



# Unione di Comuni montana Colline Metallifere

Comuni di Massa Marittima, Monterotondo Marittimo, Montieri, Roccastrada

## Servizio Forestale

Massa Marittima, lì vedi PEC  
Alla c.a. Regione Toscana, Settore VIA  
[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

Prot. n. vedi PEC Pos. 06.12. 1

### Trasmessa esclusivamente tramite PEC

**Oggetto:** [ID:2199] PAUR ex Dlgs. 152/2006 art. 27-bis e LR. 10/2010 art. 73-bis, "Progetto di realizzazione di tre nuove postazioni di coltivazione campo geotermico (Montieri\_7, Radicondoli\_35, Radicondoli\_36) e opere a corredo nell'ambito della Concessione di Coltivazione Travale" nei Comuni di Radicondoli (SI) e Montieri (GR). Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l. Contributo istruttorio.

Dando seguito alla vostra richiesta circa il procedimento in oggetto, inviata con nota AOOGR/AD Prot. 0207481 Data 05/04/2024, con la presente si trasmette il contributo istruttorio redatto da questo Servizio.

Cordiali saluti

Servizio Forestale  
Il Responsabile  
Dott. Adriano Magni  
(documento firmato digitalmente)



## Servizio Forestale

**Oggetto:** [ID:2199] PAUR ex Dlgs. 152/2006 art. 27-bis e LR. 10/2010 art. 73-bis, “Progetto di realizzazione di tre nuove postazioni di coltivazione campo geotermico (Montieri\_7, Radicondoli\_35, Radicondoli\_36) e opere a corredo nell’ambito della Concessione di Coltivazione Travale” nei Comuni di Radicondoli (SI) e Montieri (GR). Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l. Contributo istruttorio.

**Riferimento:** risposta alla nota del Settore VIA della RT, nota AOOGR / AD Prot. 0207481 Data 05/04/2024. Protocollo UCMCM n. 5908 del 5/04/2024.

### DESCRIZIONE DEL PROGETTO:

Il progetto riguarda la realizzazione, nell’ambito della Concessione di Coltivazione Travale, di tre nuove postazioni di coltivazione del campo geotermico (denominate Montieri\_7, Radicondoli\_35, Radicondoli\_36), ubicate nei Comuni di Montieri e di Radicondoli, rispettivamente in Provincia di Grosseto e Siena.

### NORMATIVA DI RIFERIMENTO (per gli specifici aspetti vedi riferimenti nel testo)

L.R.39/2000 e s.m.i. “Legge forestale della Toscana”

D.P.G.R. 48/R/2003 e s.m.i. “Regolamento forestale della Toscana”

### ISTRUTTORIA:

(poche righe)

Il progetto prevede l’esecuzione di attività minerarie e di attività civili ed impiantistiche. Esso si propone di utilizzare la risorsa disponibile nel serbatoio profondo del campo geotermico della Concessione “Travale” ospitato nel basamento metamorfico, mediante la perforazione di nuovi pozzi produttivi su tre postazioni di nuova realizzazione. Al fine di consentire la perforazione e l’esercizio delle nuove opere è prevista inoltre la realizzazione di condotte per il trasporto dei fluidi, di brevi tratti di viabilità per l’accesso alle postazioni e di cavidotti per la trasmissione dati e per la connessione alla rete elettrica di MT per gli ausiliari di postazione. Le infrastrutture minori, relative alla connessione alla rete elettrica, verranno direttamente autorizzate e realizzate dall’operatore di distribuzione territoriale.

### Valutazione specifica per ciascuna componente ambientale:

Da Relazione Tecnica CTr017\_ReFor CARTELLA 02 DOC TEC 4:

Il progetto è composto dalle seguenti attività principali:

- Realizzazione di una nuova postazione di produzione denominata “Montieri 7”; la postazione, realizzata secondo lo standard Enel, ospiterà 5 pozzi destinati alla produzione di vapore.

## Servizio Forestale

- Realizzazione della nuova viabilità di accesso alle nuove postazioni e adeguamento di quella esistente.
- Realizzazione di tutte le opere di rete quali le reti di acquedotti, vapordotti e bifasedotti, che collegheranno le tre nuove postazioni alla rete di trasporto dei fluidi già esistente nell'area
- Realizzazione dei sistemi di miglioramento strutturale del terreno nei siti delle tre nuove postazioni di perforazione e delle vie di accesso.
- Realizzazione di interventi di inserimento paesaggistico e ambientale delle opere in progetto.

Le opere afferenti alla postazione Montieri 7 ricadono all'interno del territorio del Comune di Montieri, facente parte dell'Unione di Comuni montana Colline Metallifere. Le aree interessate dagli interventi in progetto di realizzazione delle nuove postazioni manutenzione campo Montieri 7, sono soggette a vincolo idrogeologico.

**Ai fini del calcolo delle superfici a bosco oggetto di trasformazione, si sono considerate le superfici interessate dalle diverse aree di progetto: si prende atto di quanto indicato nella documentazione di progetto.**

**Ai fini del calcolo delle superfici di bosco trasformate si è fatto riferimento alle disposizioni della normativa vigente, in particolare alla Legge n. 39/2000 (Legge Forestale della Toscana) ed al Regolamento Forestale D.P.G.R. 8 agosto 2003, n. 48/R.**

Attualmente, il calcolo delle superfici trasformate e degli oneri compensativi considera che al termine dei lavori è previsto rimboschimento compensativo su alcune aree, vedi in particolare l'area denominata "RI02". Poiché ai sensi dell'art. 81 c. 4, come meglio specificato di seguito, «*gli interventi di rimboschimento compensativo non possono essere surrogati da interventi di ripristino ambientale finale dell'area oggetto di trasformazione realizzati ai sensi della normativa vigente*» (l'area di rimboschimento coincide con l'area oggetto di trasformazione denominata "TC08"), tali calcoli devono essere rivisti.

D'altra parte, l'art. 44 comma 1 prevede la realizzazione del rimboschimento compensativo su terreni nudi e questi non lo sono, pertanto il progetto non è al momento conforme alle norme vigenti.

Di seguito si presentano prospetti riassuntivi delle superfici, in forma tabulare ricavati dal progetto.

**Tabella 5.2 – Superfici di trasformazione del bosco per la realizzazione della postazione di Montieri 7 e relative opere connesse**

ID	Codice	Categoria forestale	Tipologia forestale	Superfici e	Larghezza fascia vapordotto	Comune
1	TM01	Bosco di latifoglie	Cerreta	59 m <sup>2</sup>		Montieri
2	TM02	Bosco di latifoglie	Cerreta	1.059 m <sup>2</sup>		Montieri
3	TM03	Bosco di latifoglie	Cerreta	590 m <sup>2</sup>		Montieri
4	TM04	Bosco di latifoglie	Cerreta	673 m <sup>2</sup>		Montieri
5	TP05	Bosco di latifoglie	Cerreta	1.394 m <sup>2</sup>		Montieri
6	TV06	Bosco di latifoglie	Cerreta	1.965 m <sup>2</sup>		Montieri

## Servizio Forestale

7	TC07	Bosco di latifoglie	Cerreta	443 m <sup>2</sup>		Montieri
8	TC08	Bosco di latifoglie	Rimboschimento	4.449 m <sup>2</sup>		Montieri
9	TR09	Bosco di latifoglie	Cerreta	67 m <sup>2</sup>	5,00 m	Montieri
10	TR10	Bosco di latifoglie	Cerreta	114 m <sup>2</sup>	5,00 m	Montieri
11	TR11	Bosco di latifoglie	Cerreta	66 m <sup>2</sup>	6,50 m	Montieri
12	TR12	Bosco di latifoglie	Cerreta	20 m <sup>2</sup>	6,50 m	Montieri
<b>Totale trasformazioni bosco necessarie per postazione Montieri 7</b>				<b>10.899 m<sup>2</sup></b>		

**Tabella 5.3 – Superfici di trasformazione del bosco per la realizzazione della postazione di Radicondoli 35 e relative opere connesse nel territorio di competenza dell'UCMCM**

ID	Codice	Categoria forestale	Tipologia forestale	Superficie	Larghezza fascia vaporedotto	Comune
20	TC20	Bosco di latifoglie	Rimboschimento	2587 m <sup>2</sup>		Montieri
21	TC21	Bosco di latifoglie	Cerreta	1707 m <sup>2</sup>		Montieri
<b>Totale trasformazioni bosco necessarie per postazione Radicondoli 35 in territorio UCMCM</b>				<b>4294 m<sup>2</sup></b>		

Il totale delle superfici di bosco per le quali è necessaria l'autorizzazione alla trasformazione sono indicate in Tabella 5.7.

**Tabella 5.7 – Trasformazioni superfici di bosco complessive suddivise per competenze autorizzative**

Localizzazione	Categoria forestale	Tipologia forestale	Superficie
Comune di Montieri	Bosco di latifoglie	Cerreta	8.157 m <sup>2</sup>
Comune di Montieri	Bosco di latifoglie	Rimboschimento	7.036 m <sup>2</sup>
<b>Totale trasformazione di bosco in territorio di competenza UCMCM</b>			<b>15.193 m<sup>2</sup></b>

**In conclusione, la superficie di bosco trasformata da compensare risulta essere pari a circa 15.193 m<sup>2</sup> in Comune di Montieri.**

### Rimboschimento compensativo

Come indicato in progetto, a fine lavori, tutte le aree di cantiere saranno ripristinate allo stato *ante operam*, utilizzando materiale vegetale, demolendo preventivamente i massetti su cui sono poste le baracche e smantellando gli eventuali impianti sepolti ed aerei. Nelle aree sopra citate sarà ripristinata

## Servizio Forestale

la copertura vegetale e, laddove originariamente presente vegetazione ad alto fusto, è prevista la piantumazione di specie arboree ed arbustive autoctone. Le aree di cantiere attualmente interessate, completamente o parzialmente, da vegetazione arborea forestale classificabili come boschi, che saranno oggetto di trasformazione, saranno ripristinate a bosco con un rimboschimento compensativo tramite messa a dimora di alberi e arbusti autoctoni.

Inoltre, alcune aree attualmente interessate da vegetazione non classificabile bosco ai sensi della normativa vigente, saranno oggetto di rimboschimento compensativo, ai sensi della normativa vigente (Art. 81 del Regolamento Forestale n. 48/R del 8 agosto 2003).

Nella Tabella 6.1 sono presentati gli interventi di rimboschimento compensativo che saranno realizzati

**Tabella 6.1 – Interventi di rimboschimento compensativo previsti sulle aree di cantiere al termine dei lavori**

Codice	Ambito di progetto	Denominazione area di cantiere	Uso del suolo attuale	Superficie di rimboschimento compensativo
RI01	Montieri 7	Area B	area agroforestale	4.050 m <sup>2</sup>
RI02	Montieri 7	Area C	bosco	4.450 m <sup>2</sup>
<b>Totale rimboschimenti compensativi territorio UCMCM</b>				<b>8500 m<sup>2</sup></b>

**Poiché ai sensi dell'art. 81 c. 4 R.F., gli interventi di rimboschimento compensativo non possono essere surrogati da interventi di ripristino ambientale finale dell'area oggetto di trasformazione realizzati ai sensi della normativa vigente (con riferimento specifico all'AREA "TC08"), i calcoli di cui alla tabella 1 devono essere rivisti.**

**Il rimboschimento sarà realizzato a sesto di impianto regolare con una densità di impianto di circa 1.100 piante/ha, che corrisponde ad un sesto regolare 3 m x 3 m.** La scelta delle specie da mettere a dimora farà riferimento alle fitocenosi attualmente presenti e, in particolare, tra le specie arboree si potrà fare riferimento alle seguenti:

- Cerro (*Quercus cerris* L.)
- Leccio (*Quercus ilex* L.)
- Roverella (*Quercus pubescens* Willd.)
- Olmo campestre (*Ulmus minor* Mill.)
- Acero campestre (*Acer campestre* L.)
- Carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.)
- Pero selvatico (*Pyrus piraster* L.)

Tra gli arbusti si potrà fare riferimento alle seguenti specie:

- Biancospino (*Crataegus monogyna* L.)



## Servizio Forestale

- Rosa canina (*Rosa canina* L.)
- Corniolo (*Cornus mas* L.)
- Sanguinello (*Cornus sanguinea* L.)
- Prugnolo selvatico (*Prunus spinosa* L.)
- Ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius* L.)
- Sorbo (*Sorbus domestica* L.)

Le cure colturali saranno condotte per **tre anni**, come previsto dal Regolamento forestale con irrigazioni di soccorso, pulizia delle aree e sfalcio delle infestanti e sostituzione fallanze

Nel territorio di competenza del Servizio Forestale UCMCM, in sintesi sono previsti **interventi di rimboschimento compensativi per una superficie di circa 8.500 m<sup>2</sup>**. Pertanto, la superficie a bosco oggetto di trasformazione non compensata ammonta a circa 6693 m<sup>2</sup>.

**Non disponendo di ulteriori terreni da sottoporre a rimboschimento, per tale superficie residua si procederà con la monetizzazione che consiste in un importo di 150 € ogni 100 m<sup>2</sup>, ai sensi dell'art. 81 comma 6 del Regolamento n. 48/R/2003.**

Per i motivi esposti in precedenza, relativi alle disposizioni di cui all'art. **81 c. 4 R.F.**, **secondi il quale gli interventi di rimboschimento compensativo non possono essere surrogati da interventi di ripristino ambientale finale dell'area oggetto di trasformazione (AREA "TC08"/"RI02") realizzati ai sensi della normativa vigente, i calcoli descritti devono essere rivisti.**

### CONCLUSIONI:

Sono necessarie integrazioni informative e documentali (es. modifiche alle cartografie di progetto) riguardo ai seguenti aspetti:

- 1) Secondo l'art. 81 c.4 del Regolamento Forestale, gli interventi di rimboschimento compensativo non possono essere surrogati da interventi di ripristino ambientale finale dell'area oggetto di trasformazione realizzati ai sensi della normativa vigente.

Poiché l'area oggetto di rimboschimento "RI02" coincide con l'area oggetto di trasformazione del bosco "TC02", il progetto risulta non essere conforme alla norma richiamata.

D'altra parte, essendo indicata la presenza di un bosco nello stesso appezzamento "TC02", la previsione del progetto non è conforme all'art. 44 c.1 della L.R. 39/2000, il quale prevede la realizzazione del rimboschimento compensativo su **terreni nudi**.

Considerato che il proponente non ha disponibilità di terreni nudi pari alla superficie trasformata e che pertanto procederà effettuando in parte rimboschimenti compensativi ed in parte versando le somme corrispondenti all'ente competente, si precisa che per la parte di

## Servizio Forestale

rimboschimento, lo stesso deve essere effettuato su terreni nudi (intendendo per terreni nudi tutti i terreni che **non** siano classificati bosco ai sensi della legge forestale ex art 81 comma 2 D.P.G.R. 8 agosto 2003 n. 48/R).

Per quanto esposto, i calcoli relativi alle superfici oggetto di rimboschimento compensativo devono essere rivisti: 4450 m<sup>2</sup> della superficie "RI02" non possono essere fatti valere ai fini del calcolo delle superfici del rimboschimento compensativo, ma costituiscono solo un ripristino ambientale finale dell'area oggetto di lavori.

Tutto ciò premesso, i calcoli relativi al totale dei rimboschimenti compensativi previsti presentato, deve essere aggiornato.

- 2) Il rilascio del provvedimento autorizzativo finale deve essere subordinato al versamento della compensazione monetaria della trasformazione dell'area boscata, secondo un aggiornamento dei calcoli della compensazione monetaria, da effettuare con i criteri descritti al punto precedente. Il versamento è da eseguire a favore dell'Unione di Comuni montana Colline Metallifere presso il tesoriere Banca Monte dei Paschi di Siena IT89U01030 72290 00000 1054 714 BIC PASCITMMSS specificando come causale: "Versamento sostitutivo rimboschimento compensativo: pozzo Montieri 7".
- 3) Nel progetto di rimboschimento compensativo (che dovrà essere firmato da un tecnico abilitato), lo schema di impianto indicato al momento, prevede sesto di 3x3m ma non è chiarito in quale misura tale sesto riguardi le specie arboree e/o le specie arbustive. Poiché nell'elenco presentato prevalgono le specie arbustive e le specie arboree di seconda grandezza (es. aceri), si ritiene opportuno indicare quale è la densità di impianto prevista per le specie arboree di prima grandezza: cerro, leccio e roverella; ciò in quanto le densità di impianto indicate al momento nella relazione forestale, prevalendo le specie arbustive, possono essere considerate esigue, dunque non sufficienti per la rapida costituzione di un bosco.
- 4) Secondo il dettato dell'art. 76 bis L.R. 39/2000 e s.m.i., nel territorio della Regione Toscana, il materiale vegetale da utilizzare per il rimboschimento dovrà essere Materiale Forestale di Propagazione certificato. Si richiede di chiarire tale aspetto, da specificare nel provvedimento finale.
- 5) Poiché le località interessate dai rimboschimenti compensativi sono particolarmente problematiche per la riuscita dei rimboschimenti, a causa degli inverni relativamente rigidi e delle estati siccitose - in un periodo storico caratterizzato da accentuazione degli eventi meteorologici eccezionali con lunghi periodi caratterizzati da estremi termici e siccità - è necessario prescrivere la costituzione di una idonea garanzia fideiussoria per quanto riguarda la riuscita del rimboschimento, della durata minima di anni 5 a decorrere dal momento del collaudo finale del rimboschimento. La garanzia potrà essere svincolata solo a seguito di specifico sopralluogo da parte di questo Servizio, con attestazione della completa riuscita del rimboschimento. L'entità della garanzia sarà proporzionale all'estensione del rimboschimento e pari all'importo della monetizzazione prevista per legge (€ 150,00 ogni 100 mq o frazione).



# Unione di Comuni montana Colline Metallifere

*Comuni di Massa Marittima, Monterotondo Marittimo, Montieri, Roccastrada*

## *Servizio Forestale*

Si fa presente infine che questo Servizio, secondo il dettato dell'Art. 44 c. 4 della L.R. 39/2000 e dell'Art. 81 comma 6 del Regolamento Forestale, è competente **per quanto riguarda tempi e modi per la realizzazione del rimboschimento compensativo** (di fatto per l'approvazione del progetto di rimboschimento), e per l'introito delle eventuali somme relative alla compensazione monetaria da corrispondere per le superfici su cui non verrà eseguito il rimboschimento.



Unione di Comuni montana Colline Metallifere

Piazza Dante Alighieri, 4 – 58024 Massa Marittima (GR) - C.F. 92074720530 - Partita IVA 01506330537

Telefono 0566 906111 - Fax 0566 906239- Fax polizia locale 0566 906288

sito web: [www.unionecomunicollinemetallifere.it](http://www.unionecomunicollinemetallifere.it)

PEC (posta elettronica certificata): [unionecomuni.collinemetallifere@postacert.toscana.it](mailto:unionecomuni.collinemetallifere@postacert.toscana.it)



C\_F032 - UNIONE DI COMUNI MONTANA COLLINE METALLIFERE - 14:15 Classifica P140050 - 2024-05-03 - 0007383