

Regolamento Regionale 15 febbraio 2010, n. 7

Regolamento regionale per l'installazione di sonde geotermiche che non comportano il prelievo di acqua, in attuazione dell'art. 10 della l.r. 11 dicembre 2006 n. 24 (Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente)

(BURL n. 9, 1° suppl. ord. del 05 Marzo 2010)

urn:nir:regione.lombardia:regolamento:2010-02-15;7

CAPO I

Disposizioni generali

Art. 1

Finalità

1. Il presente regolamento è finalizzato alla promozione e valorizzazione dell'utilizzo delle risorse geotermiche a bassa entalpia e all'adozione di procedure semplificate per la realizzazione e la gestione di sonde geotermiche e di sistemi di scambio energetico con il sottosuolo a circuito chiuso.
2. In attuazione dell'art. 10 della legge regionale 11 dicembre 2006, n. 24 'Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente', il presente regolamento disciplina:
 - a) le modalità tecnico-operative per l'installazione e la gestione degli impianti e le caratteristiche minime dei relativi progetti;
 - b) i criteri tecnici, geologici e territoriali in base ai quali è rilasciata l'autorizzazione per l'installazione di sonde geotermiche;
 - c) le profondità di perforazione e installazione delle sonde geotermiche, nonché i limiti al di sotto dei quali è richiesta l'autorizzazione provinciale;
 - d) i criteri più restrittivi per assicurare il rispetto dell'ambiente;
 - e) i requisiti e le modalità per la certificazione di qualità delle imprese operanti nel settore della perforazione e installazione delle sonde geotermiche, nonché dei controlli a carico delle imprese installatrici per il mantenimento della certificazione di qualità;
 - f) le caratteristiche della banca dati degli impianti e le relative modalità di gestione, nonché l'attività di monitoraggio, a cura della Regione;
 - g) le modalità di vigilanza da parte delle province sulle installazioni;
 - h) i criteri e le modalità per l'adozione di procedure semplificate.

Art. 2

Definizioni

1. Ai fini dell'applicazione del presente regolamento, si intende per:
 - a) Acque sotterranee: tutte le acque che si trovano sotto la superficie del suolo nella zona di saturazione e a contatto diretto con il suolo e sottosuolo;
 - b) Coefficiente di prestazione (COP): rapporto tra la potenza termica utile resa e la potenza elettrica assorbita di una pompa di calore elettrica;
 - c) Acquifero: uno o più strati sotterranei di roccia o altri strati geologici di permeabilità sufficiente da consentire un flusso significativo di acque sotterranee o l'estrazione di quantità significative di acque sotterranee;

- d) Fattore di utilizzazione del gas (GUE): rapporto tra la potenza termica utile resa e la potenza termica al focolare di una pompa di calore a gas;
- e) Fluido termovettore: fluido utilizzato all'interno di un circuito per l'utilizzo e il trasporto di calore;
- f) Ground Response Test (GRT): prova sperimentale che permette di rilevare le proprietà termofisiche di scambio del sottosuolo, e di conseguenza di procedere al corretto dimensionamento del campo geotermico;
- g) Impianto geotermico a bassa entalpia: impianto tecnologico finalizzato allo sfruttamento dell'energia naturalmente contenuta nel sottosuolo per il riscaldamento, il raffrescamento e/o la produzione di acqua calda sanitaria, costituito da una o più pompe di calore, accoppiate a una o più sonde geotermiche. Ai fini del presente regolamento, gli impianti vengono distinti in:
- 1) piccoli impianti, impianti geotermici che hanno una potenza termica e/o frigorifera utile uguale o inferiore a 50kW;
 - 2) grandi impianti, impianti geotermici che hanno una potenza termica e/o frigorifera utile superiore a 50kW;
- h) Pompa di calore: dispositivo o impianto che sottrae calore da una sorgente di calore a bassa entalpia e lo trasferisce all'ambiente a temperatura controllata. Ai fini del presente Regolamento, la pompa di calore geotermica è un'apparecchiatura in cui una delle due sorgenti è il sottosuolo;
- i) Potenza termica e/o frigorifera utile (P): potenza di progetto erogata da un impianto geotermico nella condizione di esercizio più gravosa in modalità riscaldamento e in modalità raffrescamento;
- j) Proprietario: si intende il proprietario del terreno sul quale è prevista la realizzazione dell'impianto oppure il proprietario dell'immobile a cui l'impianto stesso è asservito, munito dell'apposita dichiarazione di assenso a procedere da parte del proprietario del terreno interessato dall'installazione delle sonde. Nel caso il terreno appartenga a soggetto diverso da colui che intende installare le sonde queste costituiranno servitù apposta al terreno interessato;
- k) Registro regionale Sonde Geotermiche (RSG): banca dati informatizzata di cui all'articolo 10, comma 5, lettera f), l.r. 24/2006, contenente i dati tecnici delle installazioni, compresi gli elementi funzionali alla localizzazione e alla georeferenziazione degli impianti;
- l) Sonda geotermica: scambiatore di calore installato in una perforazione, scavo o una trincea appositamente realizzati nel sottosuolo, costituito da un circuito chiuso di tubazioni all'interno del quale viene fatto circolare un fluido che permette di scambiare energia con il sottosuolo direttamente o attraverso una pompa di calore;
- m) Zona di tutela assoluta: è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni; essa, in caso di acque sotterranee e, ove possibile, per le acque superficiali, deve avere un'estensione di almeno dieci metri di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e ad infrastrutture di servizio.

Art. 3

Ambito di applicazione

1. Il presente regolamento si applica alle installazioni nel sottosuolo di sonde geotermiche che non comportano il prelievo di acqua sotterranea (definiti sistemi a circuito chiuso).
2. Il presente regolamento non si applica agli impianti geotermici che comportano prelievo di acque sotterranee, che restano disciplinati dalla normativa statale e regionale inerente la derivazione e l'utilizzazione delle acque pubbliche.

Art. 4

Differenziazione dei procedimenti

1. L'installazione di sonde geotermiche che raggiungono una profondità non superiore a 150 metri dal piano campagna è libera, fatto salvo quanto previsto dagli articoli 5, 6 e 7 e dagli articoli contenuti nel Capo II del presente regolamento. Il limite di profondità è da intendersi per singola sonda.

2. L'installazione di sonde geotermiche che superano la profondità di 150 metri dal piano campagna è soggetta ad autorizzazione da parte della provincia competente per territorio, secondo il procedimento disciplinato dagli articoli di cui al Capo III.
3. Gli impianti costituiti da sonde geotermiche orizzontali sono riconducibili alla definizione di cui al comma 1.

Art. 5

Divieti e vincoli

1. La posa in opera di sonde geotermiche è vietata nelle zone di tutela assoluta.
2. Le perforazioni devono rispettare le distanze legali dal limite di proprietà stabiliti dal codice civile e comunque una distanza minima di almeno quattro metri dal confine della proprietà del richiedente con la proprietà confinante.

Art. 6

Modalità di installazione e gestione degli impianti e caratteristiche minime dei relativi progetti

1. L'installazione delle sonde geotermiche di cui all'articolo 3 deve essere eseguita secondo i criteri e le specifiche tecniche riportate nell'allegato 1, recante le 'Disposizioni per l'installazione e la gestione delle sonde geotermiche', di cui all'articolo 10, comma 5, lettera d), della l.r. 24/2006.
2. Le modalità tecnico-operative per l'installazione, la gestione degli impianti e le caratteristiche minime dei relativi progetti, di cui all'articolo 10, comma 5, lettera a), della l.r. 24/2006, sono indicate nell'allegato 1.
3. Nel caso dei grandi impianti, come definiti ai sensi del presente regolamento, deve essere predisposto un adeguato sistema di monitoraggio degli effetti di medesimi nel sottosuolo. Con decreto del direttore regionale competente sono stabiliti i parametri e le modalità operative per la realizzazione del sistema di monitoraggio.
4. Per quanto non previsto dalle disposizioni di cui all'allegato 1, si fa riferimento alle norme tecniche emanate anche in materia ambientale dall'UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) e dall'ISO (International Organisation for Standardization).

Art. 7

Registro regionale delle Sonde Geotermiche (RSG)

1. La Regione gestisce la banca dati degli impianti a sonda geotermica, di cui all'articolo 10, comma 5, lettera f), della l.r. 24/2006, denominata 'Registro regionale delle Sonde Geotermiche' di seguito 'RSG', avvalendosi di Cestec S.p.A.. Le modalità operative per la gestione e la tenuta del RSG, con il fine di raccogliere e censire le comunicazioni di cui ai Capi II e III del presente regolamento, sono stabilite con decreto del direttore regionale competente. Attraverso il RSG, la Regione provvede al costante monitoraggio della diffusione delle sonde geotermiche sul territorio regionale.

CAPO II

Procedimento finalizzato alla installazione delle sonde geotermiche di cui all'articolo 4, comma 1

Art. 8

Comunicazione avvio lavori

1. L'installazione di sonde geotermiche che raggiungono una profondità pari o inferiore a 150 metri dal piano campagna e libera, previa registrazione dell'impianto nel RSG, di cui all'articolo 7.
2. La registrazione è obbligatoria e deve essere effettuata telematicamente, attraverso il RSG, almeno trenta giorni prima della data di apertura del cantiere di perforazione.
3. Il proprietario è tenuto a comunicare, accedendo on line al RSG appositamente predisposto, le seguenti informazioni:
 - a) dati anagrafici del proprietario;
 - b) dati catastali del sito;
 - c) dati di progetto dell'impianto, ai sensi dell'articolo 6 comma 2;
 - d) il numero di sonde geotermiche previsto e la loro profondità in caso di sonde verticali o lunghezza in caso di sonde orizzontali;
 - e) materiali che verranno utilizzati per la cementazione del perforo;
 - f) materiali costituenti le sonde geotermiche;
 - g) geometria della sonda geotermica;
 - h) tipologia di fluido termovettore che circola all'interno delle sonde;
 - i) stratigrafia presunta;
 - j) data di apertura del cantiere di perforazione.
4. Il proprietario è, altresì, tenuto a produrre una dichiarazione con la quale si assume ogni responsabilità in merito al rispetto dei vincoli e dei divieti, specificati all'articolo 5, e alla veridicità delle informazioni trasmesse. La medesima dichiarazione conterrà l'assunzione di responsabilità in merito all'esecuzione dei lavori, secondo quanto previsto all'articolo 6, comma 1. Tale dichiarazione è soggetta al regime di responsabilità previsto dall'articolo 76 del d.P.R. 28/12/2000, n. 445.
5. All'atto della registrazione, il proprietario è tenuto a produrre una dichiarazione di assenso da parte del proprietario del terreno, qualora si tratti di persona diversa dal soggetto che intende installare l'impianto.
6. Il RSG produce apposito codice identificativo dell'impianto oggetto della comunicazione. Il codice identificativo rappresenta l'attestazione dell'avvenuta registrazione del progetto dell'impianto.
7. Il codice identificativo di cui al comma 6 ha validità temporale massima di un anno, a far data dal giorno della sua emissione da parte del RSG. Il periodo di un anno si intende come termine massimo per la realizzazione dell'intervento. Decorso detto periodo il proprietario è tenuto ad effettuare una nuova comunicazione al RSG ed ottenere un nuovo codice identificativo per poter procedere alla realizzazione dell'impianto.

Art. 9

Comunicazione di fine lavori

1. Il proprietario certifica, accedendo al RSG appositamente predisposto, l'avvenuta conclusione dei lavori, entro un periodo massimo di un anno dalla data di emissione del codice identificativo di cui all'articolo 8, comma 6. Tale certificazione deve comprendere le seguenti informazioni:
 - a) dichiarazione di fine lavori o il certificato di regolare esecuzione o anche collaudo, ove previsto;
 - b) numero di sonde effettivamente realizzate e loro profondità, in caso di sonde verticali, o lunghezza, in caso di sonde orizzontali;
 - c) i dati e le informazioni inerenti le perforazioni effettuate e le stratigrafie da esse ricavate;
 - d) gli elementi necessari a dimostrare che la realizzazione delle sonde, in ogni fase costruttiva, non abbia costituito fattore di rischio di inquinamento del suolo e del sottosuolo, né fattore di detrimento della qualità delle acque sotterranee, in rapporto agli usi legittimi di queste.

2. Le informazioni di cui al comma 1 devono essere incluse nella comunicazione di fine lavori solo nel caso in cui differiscano da quanto dichiarato in sede di iniziale comunicazione, di cui all'articolo 8, comma 4.
3. Con esclusivo riferimento ai grandi impianti, come definiti ai sensi del presente regolamento, il proprietario, oltre alla comunicazione di cui al comma 2, ultimata la realizzazione dell'impianto, provvede a trasmettere alla Regione, attraverso il RSG appositamente attivato, le seguenti informazioni ricavabili dall'esecuzione di un Ground Response Test, ossia:
 - a) conduttività termica media del sottosuolo;
 - b) temperatura media del sottosuolo indisturbato;
 - c) resistenza termica della sonda geotermica.
4. Il RSG, al termine della registrazione della certificazione di fine lavori, produce una attestazione della chiusura della procedura di comunicazione.

CAPO III

Procedimento di autorizzazione finalizzato alla installazione delle sonde geotermiche di cui all'articolo 4, comma 2

Art. 10

Modalità di presentazione della domanda

1. In caso di installazione di sonde geotermiche che superano la profondità di 150 metri dal piano campagna, il proprietario procede a inoltrare la richiesta di autorizzazione alla provincia territorialmente competente.
2. Il modello di domanda ed i relativi contenuti sono stabiliti con decreto del direttore regionale competente.
3. La documentazione trasmessa a corredo della domanda di autorizzazione deve contenere tutti gli elementi necessari a dimostrare che la realizzazione delle sonde, in ogni fase costruttiva, non costituisca fattore di rischio di inquinamento del suolo e del sottosuolo, né fattore di detrimento della qualità delle acque sotterranee in rapporto agli usi legittimi di queste.

Art. 11

Modalità di rilascio dell'autorizzazione

1. L'autorizzazione alla realizzazione delle sonde geotermiche viene rilasciata dalla provincia competente entro il termine di sessanta giorni dalla data di comunicazione di avvio del procedimento. Detto termine può essere sospeso in caso si renda necessaria, da parte dell'amministrazione provinciale, l'acquisizione di ulteriori documentazioni o anche informazioni relative all'impianto in esame.
2. Ai fini dello svolgimento del procedimento amministrativo si fa riferimento a quanto disposto dalla legge 7 agosto 1990, n. 241.

Art. 12

Registrazione dell'impianto autorizzato al RSG

1. In caso di esito positivo del procedimento di autorizzazione a cura della provincia competente, il proprietario è tenuto, accedendo on line al RSG, a comunicare le informazioni inerenti la realizzazione dell'impianto, di cui al comma 3 dell'articolo 8, prima della data di apertura del cantiere di perforazione.
2. Il proprietario è tenuto, altresì, a fornire le dichiarazioni di cui ai commi 4 e 5 dell'articolo 8.

- 3.** Il RSG produce apposito codice identificativo dell'impianto oggetto della comunicazione. Il codice identificativo rappresenta l'attestazione dell'avvenuta registrazione del progetto dell'impianto.
- 4.** Entro un periodo massimo di 1 anno dalla data della emissione del codice identificativo, di cui al comma 3, il proprietario certifica, accedendo nuovamente al RSG, l'avvenuta conclusione dei lavori. Tale certificazione comprende le seguenti informazioni:
- a) dichiarazione di fine lavori o il certificato di regolare esecuzione o anche collaudo, ove previsto;
 - b) numero di sonde effettivamente realizzate e loro profondità;
 - c) i dati e le informazioni inerenti le perforazioni effettuate e le stratigrafie da esse ricavate;
 - d) estremi del provvedimento di autorizzazione alla realizzazione dell'impianto;
 - e) gli elementi necessari a dimostrare che la realizzazione delle sonde, in ogni fase costruttiva, non abbia costituito fattore di rischio di inquinamento del suolo e del sottosuolo, né fattore di detrimento della qualità delle acque sotterranee in rapporto agli usi legittimi di queste.
- 5.** Le informazioni di cui al comma 4 devono essere incluse nella comunicazione di fine lavori solo nel caso in cui differiscano da quanto dichiarato in sede di iniziale comunicazione, di cui all'articolo 8, comma 3.
- 6.** Con esclusivo riferimento ai grandi impianti, come definiti ai sensi del presente regolamento, il proprietario, oltre alla comunicazione di cui al comma 5, ultimata la realizzazione dell'impianto, provvede a trasmettere alla Regione, attraverso il RSG appositamente attivato, le seguenti informazioni ricavabili dall'esecuzione di un Ground Response Test, ossia:
- a) conduttività termica media del sottosuolo;
 - b) temperatura media del sottosuolo indisturbato;
 - c) resistenza termica della sonda geotermica.
- 7.** Il RSG, al termine della registrazione della certificazione di fine lavori, produce una attestazione della chiusura della procedura di comunicazione.

CAPO IV

Disposizioni transitorie e finali

Art. 13

Controlli

- 1.** Le province provvedono al controllo del rispetto delle disposizioni di cui ai Capi II e III, accedendo al RSG e alle informazioni in esso contenute. L'attività svolta attraverso la verifica in situ del rispetto delle prescrizioni tecniche riportate nell'allegato 1. Gli esiti dei controlli sono trasmessi alla Regione con periodicità semestrale.
- 2.** Durante la fase di esercizio degli impianti di climatizzazione e riscaldamento funzionanti mediante sonde geotermiche, gli enti competenti attuano i controlli previsti dalla deliberazione della Giunta regionale del 18 luglio 2007 n. 8/5117 'Disposizioni per l'esercizio, il controllo e la manutenzione, l'ispezione degli impianti termici nel territorio regionale, in attuazione dell'articolo 9, della l.r. 24/2006', e successive modifiche, ai sensi dell'art. 31 della legge 9 gennaio 1991 n. 10 'Norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia' e del d.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 'Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10', e degli articoli 27 e 28 della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 'Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche'.

Art. 14

Carta geo-energetica regionale

1. Ai fini dell'attuazione del presente regolamento, la carta geo-energetica regionale, di cui al comma 7 dell'articolo 10 della l.r. 24/2006, costituisce la base tecnica per individuare, per le differenti aree del territorio regionale, la naturale vocazione allo sfruttamento delle risorse geotermiche e la conseguente base di informazioni per un corretto dimensionamento progettuale degli impianti e per la valorizzazione, in un contesto di sostenibilità, della risorsa ambientale; la carta geo-energetica regionale riporta, altresì, i vincoli e le limitazioni allo sfruttamento delle risorse geotermiche presenti nel territorio lombardo.

Art. 15

Requisiti e modalità per la certificazione di qualità delle imprese

1. I requisiti e le modalità per la certificazione di qualità delle imprese operanti nel settore della perforazione e installazione delle sonde geotermiche, nonché dei controlli a carico delle imprese installatrici per il mantenimento della certificazione di qualità, fanno riferimento alle norme ISO e UNI di settore.

Art. 16

Modalità di revisione dell'allegato

1. In considerazione dei progressi tecnico-scientifici inerenti agli usi della geotermia a bassa entalpia e all'evoluzione normativa di settore, il contenuto dell'allegato 1 può essere soggetto a revisione periodica, con atto del direttore della direzione regionale competente.

Art. 17

Disposizioni transitorie

1. Alla data di entrata in vigore del presente regolamento non sono più applicabili, rispetto all'installazione di sonde geotermiche, le disposizioni di cui all'articolo 22, comma 5, del regolamento regionale 24 marzo 2006, n. 2 'Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera c) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26'.

Allegati omissis

Il presente testo non ha valore legale ed ufficiale, che è dato dalla sola pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Lombardia