

Allegato 1

Modalità operative per la gestione e la tenuta del Registro Sonde Geotermiche

Premessa

Con l'emanazione del 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)", Regione Lombardia ha previsto l'implementazione di un apposito strumento informatico di controllo, gestione e monitoraggio delle installazioni di sonde geotermiche, denominato **Registro Sonde Geotermiche (RSG)** a disposizione per tutto il territorio regionale per assolvere ai nuovi obblighi di comunicazione preventiva o di autorizzazione preventiva introdotti dal regolamento.

Il RSG è pertanto la banca dati accessibile *on line* finalizzata alla raccolta e sistematizzazione dei dati tecnici ed amministrativi relativi alle installazioni di impianti a sonda geotermica sul territorio regionale. Il RSG, realizzato da Regione Lombardia avvalendosi di CESTEC S.p.A., è accessibile *on line* all'indirizzo <http://geotermia.cestec.eu>

In attuazione dell'art. 7 del Regolamento il presente documento riporta le modalità operative per la gestione e la tenuta del RSG esplicitando:

1. Le modalità e le tempistiche di accesso al RSG per la registrazione preventiva delle comunicazioni;
2. Il modello di registrazione dati: tipologia di informazioni richieste per il completamento del modello "Comunicazione avvio lavori" e "Comunicazione fine lavori";
3. Le modalità di raccolta e sistematizzazione all'interno del RSG dei dati tecnici ed amministrativi relativi agli impianti realizzati prima dell'entrata in vigore del Regolamento e autorizzati dalle amministrazioni provinciali ai sensi del Regolamento Regionale 24 marzo 2006, n. 2

In allegato al presente documento sono altresì allegati:

- A. Il modello di attestazione di avvenuta corretta registrazione dell' impianto – Comunicazione di avvio lavori;
- B. Il modello di attestazione di avvenuta corretta registrazione dell' impianto - Comunicazione fine lavori.
- C. L'informativa ai sensi del D.Lgs 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" da sottoscrivere allegare alla registrazione effettuata nel RSG.

1. Modalità e tempistiche di accesso al RSG per la registrazione preventiva delle comunicazioni

La **registrazione** dell'impianto nel RSG è **obbligatoria** per tutte le installazioni di sonde geotermiche e deve avvenire:

- **almeno 30 giorni prima** dell'avvio del cantiere, **nel caso di sonde geotermiche che non raggiungono una profondità di 150 metri dal piano campagna** (art. 8, comma 1 del Regolamento);
- **successivamente alla conclusione** con esito positivo del procedimento di **autorizzazione a cura della Provincia** e prima della data di apertura del cantiere, **nel caso di sonde**

geotermiche che superano i 150 metri dal piano campagna (art. 12, comma 1 del Regolamento).

La registrazione dell'impianto è responsabilità del proprietario, inteso come proprietario del terreno sul quale è prevista la realizzazione dell'impianto oppure il proprietario dell'immobile a cui l'impianto stesso è asservito (art. 8, comma 3 del Regolamento).

Nel caso di complessi residenziali/commerciali costituiti da più immobili, ciascuno asservito ad un impianto a sonde geotermiche, dovranno essere compilate differenti "comunicazioni di avvio lavori" e "comunicazioni fine lavori", procedendo quindi ad effettuare una registrazione per ogni singolo impianto. A tal fine un impianto è costituito dall'insieme delle sonde e dal relativo impianto termico allacciato.

Per accedere al RSG e procedere alla registrazione dei dati relativi ad una nuova installazione di un impianto a sonde geotermiche il soggetto che intende effettuare la registrazione deve preventivamente autenticarsi, accedendo all'apposito box "**Autenticazione**" presente in "home page" del sito. La procedura di autenticazione è descritta in un apposito manuale utente raggiungibile dalla "home page" del sito.

Una volta eseguita l'autenticazione apparirà nel menu di navigazione il link "**Accedi al registro**", da cui è possibile:

1. presentare una **comunicazione di avvio lavori** relativa ad un nuovo impianto;
2. presentare una **comunicazione di fine lavori** e completare la procedura di registrazione dell'impianto (entro un tempo massimo di un anno dalla data della comunicazione di avvio lavori).
3. ricercare e visualizzare comunicazioni di avvio/fine lavori effettuate;
4. cancellare comunicazioni presentate

Al termine della procedura di registrazione il RSG produrrà un documento di sintesi completo di un **apposito codice identificativo univoco dell'impianto** a conferma ed **attestazione** dell'avvenuta corretta registrazione **della comunicazione di avvio lavori**, **attestazione da stampare e conservare a cura del proprietario che ha disposto la registrazione**. Le ricevute delle dichiarazioni effettuate sono visibili accedendo al registro nella sezione "Notifiche".

Al termine dell'installazione delle sonde geotermiche e, comunque **non oltre un anno dalla data di emissione del codice identificativo annesso alla comunicazione di Avvio Lavori, il proprietario comunica, accedendo nuovamente al RSG, l'avvenuta conclusione dei lavori**. Tale comunicazione consentirà di confermare e/o integrare e modificare i dati precedentemente inseriti e di allegare copia della dichiarazione di fine lavori o il certificato di regolare esecuzione o collaudo relativi all'installazione delle sonde geotermiche, redatta da tecnico abilitato alla direzione dei lavori.

Al termine della procedura di registrazione della comunicazione di fine lavori il RSG produrrà un'**attestazione di fine lavori da stampare e conservare a cura del proprietario che ha disposto la registrazione**.

Successivamente all'installazione dell'impianto termico a pompa di calore e contestualmente alla messa in esercizio dell'impianto (pompa di calore e sonde geotermiche), è necessario che l'installatore provveda alla registrazione al **Catasto Unico Regionale degli Impianti Termici (CURIT)** ai sensi del D.G.R. 8355/2008 par. 11.3.

Sul sito <http://geotermia.cestec.eu> nella sezione "Guida alla registrazione" è presente un manuale d'uso che riporta la descrizione di tutte le sezioni presenti nel Registro e delle informazioni che necessariamente occorre inserire per procedere alla corretta compilazione dei campi e quindi alla registrazione dell'impianto.

2. Modello registrazione dati: tipologia di informazioni richieste per il completamento del modello “Comunicazione avvio lavori” e “Comunicazione fine lavori”

Accedendo al registro è possibile procedere alla registrazione dei dati dell'impianto compilando l'apposito format di “Comunicazione Avvio Lavori”. L'acquisizione da parte del RSG dei dati anagrafici, amministrativi e tecnici di seguito indicati costituisce adempimento dell'obbligo di registrazione previsto dell'art. 10 della l.r. 11 dicembre 2006, n. 24 come disciplinato dal Regolamento Regionale 7/2010.

Per adempiere alla comunicazione preventiva è necessario compilare il format del RSG inserendo i dati di tutti i campi obbligatori.

2.1 Comunicazione avvio lavori

Il form “*Comunicazione Avvio lavori*” è strutturato in 6 sezioni consecutive:

- 1 - SEZIONE A (anagrafica proprietario/richiedente)
- 2 - SEZIONE B (Tipologia impianto)
- 3 - SEZIONE C (Caratteristiche generali impianto)
- 4 - SEZIONE D (Caratteristiche tecniche sonde)
- 5 - SEZIONE E (Caratteristiche impianto termico)
- 6 - SEZIONE F (Assunzioni/certificazioni)

SEZIONE A (anagrafica proprietario)

Il modulo “anagrafica dichiarante” consente di inserire i dati anagrafici del proprietario dell'impianto come individuato dall'art. 2, comma 1, lettera j del Regolamento.

I dati obbligatori da inserire sono:

- Nome, Cognome (nel caso di persona fisica)
- Denominazione e ragione sociale esatta (nel caso di persone giuridiche)
- Qualifica del dichiarante: occorre specificare la qualifica del soggetto dichiarante (proprietario immobile; Presidente/Titolare/Legale rappresentante/Amministratore delegato della Società; amministratore condominio; sindaco del comune di; altro (ente pubblico); altro (privato).
- Residenza dichiarante ovvero sede legale per le persone giuridiche: (Via/P.zza, numero civico)
- Comune
- CAP
- Provincia
- C.F.
- P. IVA
- Recapito telefonico
- Indirizzo di posta elettronica

SEZIONE B (Tipologia impianto)

Questa sezione è finalizzata ad identificare per quale tipologia di impianto si intende procedere alla registrazione dei dati.

Nel campo "sonde geotermiche" viene quindi richiesto di indicare se l'impianto oggetto di registrazione raggiunge una profondità inferiore/uguale a 150 metri dal piano campagna o superiore.

Nel caso si tratti di sonde geotermiche che superano la profondità di 150 metri dal piano campagna occorre riportare gli estremi che certifichino la conclusione positiva del procedimento amministrativo con il quale la Provincia territorialmente competente ha autorizzato l'installazione delle sonde geotermiche (numero e data dell'atto di autorizzazione provinciale) e allegare il provvedimento di autorizzazione (ai sensi dell'art. 12 del Regolamento Regionale 7/2010).

SEZIONE C (Localizzazione impianto e caratteristiche generali sonde)

In questa sezione è necessario inserire i dati relativi all'impianto oggetto di comunicazione utili ad identificarne la localizzazione, la destinazione d'uso dell'edificio asservito e la tipologia dell'installazione (nuova realizzazione o ristrutturazione di un impianto termico pre-esistente).

In particolare, per identificare l'ubicazione dell'impianto il sistema richiede l'inserimento dell'indirizzo, degli estremi catastali (numero foglio e numero mappale) e delle coordinate geografiche Gauss Boaga, Nord (Y) ed Est (X) di ogni sonda realizzata.

- Tipologia edilizia (Nuova costruzione o Ristrutturazione)
- Data presunta di apertura del cantiere
- Destinazione d'uso (Residenziale; Commerciale; industriale)
- Ubicazione (Via/P.zza, numero civico)
- Comune
- CAP
- Provincia
- Numero Foglio e numero mappale
- Numero di sonde geotermiche
- Coordinate Gauss – Boaga della sonda

SEZIONE D (Caratteristiche tecniche sonde)

In questa sezione sono registrate le specifiche tecniche di dettaglio relative alle sonde geotermiche (tipologia e geometria degli scambiatori, materiali impiegati, modalità di perforazione, tipologia fluidi) scegliendo attraverso il relativo radio botton l'opzione di riferimento tra quelle indicate dal sistema

- Tipologia scambiatori (Sonde geotermiche verticali; Sonde geotermiche orizzontali)
- Profondità sonde (se diverse)
- Profondità sonde cadauna
- Lunghezza complessiva sonde verticali (è la somma delle profondità di C), il dato è calcolato dal sistema.
- Lunghezza complessiva sonde orizzontali
- Geometria sonde (scambiatore a singolo U; scambiatore a doppio U; altro)
- Materiali utilizzati per la cementazione del perforo (miscela cemento-bentonitica; miscela cemento-bentonitica additivata; altro)
- Materiali costituenti le sonde geotermiche (polietilene ad alta densità PN16; polietilene ad alta densità PN10; polietilene reticolato PE-Xa)
- Modalità di perforazione (a percussione; a rotazione con distruzione di nucleo; a rotazione con carotaggio continuo; a rotopercussione)
- Tipologia fluido di perforazione (acqua; aria compressa; fanghi bentonitici)
- Tipologia di fluido circolante all'interno delle sonde (acqua pura; acqua additivata)
- Tipologia di additivo utilizzato (glicole propilenico; glicole etilenico)
- Organi di sicurezza obbligatori (Valvola di sicurezza; Saracinesca di intercettazione su ogni sonda; Flussostato; Valvola di bilanciamento su ogni sonda)
- Organi accessori (Manometro; Termometro; Misuratore di portata)
- Diametro perforazione (millimetri)
- Stratigrafia presunta

SEZIONE E (Caratteristiche impianto termico)

In questa sezione è necessario fornire informazioni tecniche utili alla descrizione dell'impianto termico (pompa di calore) associato alle sonde geotermiche.

- Tipologia impianto (Piccolo impianto < 50 kW; Grande impianto ≥ 50 kW)
- Destinazione (Riscaldamento; Climatizzazione estiva; Produzione ACS)
- Superficie utile da climatizzare (mq)
- Dispersione termica invernale di picco (kWt)
- Fabbisogno energetico complessivo annuale (kWht)
- Rientranze termiche estive di picco (kWt)

- Fabbisogno energetico complessivo annuale (kWhf)
- Fabbisogno ACS complessivo annuale (kWh)
- Numero di pompe di calore
- Tipologia pompa di calore (elettrica o a gas)
- Potenza utile di riscaldamento pompa di calore
- Coefficiente di rendimento (COP – B0W35)
- Coefficiente di rendimento stagionale (SPF)
- Potenza utile di raffrescamento
- Coefficiente di rendimento (EER – B28W7)
- Coefficiente di rendimento stagionale (SPF)

SEZIONE F (Assunzioni di responsabilità e certificazioni)

In questa sezione il proprietario che provvede alla registrazione si assume la responsabilità ai sensi delle norme vigenti di quanto comunicato ovvero dichiarando e certificando, mediante la selezione dei campi presenti, la conformità dell'installazione delle sonde geotermiche e delle relative informazioni inserite alle prescrizioni previste dal Regolamento regionale.

In particolare, i campi presenti riguardano le seguenti certificazioni.

- Si certifica che: che la trivellazione ed il posizionamento delle sonde geotermiche verranno eseguiti in osservanza dei criteri di buona tecnica indicati nel D.M. 11. marzo 1988, nonché delle disposizioni di legge vigenti in materia di tutela delle risorse idriche e secondo le specifiche tecniche previste dal Regolamento Regionale 7/2010;
- Si dichiara che:
 - a. che le caratteristiche dell'impianto di scambio termico, comprensivo dell'installazione delle sonde geotermiche che verranno predisposte, sono quelle dichiarate;
 - b. trattasi dell'installazione di sonde geotermiche senza prelievo e reimmissione d'acqua sotterranea;
 - c. che le prescrizioni riportate nell'Allegato 1 al Regolamento Regionale 7/2010 sono tutte integralmente rispettate;
 - d. che non ricade nelle zone di salvaguardia (tutela assoluta) dei punti di captazione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art. 94 del d.lgs 3 aprile 2006, n. 152;
 - e. che la posa delle sonde ricade entro i limiti di proprietà e avviene nel rispetto delle disposizioni del vigente Codice Civile;
 - f. di aver preso visione dell' informativa relativa trattamento dati personali (mediante autorizzazione, sottoscritta del proprietario-dichiarante da allegare alla comunicazione nel RSG);
 - g. di approvare il contenuto e di allegare il form "Assunzione di responsabilità" sottoscritto dal soggetto proprietario.

2.2 Comunicazione fine lavori

Il form "*Comunicazione fine lavori*" è strutturato, analogamente a quello della dichiarazione di Avvio Lavori, in 6 sezioni e presenta gli stessi campi pre-compilati. Al termine della fase di cantiere l'utente, collegandosi nuovamente al sito e accedendo tramite le stesse username e password, avrà la possibilità di ritrovare i dati precedentemente inseriti e di confermarli ovvero di modificarli/integrarli secondo le proprie esigenze.

Ad eccezione:

- della SEZIONE D, ove alla voce "stratigrafia presunta" compare di seguito la voce "Stratigrafia rilevata" il cui rilievo effettuato durante la trivellazione, timbrato e firmato da professionista abilitato, deve essere allegato in file nel RSG;
- della SEZIONE F, ove compare in fondo la voce "Altre informazioni" tramite la quale il proprietario-dichiarante:
 1. certifica l'avvenuta conclusione dei lavori di installazione delle sonde geotermiche oggetto delle comunicazione di inizio lavori effettuata e la realizzazione delle relative prove di collaudo;

2. inserisce i dati di risposta termica del Ground Response Test nel caso si tratti di un "grande impianto" con potenza > 50 kW: Conduttività termica media del sottosuolo; Temperatura media del sottosuolo indisturbato; Resistenza termica della sonda geotermica.

2.3 Mancata comunicazione/registrazione

La registrazione al RSG degli impianti a sonda geotermica senza prelievo di acqua costituisce un obbligo istituito dall'art. 10, comma 4 della l.r. 11 dicembre 2006, n. 24.

A tal fine si rileva che ai sensi dell'articolo 27 comma 3 ter della predetta legge regionale per le sonde che non superano la profondità di 150 metri la mancata registrazione entro il termine di cui all'articolo 10, comma 4, o la difformità dei dati rilevati rispetto a quelli oggetto di registrazione comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 1.000,00 a € 10 mila.

Ai sensi dell'articolo 27 comma 3 quater, l'installazione di sonde geotermiche che superano la profondità di 150 metri in assenza di autorizzazione o in difformità rispetto all'autorizzazione rilasciata ai sensi dell'articolo 10, comma 3, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da € 5 mila a € 30 mila oltre che, nel caso di assenza di autorizzazione, la messa fuori esercizio della sonda stessa.

3. Attività di Controllo

Il Regolamento Regionale 7/2010 (art. 13, comma 1) prevede che le Province provvedano al controllo del rispetto delle disposizioni fissate, accedendo al RSG e alle informazioni in esso contenute.

L'accesso al RSG da parte degli uffici provinciali avviene attraverso utilizzo di credenziali specifiche assegnate alle singole Province. L'accesso garantisce la funzione di lettura dei dati e di tutta la documentazione allegata, in relazione agli impianti che ricadono sul territorio di competenza.

L'attività di controllo è svolta attraverso la **verifica di tutte le attività dichiarative** rese mediante accesso al RSG (controllo dati e documentazione) e attraverso **verifiche a campione in situ del rispetto delle prescrizioni tecniche riportate nell'Allegato al Regolamento**, che dispone le specifiche indicazioni affinché gli impianti vengano realizzati nel rispetto dell'ambiente e a regola d'arte.

Per controlli a campione si intende la verifica di un impianto ogni dieci impianti registrati al RSG sia per i piccoli impianti che per i grandi impianti, così come definiti dall'art. 2, comma g) del Regolamento Regionale 7/2010.

Al fine di consentire e garantire il controllo minimo a campione da effettuarsi a cura della Provincia competente **il RSG provvederà automaticamente a selezionare a campione e ogni dieci registrazioni effettuate su base provinciale (1 ogni 10 piccoli impianti registrati e 1 ogni dieci grandi impianti registrati) gli impianti da verificare. Tali impianti saranno automaticamente segnalati per via informatica alle Province che procederanno alle verifiche previste.**

E' in ogni caso facoltà della Provincia di provvedere, in ogni momento e a suo insindacabile giudizio, ad effettuare le verifiche ed i controlli anche in situ nel territorio di competenza su qualunque impianto registrato nel RSG in aggiunta ai controlli a campione segnalati dal RSG .

Gli esiti dei controlli in situ effettuati, sia quelli a campione selezionati in automatico dal RSG sia quelli effettuati in autonomia dalla Provincia, sono trasmessi alla Regione con periodicità semestrale a partire **del 1 gennaio 2011**.

4. Modalità di raccolta e sistematizzazione all'interno del RSG dei dati tecnici ed amministrativi relativi agli impianti realizzati prima dell'entrata

in vigore del Regolamento e autorizzati dalle amministrazioni provinciali ai sensi del Regolamento Regionale 24 marzo 2006, n. 2

Dalla data di entrata in vigore del Regolamento Regionale 7/2010 ha cessato di trovare applicazione la disciplina della "licenza d'uso" finora applicata e discendente dagli artt. 22 e 32 del Regolamento Regionale 24 marzo 2006 n. 2 in materia di usi delle acque e contestualmente ha trovato avvio il Registro Sonde Geotermiche (RSG) quale banca dati informatizzata contenente i dati tecnici ed anagrafici degli impianti a sonda geotermica realizzati nel territorio regionale.

In conseguenza di ciò le istanze intese ad ottenere la licenza d'uso ai sensi del Regolamento Regionale 2/2006 per l'installazione di sonde geotermiche e rientranti nella tipologie di cui all'art. 4, comma 1 del Regolamento Regionale 7/2010 (impianti con sonde geotermiche che non superano la profondità di 150 metri dal piano campagna) depositate ed in istruttoria presso gli uffici provinciali non dovranno più essere istruite in quanto attività non più soggetta a preventiva autorizzazione provinciale. I soggetti titolari dovranno tuttavia provvedere alla registrazione al Registro Sonde Geotermiche (RSG) preventivamente alla realizzazione dell'intervento mediante la compilazione on-line della "Comunicazione di avvio lavori" e della successiva "Comunicazione di fine lavori" secondo quanto indicato in precedenza.

Nel caso in cui la fase di cantiere sia stata già avviata o l'installazione delle sonde geotermiche sia stata completata prima dell'entrata in vigore del Regolamento Regionale 7/2010, il proprietario dovrà comunicare ufficialmente a Regione Lombardia l'avvenuta conclusione dei lavori, fornendo tutti i dati utili alla corretta registrazione dell'impianto al RSG, in coerenza a quanto specificato al punto 2.2 del presente allegato e allegando la stratigrafia rilevata, il certificato di regolare esecuzione o collaudo e l'assunzione di responsabilità sottoscritta dal proprietario.

Regione Lombardia, per tramite Cestec s.p.a., procederà a registrare "d'ufficio" l'impianto al RSG ai sensi del Regolamento Regionale 7/2010.

Di tale registrazione d'ufficio sarà data comunicazione ai soggetti titolari.

La richiesta di registrazione d'ufficio dovrà essere inoltrata direttamente a:

Regione Lombardia, Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti, Via Pola 12/14 – 20124 Milano, e per conoscenza a Cestec s.p.a., Via Restelli 5/A 20124 Milano.

Le Province possono trattenere la documentazione tecnica dell'impianto allegata all'istanza presentata prima del 15 marzo 2010 per le attività di controllo di competenza previste all'art. 13, comma 1 del Regolamento Regionale 7/2010.

Per quanto concerne le sonde geotermiche con profondità inferiore a 150 metri e già installate per le quali è stata rilasciata "licenza d'uso" sotto la vigenza del Regolamento Regionale 2/2006 nel lasso di tempo compreso tra il 29 marzo 2006 (entrata in vigore del predetto regolamento) e il 6 marzo 2010 (entrata in vigore del nuovo regolamento 7/2010) la licenza d'uso cesserà di avere validità giuridica non dovrà più essere corrisposto il canone demaniale.

Per gli impianti con sonde geotermiche aventi profondità superiore a 150 metri la licenza d'uso rilasciata ai sensi del Regolamento Regionale 2/2006 manterrà validità ai soli fini autorizzativi, mentre cesserà di avere effetti ai fini della corresponsione del canone demaniale.

Regione Lombardia per tramite di Cestec s.p.a. provvederà a registrare "d'ufficio" nel RSG ai sensi del Regolamento Regionale 7/2010 i dati tecnici ed anagrafici di tutti gli impianti autorizzati dalle Province ai sensi del Regolamento Regionale 2/2006 come desumibili dagli atti progettuali a suo tempo depositati presso gli uffici provinciali e finalizzati al rilascio della licenza d'uso.

Di tale registrazione d'ufficio sarà data comunicazione ai soggetti titolari.

I dati tecnici ed anagrafici saranno trattati da Regione Lombardia per tramite di Cestec s.p.a. nel rispetto della normativa vigente.

ALLEGATO 1A – Modello di attestazione di avvenuta corretta registrazione dell' impianto – Comunicazione di avvio lavori.

ALLEGATO 1B – Modello di attestazione di avvenuta corretta registrazione dell' impianto – Comunicazione fine lavori.

ALLEGATO 1C – Informativa ai sensi del D.Lgs 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” da sottoscrivere allegare alla registrazione effettuata nel RSG.