

# MONREALE SOLAR S.R.L.

## IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI POTENZA NOMINALE DI CIRCA 93,51 MWP DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI MONREALE (PA)



Via Degli Arredatori, 8  
70026 Modugno (BA) - Italy  
www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net  
tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato  
**UNI EN ISO 9001:2015**  
**UNI EN ISO 14001:2015**  
**UNI ISO 45001:2018**

**Tecnico**  
ing. Danilo POMPONIO

**Collaborazioni**  
ing. Milena MIGLIONICO  
ing. Giulia CARELLA  
ing. Valentina SAMMARTINO  
ing. Alessia NASCENTE  
ing. Roberta ALBANESE  
ing. Marco D'ARCANGELO  
ing. Alessia DECARO  
pianif. terr. Antonio SANTANDREA  
ing. Tommaso MANCINI  
ing. Fabio MASTROSERIO  
ing. Martino LAPENNA  
per. ind. Lamberto FANELLI

**Responsabile Commessa**  
ing. Danilo POMPONIO

ELABORATO	TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA		
<b>V06</b>	<b>RELAZIONE AREE NON IDONEE FER</b>	<b>23006</b>	<b>D</b>		
		CODICE ELABORATO			
		<b>DC23006D-V06</b>			
REVISIONE	Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Studio Tecnico BFP S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical information contained in this document is the exclusive property of Studio Tecnico BFP S.r.l. and may neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art. 2575 c.c.)	SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA		
<b>00</b>		-	-		
		NOME FILE	PAGINE		
		<b>DC23006D-V06.doc</b>	<b>12 + copertina</b>		
REV	DATA	MODIFICA	Elaborato	Controllato	Approvato
00	25/07/23	Emissione	Decaro	Miglionico	Pomponio
01					
02					
03					
04					
05					
06					

## INDICE

1. PREMESSA .....	2
1.1 Inquadramento dell'impianto fotovoltaico.....	2
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE .....	5
2.1 Il progetto .....	5
3. COMPATIBILITA' CON LA DISCIPLINA DELLE AREE NON IDONEE PER GLI IMPIANTI EOLICI.....	7
4. CONCLUSIONI .....	11

## 1. PREMESSA

La presente relazione è relativa al progetto di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica della potenza nominale DC di 93,51 MWp e potenza AC ai fini della connessione (a  $\cos\phi=1$ ) pari a 86,52 MWp, da realizzarsi nel comune di Monreale (PA) e delle relative opere connesse da realizzarsi nello stesso comune.

La soluzione di connessione prevede che l'impianto venga collegato in antenna a 220 kV con una nuova stazione elettrica di smistamento (SE) a 220 kV della RTN, da inserire in entra – esce sulla linea RTN a 220 kV "Partinico - Partanna".

Si fa presente che la nuova stazione elettrica di smistamento (SE) a 220 kV della RTN, da inserire in entra – esce sulla linea RTN a 220 kV "Partinico - Partanna", alla quale l'impianto fotovoltaico si collegherà **non fa parte del progetto**.

Il progetto consta de:

- la realizzazione di un impianto fotovoltaico;
- la realizzazione del cavidotto di connessione;
- la realizzazione della sottostazione elettrica di trasformazione utente 220/30 kV;
- la realizzazione del cavidotto AT di collegamento tra la sottostazione elettrica di trasformazione e la nuova stazione elettrica di smistamento (SE) a 220 kV della RTN.

### 1.1 Inquadramento dell'impianto fotovoltaico

Il suolo sul quale sarà realizzato l'impianto fotovoltaico ricopre una superficie di circa 145 ettari. Esso ricade nel foglio 1:25.000 delle cartografie dell'Istituto Geografico Militare (IGM Vecchia Ed.) n. 258 IV-SO "Monte Petroso" e n. 258 III-NO "Gibellina", ed è catastalmente individuato ai fogli di mappa nn. 181-183-184 del comune di Monreale (PA).

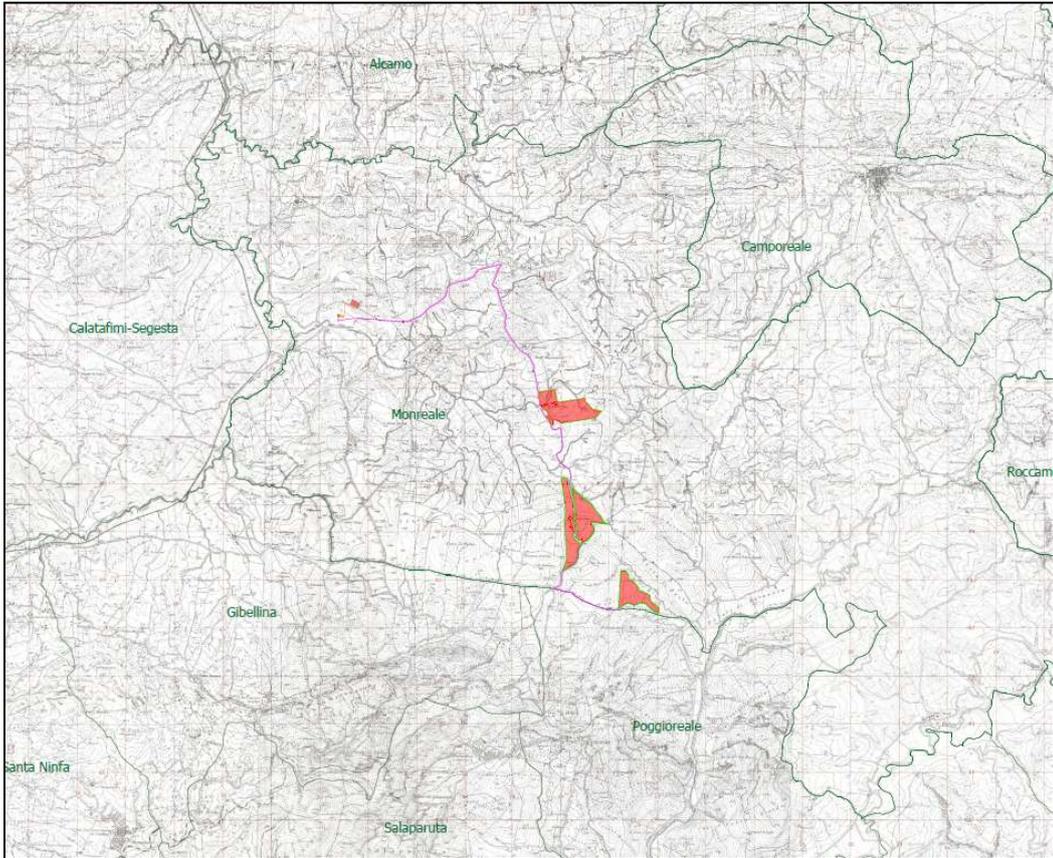


Figura 1: Inquadramento su IGM dell'impianto fotovoltaico

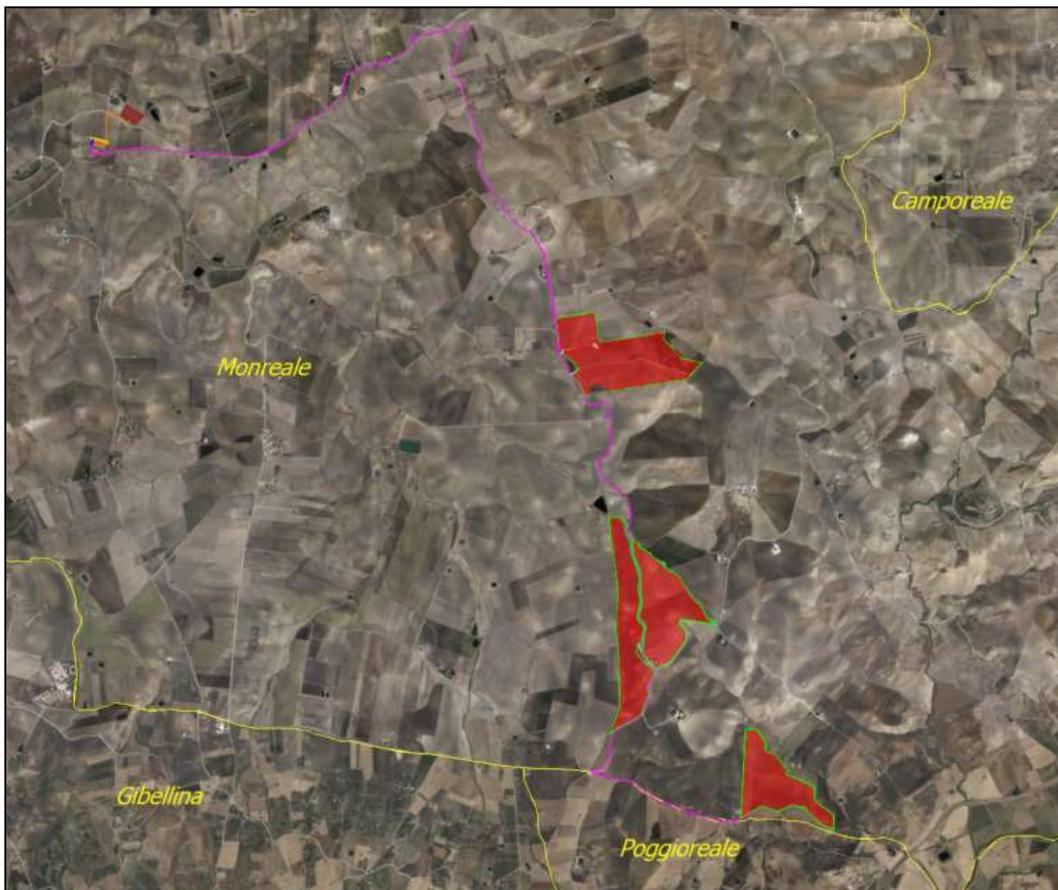


Figura 2: Inquadramento su ortofoto dell'impianto fotovoltaico

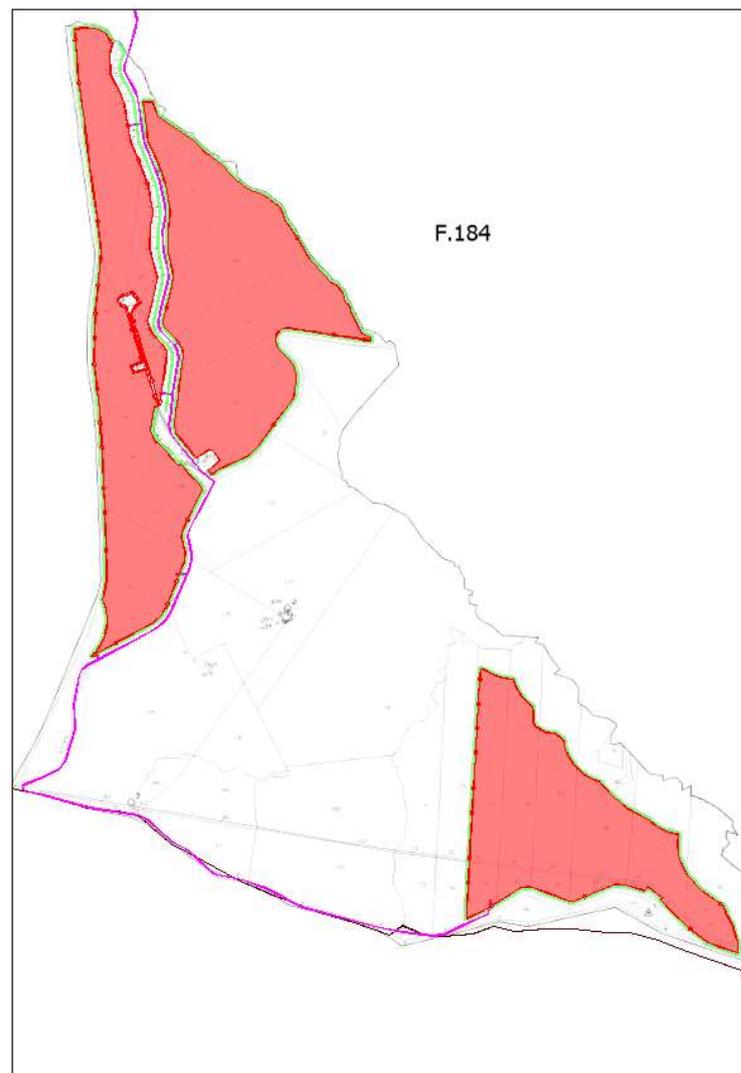
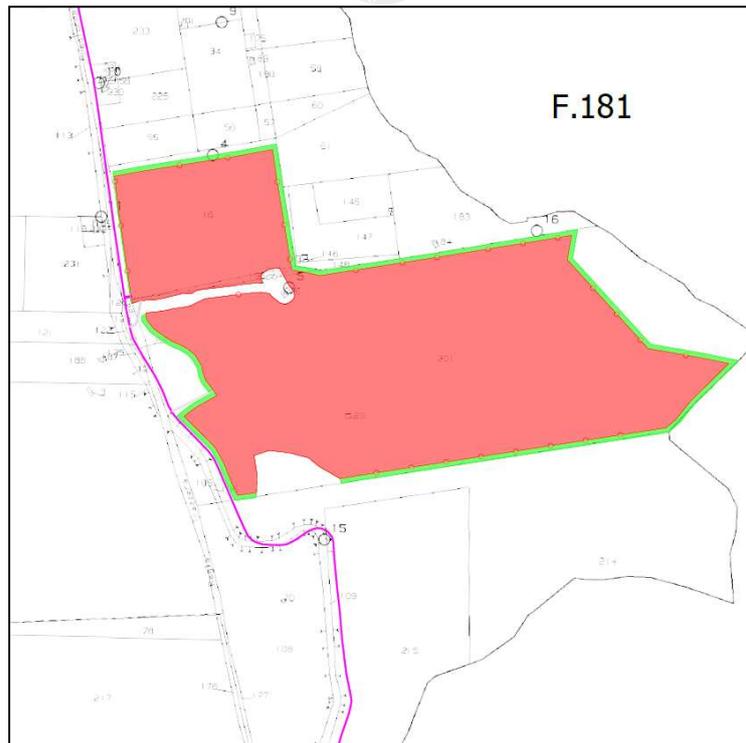


Figura 3: Inquadramento su stralcio catastale dell'impianto fotovoltaico

## **2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE**

### **2.1 Il progetto**

L'impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica oggetto della presente relazione avrà le seguenti caratteristiche (cfr. DW23006D-P01):

- potenza installata lato DC: 93,51 MWp;
- potenza dei singoli moduli: 665 Wp;
- n. 21 cabine di conversione e trasformazione dell'energia elettrica (PCU);
- n. 1 cabina di raccolta utente (MTR);
- n. 1 fabbricato deposito;
- rete elettrica interna a 1500 V DC tra i moduli fotovoltaici e le cabine di conversione e trasformazione;
- rete elettrica interna a bassa tensione per l'alimentazione dei servizi ausiliari di centrale (controllo, videosorveglianza, forza motrice, ecc.);
- rete elettrica interna a 30 kV per il collegamento tra le varie cabine di conversione e trasformazione e la cabina di raccolta utente;
- rete elettrica esterna a 30 kV dalla cabina di raccolta utente alla sottostazione elettrica di trasformazione utente 220/30 kV;
- rete elettrica esterna a 220 kV dalla sottostazione elettrica di trasformazione utente alla nuova stazione elettrica di smistamento (SE);
- rete telematica interna ed esterna di monitoraggio per il controllo dell'impianto fotovoltaico.

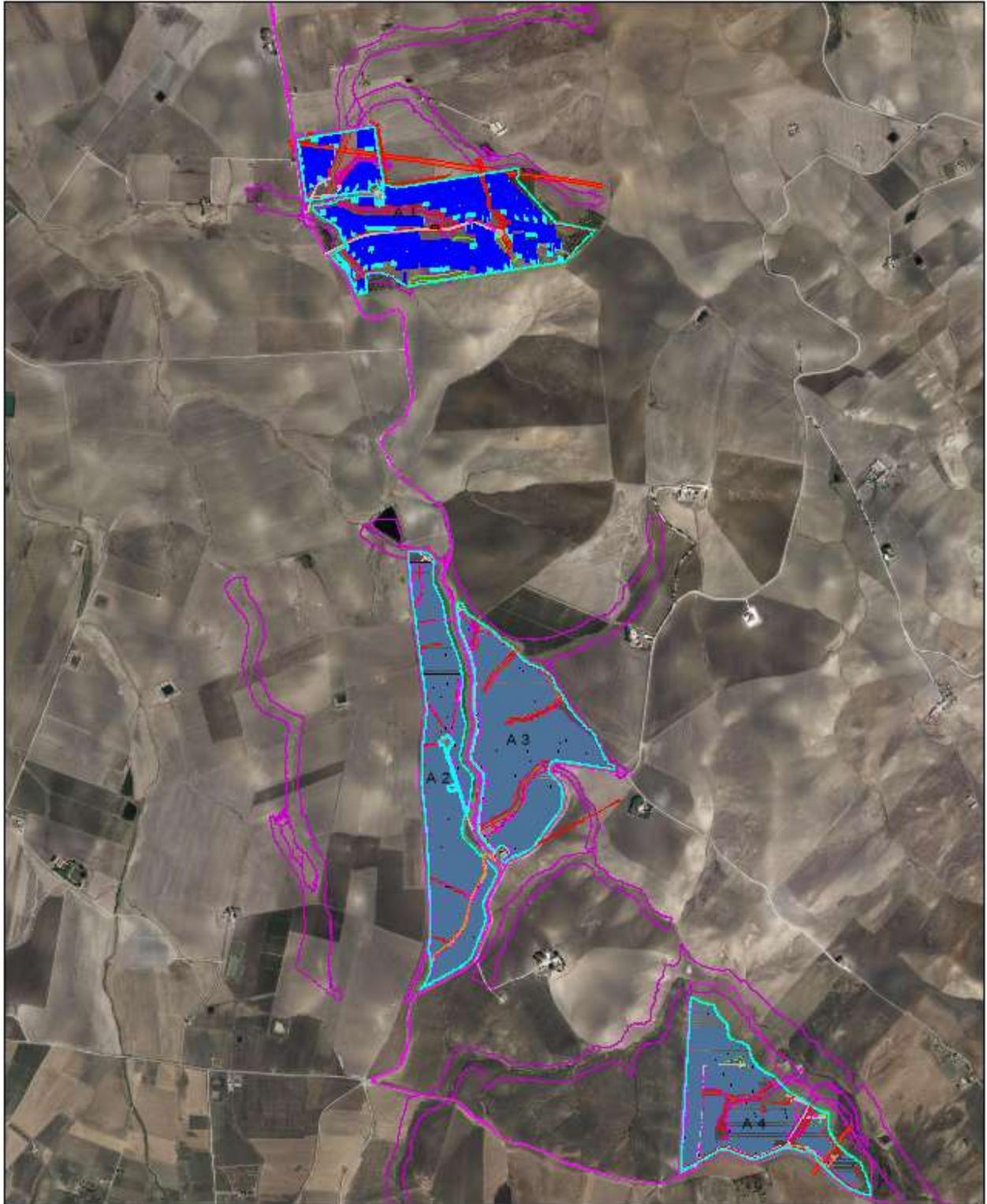


Figura 4: Layout impianto fotovoltaico

### **3. COMPATIBILITA' CON LA DISCIPLINA DELLE AREE NON IDONEE PER GLI IMPIANTI EOLICI**

La Regione Siciliana con la Delibera del Presidente della Regione n.13/2009, confermato con la L.R. 11/2010 (art.105), ha adottato il Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana (PEARS). Approvato con la Delibera della Giunta Regionale del 3/2/2009, il primo PEARS era finalizzato a raggiungere alcuni degli obiettivi del Protocollo di Kyoto, in coerenza con gli indirizzi comunitari, con differenti traguardi temporali da conseguire entro il 2012. Il PEARS 2009 prevedeva un insieme di interventi, coordinati fra la pubblica amministrazione e gli attori sociali territoriali.

Successivamente è emersa la necessità di aggiornare il Piano in virtù degli obblighi sanciti da alcune direttive comunitarie, tra cui la Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, e definiti nel decreto ministeriale del 15 marzo 2012 (c.d. Burden Sharing), nonché per un corretto utilizzo delle risorse della programmazione comunitaria.

Il Decreto ministeriale 15/03/2012 "*Definizione e qualificazione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili e definizione della modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni e delle Province autonome*", obbliga le Regioni autonome ad aggiornare i loro Piani energetici e ambientali. L'aggiornamento è inoltre richiesto dall'esigenza di un più efficace utilizzo delle risorse comunitarie del nuovo ciclo di programmazione PO FESR Sicilia 2014/2020 approvato dalla Giunta regionale nell'Ottobre 2018, nonché dalla Commissione europea in esito al Comitato di sorveglianza dell'1 Marzo 2015.

Con il "*Documento di indirizzo per l'aggiornamento del PEARS*", il Governo ha richiesto al Dipartimento regionale dell'Energia di avviare l'iter amministrativo per l'approvazione dell'aggiornamento al PEARS.

La giunta regionale con Deliberazione n. 67 del 12 febbraio 2022 ha approvato il Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030, corredato di Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica e Dichiarazione di Sintesi.

Il PEARS individua esclusivamente aree non idonee alla realizzazione di impianti a fonte rinnovabile perseguendo un approccio "in negativo" in conformità con il D.M. 10/09/2010, la L.R. n. 29 del 20/11/2015 e la D.G.R. n. 241 del 12/7/2016. Tuttavia, **al momento la legislazione regionale riguarda i soli impianti eolici**, ma a valle dell'approvazione del PEARS, con l'istituzione di un apposito gruppo di lavoro, si prevede che sarà effettuato il censimento delle aree non idonee per gli altri impianti FER nel territorio della Regione Siciliana.

Nell'ambito della futura realizzazione di impianti a FER, il Rapporto Ambientale definisce al paragrafo 2.5.1 i *Criteri per la localizzazione degli impianti (aree idonee e non idonee)* per le fasi di progettazione e costruzione.

I criteri di localizzazione degli impianti a FER verranno applicati secondo i dettami della L. n. 53 del 22 aprile 2021, recante *“Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l’attuazione di altri atti dell’Unione Europea – Legge di delegazione europea 2019-2020”*, di recepimento della Direttiva 2018/2001/UE (RED II), che stabilisce l’individuazione di una disciplina per l’individuazione delle superfici e delle aree idonee e non idonee per l’installazione di impianti a fonti rinnovabili.

I criteri di localizzazione introdotti non risultano in contrasto con le norme contenute nei Piani Paesaggistici vigenti sul territorio regionale. In particolare, il PEARS non introduce norme di tutela più stringenti rispetto a quelle già introdotte dalla legislazione nazionale e regionale preesistente. Ferme restando le attività che svolgerà il gruppo di lavoro regionale e che porteranno alla definizione di un regolamento apposito, tenendo conto delle osservazioni introdotte dal parere conclusivo della Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale n. 172 del 16 giugno 2021, nel rapporto ambientale sono state definite le aree non idonee per la localizzazione degli impianti a FER e di seguito riportate:

- i siti e le relative buffer zone inseriti nelle liste del patrimonio mondiale dell'UNESCO (Word Heritage List e Global Geopark e Riserve della Biosfera), le aree e i beni di notevole interesse culturale e paesaggistico, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. 42/2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo e con riferimento alle disposizioni contenute nei Piani Paesaggistici d’Ambito vigenti;
- le aree ubicate su versanti collinari/montani, all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;
- zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
- le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale), istituite ai sensi della Legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, e della L.r. 98/81 e ss.mm.ii;
- le zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 02/02/1971;
- le aree tutelate dai vigenti Piani Paesaggistici d’Ambito provinciale;
- le aree incluse nella Rete Natura 2000, designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria, Zone Speciali di Conservazione) ed alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);
- le Important Bird Areas (I.B.A.);

- le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti, ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità, con riferimento alla Carta della Rete ecologica della Regione Siciliana, alle istituende aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta Regionale; alle reti di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione.
- i Geositi e le aree interessate da singolarità geologiche;
- Borghi e paesaggi rurali;
- le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 387 del 2003, nonché dalla vigente normativa regionale, anche con riferimento alle aree, laddove previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;
- le aree di notevole interesse culturale (art. 10 del D.Lgs. 42/2004);
- zone di livello di tutela 2 e 3 dei Piani Paesaggistici degli Ambiti provinciali approvati e/o adottati;
- Fascia di 50 metri crinali montani e collinari individuati dalle Linee Guida Piano Paesistico Regionale;
- le aree non suscettibili all'uso del suolo individuate dagli Studi geologici redatti per la pianificazione comunale.

A valle della consultazione cartografica delle aree non idonee per gli impianti eolici, effettuata attraverso il portale Regionale della Sicilia S.I.T.R., è emerso che l'impianto non interessa i beni censiti come aree non idonee per gli impianti eolici, ma lambisce in due punti il buffer di rispetto di un corso d'acqua, restando comunque sempre esterno.

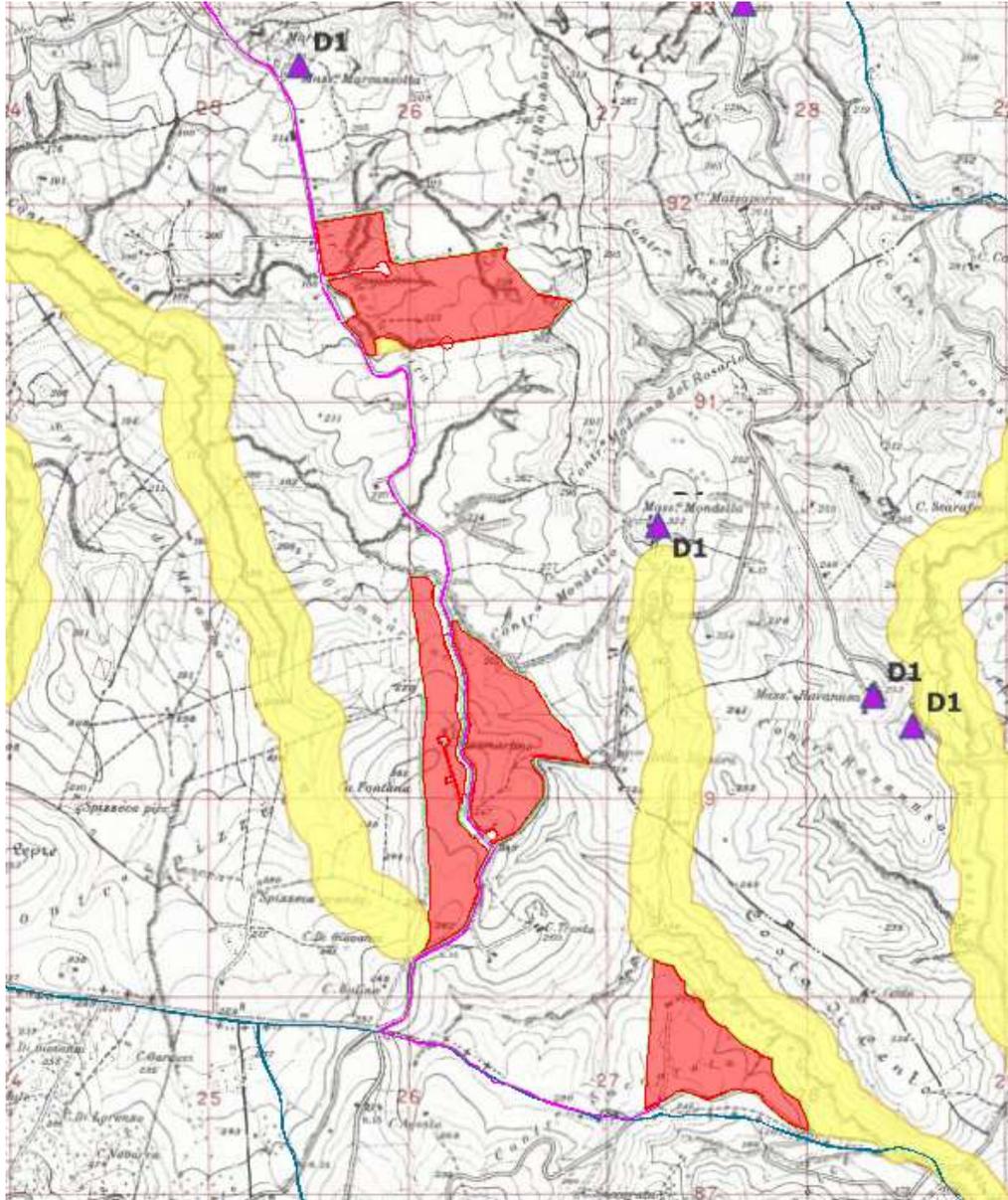


Figura 5: Porzione dell'impianto ricadente all'interno delle aree interessate dai beni paesaggistici tutelati dall'art. 142 del D.Lgs. 42/2004



#### 4. CONCLUSIONI

L'analisi delle aree non idonee FER per l'impianto fotovoltaico in progetto è stata effettuata seguendo le indicazioni del Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana (PEARS), **essendo al momento vigente la legislazione regionale riguardante i soli impianti eolici**. Il Piano non introduce norme di tutela più stringenti rispetto a quelle già introdotte dalla legislazione nazionale e regionale preesistente ed i criteri definiti per la localizzazione degli impianti (aree idonee e non idonee) non risultano in contrasto con le norme contenute nei Piani Paesaggistici vigenti sul territorio regionale.

Relativamente all'area di inserimento dell'impianto fotovoltaico di progetto, l'analisi ha evidenziato che non c'è compromissione della compatibilità del progetto rispetto alle misure del PEARS in quanto nessuno dei beni censiti come aree non idonee per gli impianti eolici è interessato dall'intervento; soli in due punti le aree di intervento lambiscono il buffer di rispetto di un corso d'acqua, restando comunque sempre esterne ad esso.

\*\*\*\*\*