



MANINI

**PROGETTO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI IMPIANTO
FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA DI KWP 999,98**

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

COMMITTENTE:

MONTEDIL S.R.L.

DATA:

15.01.2021



PREMESSA

Io Sottoscritto, Geom. Leopoldo Manini, regolarmente iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Siena con numero 1235, avente studio in Torrita di Siena (SI) in Via Gramsci, 3 su richiesta della Montedil srl, P.IVA. 00352190524 sede legale in Pienza via M. Cappelli n. 35.

Ho redatto progetto per la costruzione e l'esercizio di impianto fotovoltaico della potenza di 999.98 KWP.

Detto impianto sarà situato nel Comune di Montepulciano nelle particelle n. 41, 42, 47 e 235 censite al foglio n. 86 di proprietà della Sig.ra Giardini Grazia ma in affitto alla società Montedil srl.

STATO ATTUALE

L'area si presenta con forma rettangolare, con il lato maggiore che si sviluppa in senso Sud-Ovest e Nord-Est.

Lungo il lato Nord-Est e Sud-Est sono presenti appezzamenti terrieri coltivati, separati da fossi campestri.

Sul lato Sud-Ovest è presente il fosso Doccia.

Sul lato Nord-Ovest è presente una piccola area industriale separato da fosso campestre.

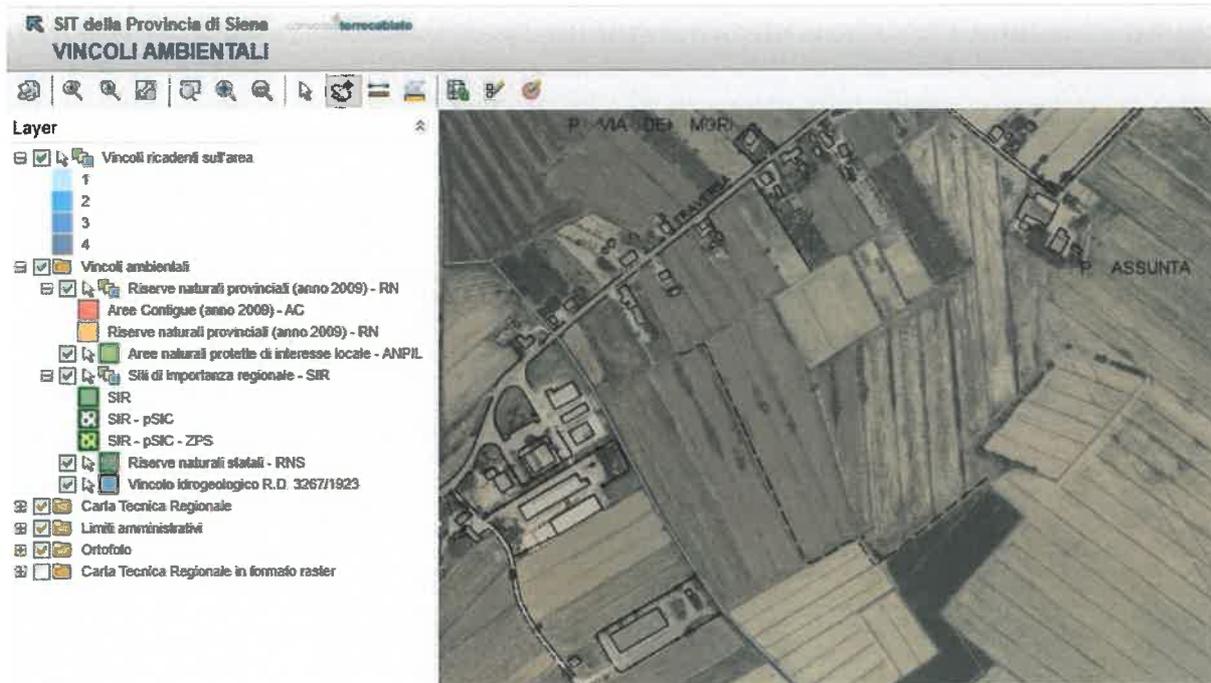
Geomorfologicamente l'area si presenta pressoché piana.

Attualmente il fondo è utilizzato a seminativo.

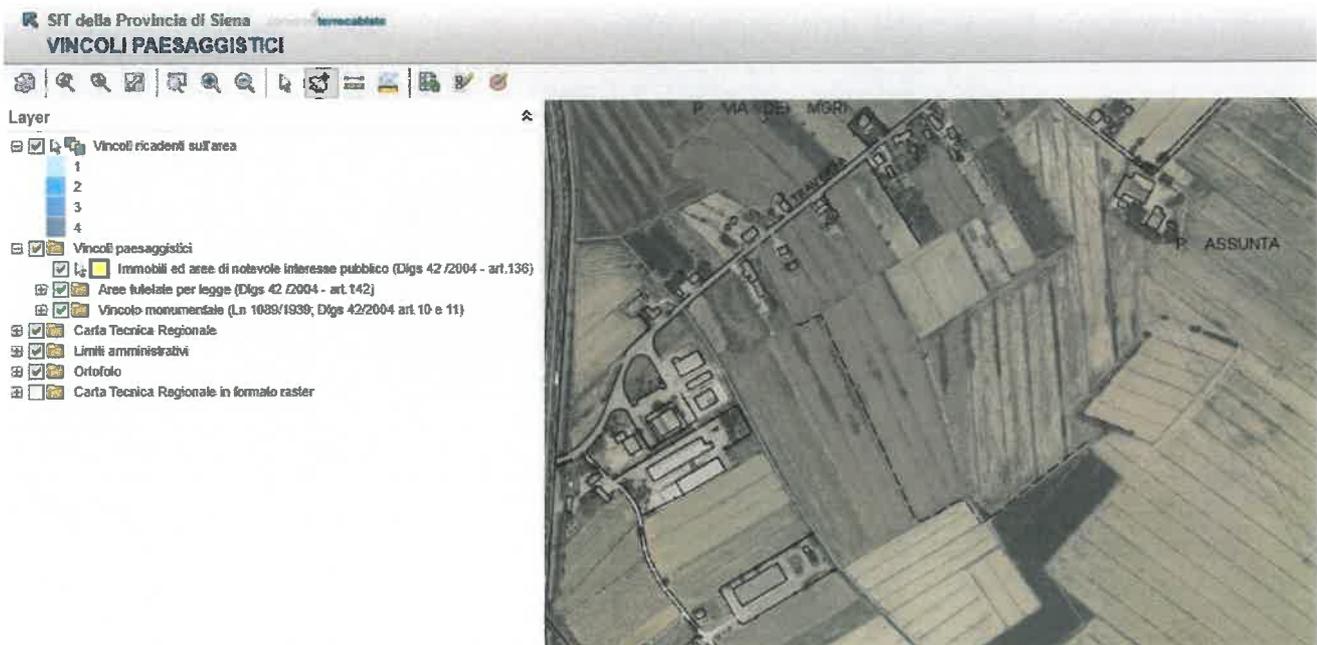
Per maggiori dettagli si rimanda alla tavola grafica "documentazione fotografica"



Nell'area in esame non sono presenti vincoli né di natura paesaggistica, né di natura ambientale come si può notare dai seguenti estratti.



Estratto vincoli ambientali



Estratto vincoli paesaggistici



Estratto vincoli idrogeologico

Inoltre sono presenti nell'area, come visibile nella tavola n.1, i vincoli DOP e IGP che però sono resi nulli dalla deroga per le zone produttive con cartografia presente nella stessa tavola.

Nell'area non sono presenti vincoli significativi, per maggiori dettagli e ulteriori estratti si rimanda alla tavola grafica n.1 "inquadramento urbanistico"

ACCESSIBILITA'

L'accesso all'area di intervento avverrà dalla zona industriale Via del Santo per poi proseguire tramite l'attraversamento carrabile sul Torrente Doccia che sarà realizzato con Permesso di Costruire n. 45 rilasciato da Comune di Montepulciano.

L'intera area verrà recintata con rete a maglia sciolta di colore verde plastificata con altezza di 2,00 mt..

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

La centrale elettrica di produzione di energia mediante conversione fotovoltaica è composta da 2.756 pannelli fotovoltaici monocristallini da 325 Wp nominali e 316 pannelli fotovoltaici monocristallini da 330 Wp nominali suddivisi in 192 stringe da 16 pannelli, con una potenzialità complessiva installata di 999,98 kWp.



La conversione dell'energia prodotta dagli pannelli fotovoltaici avviene mediante 16 inverter statici da 60 kW posizionati direttamente in campo, con conversione diretta della corrente continua prodotta dal pannello in corrente alternata alla frequenza di rete senza trasformatore di isolamento.

L'energia prodotta dai convertitori viene quindi convogliata verso una cabina di trasformazione che provvede ad elevare la tensione di lavoro degli inverter a quella della connessione di media tensione presente nel punto di interconnessione pubblica. Nello stesso locale trovano alloggio sia il dispositivo di protezione di interfaccia che quello di connessione alla rete pubblica.

Una parte dell'energia prodotta verrà inviata a un sistema di colonnine di ricarica di auto elettriche, con caratteristiche definite dal D.Lgs. 257/2016, con potenza complessiva di 165kW suddivisa in 10 punti di allaccio, come previsto dall'art.9.2.d, del DM 4 luglio 2019 per gli impianti appartenenti Gruppi A.

Inoltre verrà realizzato un piccolo locale in legno ad uso rimessa attrezzi a servizio della manutenzione dell'impianto fotovoltaico e come area di attesa per la ricarica delle seguenti dimensioni 7,40 x 4,00 mt con tetto a capanna ed altezza media di 2,70 mt.

Per maggiori dettagli sull'impianto fotovoltaico si rimanda alla "relazione tecnica impianti elettrici" a firma Per. Ind. Cosimo Tarantino.

Torrita di Siena, Gennaio 2021

Il Tecnico
Geom. Leopoldo Manini
