



**REGIONE CALABRIA  
GIUNTA REGIONALE**

**DIPARTIMENTO SVILUPPO ECONOMICO-ATTIVITA' PRODUTTIVE (SEAP)  
OSSERVATORIO REGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE (ORAE)**

---

*Assunto il 18/07/2019*

*Numero Registro Dipartimento: 434*

DECRETO DIRIGENZIALE

**“Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria”**

**N°. 9039 del 26/07/2019**

**OGGETTO: AUTORIZZAZIONE PICCOLA UTILIZZAZIONE LOCALE DI CALORE  
GEOTERMICO EFFETTUATA TRAMITE INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO GEOTERMICO A  
BASSA ENTALPIA PREVISTO NEL PROGETTO "LAVORI DI REALIZZAZIONE IMPIANTO  
GEOTERMICO A BASSA ENTALPIA ED IMPIANTO FOTOVOLTAICO MEDIANTE FILM  
SOTTILE. PALAZZETTO DELLO SPORT DI ROSSANO CALABRO (CS)." PROVINCIA DI  
COSENZA.**

**Dichiarazione di conformità della copia informatica**

Il presente documento, ai sensi dell'art. 23-bis del CAD e successive modificazioni è copia conforme informatica del provvedimento originale in formato elettronico, firmato digitalmente, conservato in banca dati della Regione Calabria.

## IL DIRIGENTE DEL SETTORE

### VISTI

- la L.R. 13 maggio 1996 n. 7, "Norme sull'ordinamento delle strutture organizzative della Giunta Regionale e sulla Dirigenza Regionale" e ss.mm.ii.;
- la L.R. 12 agosto 2002, n. 34, "Riordino delle funzioni amministrative regionali e locali";
- il D.P.G.R. n. 354 del 24 giugno 1999 "Separazione dell'attività amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione", per come modificato ed integrato da successivi decreti;
- il D.Lgs. n.165/2001 "Norme generali ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche";
- il D.Lgs. n.196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss.mm.ii.;
- la D.G.R. n. 63 del 15.02.2019 recante "Struttura Organizzativa della Giunta Regionale - approvazione. Revoca della struttura organizzativa approvata con DGR n. 541/2015 e s.m.i.";
- il D.D.G. n. 3504 del 20.03.2019 avente ad oggetto: "Dipartimento "Sviluppo Economico – Attività Produttive" - adempimenti conseguenti alla D.G.R. n. 63 del 15 febbraio 2019 di approvazione della nuova struttura organizzativa della Giunta Regionale;
- la D.G.R n.186 del 21.05.2019 "D.G.R. n. 63 del 15 febbraio 2019: Struttura organizzativa della Giunta Regionale - approvazione. Revoca della Struttura organizzativa approvata con D.G.R. n.541/2015 e s.m.i. - Pesatura delle posizioni dirigenziali e determinazioni delle relative fasce di rischio";
- il D.P.G.R. n. 81 del 24 giugno 2019 con il quale è stato conferito al Dott. Carmelo Barbaro l'incarico di Dirigente Generale del Dipartimento "Sviluppo Economico ed Attività Produttive";
- il D.D.G. n. 7328 del 19.06.2019 con il quale è stato conferito all'avv. Maria Rosaria Mesiano l'incarico di Dirigente ad interim del Settore n. 5 "Infrastrutture Energetiche, Attività estrattive, Sistema Termale Calabrese, Fonti Rinnovabili e non rinnovabili, Produzione, Consumi, Reti";

### RICHIAMATI

- il Decreto Legislativo n. 22/2010 avente ad oggetto il "Riassetto della normativa in materia di ricerca e coltivazione delle risorse geotermiche, a norma dell'articolo 27, comma 28 della Legge n. 99/2009";
- l'art. 10, comma 2 della normativa citata, inerente alle "Piccole utilizzazioni locali" che prevede: "Sono altresì piccole utilizzazioni locali di calore geotermico quelle effettuate tramite l'installazione di sonde geotermiche che scambiano calore con il sottosuolo senza effettuare il prelievo e la reimmissione nel sottosuolo di acque calde o fluidi geotermici";

- il comma 3 dello stesso articolo che individua quale autorità competente per le funzioni amministrative, comprese le funzioni di vigilanza, riguardanti le piccole utilizzazioni locali di calore geotermico le Regioni o enti da esse delegate;
- la Legge Regionale n. 40/2009 “Attività estrattiva nel territorio della Regione Calabria”;
- il Regolamento n. 3 del 5 maggio 2011 “Regolamento di attuazione della Legge Regionale n. 40/2009 – Attività estrattiva nel territorio della regione Calabria” e ss.mm.ii.;
- il R.D. 29 luglio 1927, n. 1443;
- il D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128;
- il D.Lgs 25 novembre 1996, n. 624;

#### **DATO ATTO CHE**

- con nota del 12.07.2018 n. 32618 la Provincia di Cosenza, Settore Edilizia - Espropri, ha presentato domanda di autorizzazione per la “Realizzazione dell’impianto geotermico a bassa entalpia ed impianto fotovoltaico mediante film sottile – Palazzetto dello Sport di Rossano Calabro (CS), allegando il progetto definitivo dell’intervento;
- la Provincia di Cosenza ha comunicato con lettera del 13.09.2018 prot. n. 41422 che, prima di procedere alla redazione del progetto esecutivo, intende eseguire un pozzo pilota al fine di rilevare i dati geotermici locali (test GRT);
- con nota del 17.04.2019 n. 16058 acquisita al protocollo SIAR in pari data al n. 158730, la Provincia di Cosenza, Settore Edilizia - Espropri, ha presentato, ai sensi della normativa vigente in materia, domanda di autorizzazione per la “Realizzazione dell’impianto geotermico a bassa entalpia ed impianto fotovoltaico mediante film sottile – Palazzetto dello Sport di Rossano Calabro (CS), allegando il progetto esecutivo;
- gli interventi previsti consistono nell’efficientamento energetico del Palazzetto dello Sport di Rossano Calabro sito in via Candiano e, in particolare, i principali lavori da effettuare consistono nella installazione di:
  - a) un impianto geotermico a bassa entalpia costituito da un campo di 56 sonde geotermiche, del tipo verticale a doppia U, di lunghezza pari a 129 m e disposti con un interasse variabile;
  - b) n. 4 pompe di calore;
  - c) un impianto fotovoltaico a film sottile.

## CONSIDERATO CHE

- l'Ufficio ha acquisito il progetto esecutivo relativo alla realizzazione dell'impianto geotermico costituito da 38 elaborati firmati digitalmente dal progettista ing. Domenico Monaco e, per l'A.T.I., dal sig. Fernando Talarico;
- è stata eseguita dalla *Geoambiente soc. coop. a r.l.* la prova "Ground Response Test" (GRT); prova necessaria per la caratterizzazione geotermica del sottosuolo (TAV. 13).

## RITENUTO

- che per le motivazioni sopra riportate, e a seguito della verifica della documentazione tecnica, si può procedere all'autorizzazione di un impianto di scambio termico a ciclo chiuso costituito da 56 sonde geotermiche verticali a favore della Provincia di Cosenza per come previsto nel progetto "*Lavori di realizzazione impianto geotermico a bassa entalpia ed impianto fotovoltaico mediante film sottile – Palazzetto dello Sport di Rossano Calabro (CS)*".

**ATTESTATA**, sulla scorta dell'istruttoria effettuata dal funzionario incaricato, la regolarità amministrativa nonché la legittimità e correttezza del presente atto.

## DECRETA

1. le premesse sono parte integrante e sostanziale del presente atto;
2. **DI AUTORIZZARE**, ai sensi del Decreto Legislativo n. 22/2010, articolo 10, commi 2 e 3, della Legge Regionale n. 40/2009 e del Regolamento Regionale n. 3 del 5 maggio 2011, la piccola utilizzazione locale di calore geotermico tramite l'installazione di sonde geotermiche che scambiano calore con il sottosuolo senza effettuare il prelievo e la reimmissione nel sottosuolo di acque calde o fluidi geotermici prevista nel progetto "*Lavori di realizzazione impianto geotermico a bassa entalpia ed impianto fotovoltaico mediante film sottile – Palazzetto dello Sport di Rossano Calabro (CS)*" a favore della Provincia di Cosenza;
3. **DI SUBORDINARE** la predetta autorizzazione all'osservanza delle seguenti prescrizioni tecniche:
  - a) durante le operazioni di perforazione devono essere osservate le norme tecniche specifiche nonché le buone regole dell'arte e, in particolare, deve essere posta particolare attenzione affinché eventuali perdite di liquidi dal cantiere non si infiltrino nel sottosuolo. Inoltre, le perforazioni entro le quali saranno alloggiare le sonde geotermiche devono essere eseguite

avendo cura di non mettere in comunicazione idraulica le eventuali falde attraversate, al fine di evitare fenomeni di contaminazione tra di esse;

- b) il fluido di perforazione da impiegare deve, in generale, essere acqua o aria. Eventuali additivi possono essere utilizzati solo su espressa indicazione del Direttore dei Lavori motivandone l'uso in relazione alla tipologia di terreni interessati dalla perforazione;
- c) le acque di falda, eventualmente intercettate, dovranno essere reimmesse esclusivamente all'interno del medesimo orizzonte acquifero di provenienza;
- d) il foro di ciascuna sonda deve essere completamente impermeabilizzato su tutta la sua lunghezza, ottenendo un insieme durevole che non sia soggetto ad alterazioni chimiche e fisiche né che possa alterare la qualità dell'acqua sotterranea con cui si trovasse eventualmente in contatto;

**4. DI PRESCRIVERE**, pena la decadenza del provvedimento, l'invio:

- alla Regione Calabria, entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori di installazione dell'impianto, della seguente documentazione:
  - a) certificato di regolare esecuzione dell'impianto, a firma del Direttore dei Lavori e/o del geologo responsabile, attestante la rispondenza delle opere alle assunzioni di progetto e la descrizione delle eventuali modifiche di modesta entità rese necessarie in corso d'opera;
  - b) rapporto di corretta perforazione, a firma del geologo responsabile, attestante la corretta realizzazione delle perforazioni, della cementazione dei fori e dell'isolamento delle eventuali falde attraversate, contenente le stratigrafie dei suoli ed i risultati delle verifiche di tenuta effettuate sulle singole sonde;
  - c) analisi di Impatto Termico sul sottosuolo che analizzi l'impatto dell'impianto di scambio termico sull'assetto termico nel sottosuolo, determinando, mediante impiego di idonei algoritmi di simulazione, l'estensione massima del campo perturbato rispetto alle condizioni indisturbate per un periodo di esercizio non inferiore ai 15 anni;
  - d) dichiarazione di corretta esecuzione del collaudo funzionale delle sonde installate, a firma dell'impresa esecutrice abilitata;
- all'ISPRA-Servizio Geologico d'Italia, a firma di geologo abilitato, della documentazione prevista dalla legge 464/84, secondo la tempistica ivi individuata;

5. **DI CONFERMARE** che le prescrizioni sopra riportate costituiscono unico, inscindibile ed essenziale contesto, per cui l'inosservanza anche di una sola delle prescrizioni contemplate costituisce motivo di decadenza dell'autorizzazione;
6. **DI NOTIFICARE** il presente provvedimento alla Provincia di Cosenza ed al Comune di Corigliano-Rossano;
7. **DI DISPORRE** la pubblicazione del presente decreto sul Bollettino della Regione Calabria, ai sensi della L.R. n. 11/2011, e sul sito internet istituzionale della Regione Calabria, ai sensi del D.Lgs n. 33/2013, entrambi a cura del Dipartimento proponente.

Sottoscritta dal Responsabile del Procedimento

**BORRELLI SERGIO**  
(con firma digitale)

Sottoscritta dal Dirigente

**MESIANO MARIA ROSARIA**  
(con firma digitale)

Sottoscritta dal Dirigente Generale

**BARBARO CARMELO**  
(con firma digitale)