

# PERMESSO DI RICERCA DI RISORSE GEOTERMICHE FINALIZZATO ALLA SPERIMENTAZIONE DI UN IMPIANTO PILOTA DENOMINATO "LUCIGNANO"

COMUNE DI RADICONDOLI – PROVINCIA DI SIENA

PROPONENTE:

Lucignano Pilot Project S.r.l



## PROGETTO DEFINITIVO

NUMERO ELABORATO:

**LCG-RP01-A16b-V00**

TITOLO:

SCHEDA DI AGGIORNAMENTO PIANO PRELIMINARE  
DI UTILIZZO LCG-RP01-A16-V00 (11/9/2017)

DATA:

18 dicembre 2018

PROGETTISTI:

**RENEWEM S.r.l**

Via Norvegia n° 68 - 56021 Cascina (PI) - ITALIA

UFFICI:

Lucignano Pilot Project srl  
Via Norvegia n° 68 - 56021 Cascina (PI) - ITALIA  
tel. 0039 050 6205317 fax. 0039 050 0987814

REVISIONE

DATA		NOTE	
REV.1			
REV.2			
REV.3			



# **PERMESSO DI RICERCA DI RISORSE GEOTERMICHE FINALIZZATO ALLA SPERIMENTAZIONE DI UN IMPIANTO PILOTA DENOMINATO “LUCIGNANO”**

COMUNE DI RADICONDOLI – PROVINCIA DI SIENA

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

## **SCHEMA DI AGGIORNAMENTO PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO LCG-RP01-A16-V00 (11/9/2017)**

**LPP S.R.L.**

*Gruppo di lavoro:*

Dott. W. Luperini

Dott. F. Martini

Dott. N. Sannino



## SOMMARIO

<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>SCHEDA DI AGGIORNAMENTO PPU 11/9/2017.....</b>	<b>3</b>



## PREMESSA

La presente scheda contiene un aggiornamento del Piano Preliminare di Utilizzo (PPU) prodotto da LPP srl in data 11/9/2017 ex DPR 120/2017 relativamente al progetto geotermico pilota “Lucignano”.

Oggetto del presente aggiornamento è il reimpiego di una quantità **molto modesta** di terre da scavo in eccedenza (circa 2.300 mc), che nel PPU vengono destinate a smaltimento esterno mentre qui vengono impiegate per una leggera rimodellazione locale del terreno adiacente all'impianto, allo scopo di favorire la piantumazione di elementi arborei finalizzati a migliorarne l'inserimento visivo. A sua volta, tale intervento è dovuto ad un approfondimento effettuato a seguito delle criticità prospettate dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto e Arezzo.

Data la sua modesta entità si è optato per presentare la sola modifica, piuttosto che per rimettere l'intero PPU. Pertanto **la presente scheda è da ritenersi a tutti gli effetti parte integrante del PPU stesso, di cui annulla e sostituisce quanto relativo ai temi qui trattati.**

## **SCHEDA DI AGGIORNAMENTO PPU 11/9/2017**

Oggetto del presente aggiornamento è il riutilizzo di circa 2.300 mc di terre scavate nell'area della centrale, allo scopo di realizzare un corrispondente riporto lungo i lati di NO e SO del sedime di impianto, necessario per supportare la piantumazione di nuove essenze arboree destinate al mascheramento della centrale.

L'operazione così effettuata, oltre a soddisfare l'esigenza suddetta, consente di azzerare le eccedenze di materiale di scavo risultanti dal PPU nell'area e quindi a ridurre gli smaltimenti esterni, **migliorando così anche la qualità ambientale del progetto.**

Ciò detto, si ricorda che l'area della centrale e quella del polo di produzione costituiscono un unicum in quanto, come specificato anche nel PPU:

- le due aree costituiscono di fatto un unico contesto geologico e morfologico;
- la destinazione d'uso è la stessa, e, grazie anche alla comune proprietà, l'uso effettivo è tale da non determinare differenze di gestione;
- le aree sono perfettamente interconnesse e il passaggio dall'una all'altra avviene senza soluzione di continuità e senza necessità di ricorrere a strade di collegamento.

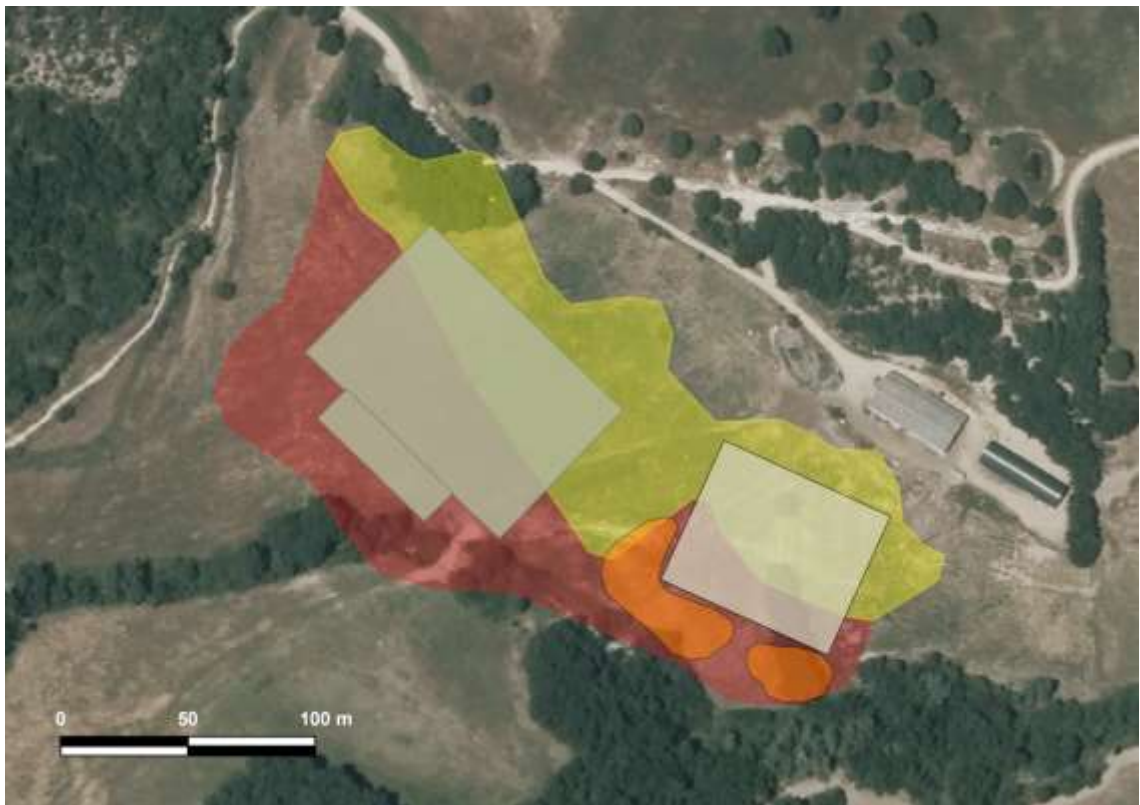
Da ciò discende, ad esempio, che **il Piano di caratterizzazione presentato nel PPU è unico per entrambe le aree, e così anche il progetto**, che prevede una sistemazione integrata delle due aree, senza soluzione di continuità. Il bilancio delle terre da scavo e riporto, invece, viene riportato nel PPU separatamente tra centrale e polo di produzione in quanto è previsto uno sfasamento temporale nella realizzazione delle due opere e quindi si è ritenuto di evidenziare questo aspetto ricorrendo appunto ad una trattazione separata.

In realtà, peraltro, la separazione suddetta risulta di difficile attuazione proprio là dove si crea il maggior esubero di terre, **e cioè in vicinanza della zona di transizione tra le due aree.** Infatti, la realizzazione del piazzale della centrale, che è ubicato ad una quota di 8 metri più elevata di quella del polo di produzione, comporta che nella zona di transizione venga realizzata una scarpata che, in assenza del primo, comporterebbe la realizzazione di morfologie temporanee, in attesa di essere nuovamente modellate con nuovi scavi e riporti in fase di realizzazione della centrale.

Per ovviare a tutto questo appare perciò più ragionevole optare per un'unica fase di realizzazione la quale, pur comunque sequenziale nel tempo per le due aree **(di modo che, tra l'altro, nulla cambia in termini di impatti ambientali, non**

**essendovi sovrapposizioni temporali**), si sviluppa in modo da consentire di operare con continuità nella zona di transizione e quindi di **utilizzare direttamente e contestualmente le eccedenze di terre ivi prodotte** (in precedenza “assegnate” convenzionalmente al polo di produzione ma in realtà provenienti proprio dalla zona di transizione) **per la realizzazione dei riporto oggetto del presente aggiornamento, che è anch’esso previsto nella medesima area**.

Per maggiore chiarezza si riporta di seguito la planimetria delle aree di scavo e riporto, su cui sono state indicate anche le aree di rinterro oggetto della modifica. Ciò fa sì che il quantitativo di terre in esubero “attribuite” al sito di produzione (2.368 mc) venga appunto **riutilizzato direttamente per i rinterri in questione**.



**Figura 1 – Scavi e rinterri nell’area del polo di produzione e della centrale**  
*(in giallo gli scavi, in rosso i rinterri, in arancio i rinterri aggiuntivi)*

Da tutto ciò consegue anche che la tabella 5-1 del PPU si modifica come di seguito indicato (NB: si è mantenuta per semplicità la convenzione di assegnare al polo di produzione la zona di transizione con la centrale e quindi si è inserito qui anche il

riporto per la piantumazione degli alberi di mascheramento, ma la cosa non incide sul presupposto del PPU, e cioè che **le terre scavate vanno riutilizzate nel medesimo sito, che è comunque il caso in questione**).

Movimenti di terra	Volume (mc)
Scotico del piano di campagna	<b>2.822</b>
<b>SCAVI</b>	
Piazzale di perforazione	15.522
Zona di transizione	2.368
Cantina pozzi	140
Cunicoli	260
Piano Sonda	726
Vasca reflui	519
<b>Totale volume scavi</b>	<b>19.535</b>
<b>RINTERRI</b>	
Piazzale di perforazione	17.167
Rinterri per ripiantumazioni essenze di mascheramento	2.368
<b>Totale volume riutilizzi</b>	<b>19.535</b>
<b>Materiale in esubero a trattamento esterno</b>	---

**Tabella 1 - Aggiornamento bilancio terre sito di produzione**  
(è inclusa la situazione derivante dai rinterri aggiuntivi)

Nulla cambia invece nel Piano di caratterizzazione e nelle altre parti del PPU.

Anche le aree di scavo e rinterro restano quelle indicate nella figura precedente, dato che i nuovi rinterri sono previsti in sovrapposizione pressochè totale con quelli già previsti (v.figura sopra).

Posto quanto sopra sembra importante ribadire, in conclusione, che le modifiche apportate **non alterano in alcun modo la configurazione e le caratteristiche tecniche ed ambientali del progetto** e che dunque, in tal senso, **non si ritengono sussistere gli elementi per una eventuale revisione del parere di VIA espresso dalla Commissione VIA-VAS.**