in particolare, devono essere chiarite le definizioni relativamente all'impianto geotermico per la climatizzazione degli edifici (composto da una centrale termica con pompa di calore e da un "sistema geotermico poco profondo", che può essere a circuito aperto o chiuso, verticale o orizzontale);
- individuare criteri e fornire indirizzi circa le prescrizioni per la posa in opera degli impianti di produzione di calore da risorsa geotermica, ovvero sonde geotermiche, destinati al riscaldamento e alla climatizzazione di edifici;
- individuare i casi in cui si applica la procedura abilitativa semplificata di cui all'art. 6 del Dlgs. n. 28/2011;
- stabilire indirizzi per l'esercizio da parte delle regioni delle funzioni previste dal comma 6 dell'art. 10 e dal comma 1 dell'Art. 17 del D.Lgs 22/2010;
- fornire indicazioni in merito alle qualifiche necessarie per gli installatori di "sistemi geotermici poco profondi" e per gli installatori delle connesse "pompe di calore";

¹ Il documento è stato condiviso con i rappresentanti del Consiglio Nazionale dei Geologi, Consorzio GEOHP, ANIGHP (Associazione Nazionale Impianti Geotermici Heat Pump), ANIM (Associazione Nazionale Ingegneri Minerari e ANISIG (Associazione Nazionale Imprese Specializzate Indagini Geognostiche).

Norme tecniche

Gli enti competenti per la disciplina e i procedimenti amministrativi inerenti la posa in opera di impianti di produzione di calore da energia geotermica ovvero sonde geotermiche fanno riferimento, quando disponibili, ai requisiti previsti dalle specifiche norme tecniche nazionali, per quanto attiene alla progettazione e modalità di installazione.²

Qualificazione degli installatori di sistemi geotermici a bassa entalpia

Gli installatori di “sistemi geotermici poco profondi” ovvero di sonde geotermiche devono essere in possesso della certificazione di cui all’Art. 14 della direttiva europea 2009/28/CE o della qualifica professionale equivalente ottenuta conformemente a quanto previsto dall’articolo 15 del Dlgs. n. 28/2011, relativamente a tale specializzazione.

I soggetti giuridici che installano i sistemi geotermici poco profondi, oltre ad avere in organico installatori qualificati come sopra descritto, devono avere capacità tecnico-economiche adeguate alle dimensioni e complessità dell’opera, come meglio descritte nelle norme tecniche nazionali in corso di emanazione.

Gli installatori delle “pompe di calore” per gli impianti alimentati da fonte geotermica devono essere in possesso della certificazione di cui all’Art. 14 della direttiva europea 2009/28/CE o della qualifica professionale equivalente ottenuta conformemente a quanto previsto dall’articolo 15 del Dlgs. n. 28/2011, relativamente a tale specializzazione.

I contenuti dei programmi di formazione per gli installatori devono prevedere la conoscenza delle norme tecniche nazionali, per quanto attiene alla progettazione e modalità di installazione³ e devono essere conformi a quanto previsto dall’Allegato 4 del D.Lgs. 28/2011.

Ambiti di competenza regionali

L’adozione di procedure semplificate per la posa di sonde geotermiche da parte delle regioni può avvenire anche tramite l’individuazione delle aree in cui sono consentite le procedure semplificate (procedura abilitativa semplificata o comunicazione), utilizzando i quadri conoscitivi sull’assetto idrogeologico del sottosuolo.

L’emanazione dei disciplinari previsti alle lettere h), l) e m) del comma 1 dell’Art. 17 del D.Lgs. 22/2010 per gli impianti di produzione di calore da energia geotermica ovvero sonde geotermiche, con finalità di tutela della risorsa idrica e della risorsa geotermica devono essere basate su quadri conoscitivi dell’assetto idrogeologico e della risorsa geotermica del sottosuolo.

I limiti e le prescrizioni per l’esercizio delle operazioni di sfruttamento di piccole utilizzazioni locali sottoposte alla procedura autorizzativa semplificata (PAS), previste dai disciplinari o nell’ambito degli atti autorizzativi, devono essere formulati sulla base delle caratteristiche idrogeologiche del territorio (stratigrafia, permeabilità, conducibilità termica, trasmissività idraulica, distribuzione delle temperature ecc...).

Gli eventuali regimi autorizzativi previsti dalle discipline regionali per la posa in opera di sonde geotermiche senza prelievo di acqua devono fare riferimento a specifiche esigenze di tutela del sottosuolo in base ad adeguati quadri conoscitivi.

² Cfr. Elenco norme UNI-CTI in fase di pubblicazione – Allegato 1

³ Idem

Registri regionali e monitoraggio degli impianti

Il decreto deve prevedere l'istituzione presso tutte le Regioni di procedure di registrazione e monitoraggio, per via telematica, delle sonde geotermiche e degli impianti di produzione di calore da risorsa geotermica.

Il registro regionale deve prevedere l'inserimento dei dati di progetto almeno 30 giorni prima della data di inizio lavori e l'inserimento dei dati di collaudo al massimo 30 giorni dopo la fine dei lavori.

Il richiedente fornirà i dati relativi all'impianto geotermico al registro regionale che dovrà prevedere sistemi di accesso pubblico dei dati di carattere ambientale (es. profondità, stratigrafia, dati di conducibilità ecc...).

Contenuti minimi: dati di progetto e di collaudo

Alla comunicazione di inizio lavori vanno allegati i seguenti documenti di progetto obbligatori:

- dati catastali relativi all'immobile e dati anagrafici della proprietà;
- coordinate geografiche delle installazioni;
- progetto dell'impianto a firma di tecnico abilitato;
- relazione geologica a firma di tecnico abilitato⁴;

Alla comunicazione di fine lavori vanno allegati i seguenti documenti di collaudo obbligatori:

- coordinate geografiche delle installazioni (se variate);
- relazione tecnica sulle opere eseguite (comprehensive degli aspetti geologico-ambientali e delle verifiche tecniche di collaudo del sistema geotermico), a firma dei tecnici abilitati;

Il grado di approfondimento degli elaborati e degli studi di cui sopra deve essere ragionevolmente proporzionale all'entità e alla complessità dell'opera.

Applicazione delle procedure semplificate

Le principali tipologie di "sistemi geotermici poco profondi" o "geoscambiatori" a servizio di impianti con pompe di calore geotermiche destinate al riscaldamento e alla climatizzazione di edifici e le corrispondenti procedure semplificate possono essere così individuate:

- Sistema geotermico costituito da sonde orizzontali senza prelievo di acque o fluidi:
Comunicazione e registrazione impianto;
- Sistema geotermico costituito da sonde integrate con pali di fondazione di nuove costruzioni senza prelievo di acque o fluidi: comunicazione collegata al permesso a costruire e registrazione impianto;
- Sistema geotermico costituito da sonde geotermiche verticali senza prelievo di acque o fluidi: procedura abilitativa semplificata e registrazione impianto;
- Sistema geotermico costituito da opere di captazione di acque sotterranee: registrazione impianto, autorizzazione al prelievo di acque secondo il R.D. 1775/1933, eventuali adempimenti in materia di VIA;

Roma 29 novembre 2011

⁴ La relazione geologica deve contenere un modello geologico-idrogeologico preliminare del sito di riferimento che evidenzia le caratteristiche dei terreni e delle falde acquifere attraversate in fase di perforazione, le possibili interazioni in fase di perforazione e le prescrizioni operative.

Allegato 1 – Elenco Norme di riferimento (in fase di pubblicazione)

- Sistemi geotermici a pompa di calore: requisiti per il dimensionamento e la progettazione
- Sistemi geotermici a pompa di calore: requisiti per l'installazione
- Sistemi geotermici a pompa di calore: requisiti per la qualificazione delle imprese che realizzano scambiatori geotermici
- Sistemi geotermici a pompa di calore: aspetti ambientali
- Impianti geotermici a pompa di calore. Impianti ad espansione diretta
- Norma UNI TS 11300-4: "Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 4: Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per riscaldamento di ambienti e produzione di acqua calda sanitaria".