



REGIONE
MOLISE



PROVINCIA DI
CAMPOBASSO



COMUNE DI
SAN MARTINO IN PENSILIS



COMUNE DI
ROTELLO

Realizzazione nell'ampliamento della Stazione Elettrica RTN ubicata a San Martino in Pensilis (CB) e dell'elettrodotto a 150 kV per il collegamento tra la suddetta SE RTN e la SE RTN di Rotello (CB)

ELABORATO

SIA-ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello progetto	Codice elaborato	n° foglio	n° tot. fogli	Nome file	Data	Scala
PD	R_2.10_01	1	45	R_2.10_01_SIAQUADROPROGRAM.pdf	09/2024	n.a.

REVISIONI

Rev. n°	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	23/01/2023	1° Emissione	AMBRON	AMBRON	AMBRON
01	30/09/2024	2° Emissione - a seguito di Benestare Terna del 26/06/2023	AMBRON	SCARDIGNO	AMBRON

PROGETTAZIONE:

MATE System srl

Via G.Mameli, n.5
70020 Cassano delle Murge (BA)
tel. +39 080 5746758
mail: info@matesystemsrl.it pec: matesystem@pec.it

Il progettista
Ing. Francesco Ambron



DIRITTI Questo elaborato è di proprietà della Solar Energy sei S.r.l. pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

PROPONENTE:
SOLAR ENERGY SEI S.R.L. Via
Via Sebastian Altmann, n.9
39100 - Bolzano (BZ)

Il legale rappresentante

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl Via G.mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

1	<u>PROPONENTE</u>	5
2	<u>MOTIVAZIONI DEL PROGETTO</u>	5
3	<u>INQUADRAMENTO TERRITORIALE</u>	5
4	<u>INTERVENTI IN PROGETTO</u>	5
5	<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>	5
5.1	SETTORE AMBIENTALE	5
5.2	SETTORE ENERGETICO	6
	<u>ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE</u>	7
6	<u>PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI ENERGIA</u>	8
6.1	STRATEGIA DELL'UNIONE EUROPEA	8
6.2	STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE (SEN)	9
6.3	PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC)	9
6.4	PIANO DI SVILUPPO DELLA RETE ELETTRICA DI TRASMISSIONE NAZIONALE (PdS)	10
6.5	PIANO ENERGIA E AMBIENTE REGIONALE REGIONE MOLISE	12
7	<u>PIANI TERRITORIALI REGIONALI</u>	14
7.1	VINCOLI PAESAGGISTICI	14
7.1.1	BENI CULTURALI	14
7.1.2	BENI PAESAGGISTICI	14
7.1.2.1	Immobili e aree di notevole interesse pubblico	14
7.1.2.2	Aree tutelate per legge (D. lgs. 42/2004, art. 142, c. 1)	14
7.1.2.3	Ulteriori contesti (D. lgs. 42/2004, art. 143)	15
7.1.2.4	Piani territoriali paesistici di area vasta	16
7.1.2.4.1	Il Basso Molise (Area vasta n.1)	16
7.1.2.4.2	Il Lago di Guardialfiera-Fortore molisano (Area Vasta n.2)	18
7.1.2.5	Rete ecologica regionale	18
7.1.3	VINCOLI ARCHEOLOGICI NEL TERRITORIO INTERESSATO DAL PROGETTO	19
8	<u>PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO PROVINCIALI</u>	20
8.1	PIANO STRUTTURALE PROVINCIA DI CAMPOBASSO	20
8.1.1	MATRICE SOCIO-ECONOMICA	20
8.1.2	MATRICE AMBIENTALE	20
8.1.3	MATRICE INSEDIATIVA	20
8.1.4	MATRICE PRODUTTIVA	21

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

8.1.5	MATRICE INFRASTRUTTURALE.....	21
8.1.6	MATRICE STORICO CULTURALE.....	21
9	<u>VINCOLI NATURALISTICI</u>	<u>22</u>
9.1	AREE NATURALI PROTETTE	22
9.2	IMPORTANT BIRDS AREAS E AREE RETE NATURA 2000	22
9.3	RETE ECOLOGICA.....	23
10	<u>VINCOLO IDROGEOLOGICO EX R.D. 3267/1923</u>	<u>24</u>
11	<u>PIANIFICAZIONE DI BACINO</u>	<u>25</u>
11.1	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE	25
11.1.1	ASSETTO GEOMORFOLOGICO.....	26
11.1.2	ASSETTO IDRAULICO.....	27
11.1.2.1	Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico dell'appennino meridionale	27
12	<u>PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE</u>	<u>30</u>
13	<u>PIANO DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA</u>	<u>34</u>
14	<u>LEGGE QUADRO IN MATERIA DI INCENDI BOSCHIVI</u>	<u>39</u>
15	<u>STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI</u>	<u>40</u>
16	<u>SITI DI INTERESSE DA BONIFICARE</u>	<u>41</u>
17	<u>RISORSE DELL'AGRICOLTURA</u>	<u>42</u>

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

PREMESSA

Al fine di consentire la connessione alla RTN di alcuni impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, previsti nei comuni di San Martino in Pensilis (CB) e limitrofi, si rende necessaria l'ampliamento della stazione di smistamento nel medesimo territorio, il cui quadro in alta tensione (AT), isolato in aria, andrà esteso con una sezione a 150 kV con doppio sistema di sbarre, e un nuovo elettrodotto RTN a 150 kV di collegamento fra la stazione di cui sopra e la stazione di trasformazione RTN 380/150 kV di Rotello.

Nella fattispecie l'impianto fotovoltaico della Solar Century FVGC 2 srl ricadrà nel comune di Campomarino (CB) ed avrà una potenza in immissione pari a 46,632 MW.

Ai sensi della D.Lgs. 387/2003, art. 12 comma 1, "le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti."; inoltre sempre ai sensi del medesimo D.Lgs. art. 12 comma 3 "La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, ivi inclusi gli interventi, anche consistenti in demolizione di manufatti o in interventi di ripristino ambientale, occorrenti per la riqualificazione delle aree di insediamento degli impianti, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o dalle province delegate dalla regione, ovvero, per impianti con potenza termica installata pari o superiore ai 300 MW, dal Ministero dello sviluppo economico, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico."

Il presente Studio, inerente alle opere citate, è stato redatto in conformità a quanto disposto dalla normativa nazionale vigente (art. 22 e Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) ed alle Linee Guida redatte dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA, 2020) per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, e ha lo scopo di fornire ogni informazione utile in merito alle possibili interferenze derivanti dalle attività di costruzione (cantiere) e di esercizio connesse alla realizzazione del progetto con le componenti ambientali interessate.

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA), ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente, è corredato da una serie di allegati grafici, descrittivi, da eventuali studi specialistici e da una Relazione di Sintesi non Tecnica destinata alla consultazione da parte del pubblico. La normativa vigente in materia di VIA, infatti, richiede che la documentazione fornita dal proponente all'autorità competente comprenda un documento atto a dare al pubblico informazioni sintetiche e comprensibili anche per i non addetti ai lavori (amministratori ed opinione pubblica) sulle caratteristiche dell'intervento ed i prevedibili impatti ambientali sul territorio in cui dovrà essere inserita l'opera.

Un SIA è un documento tecnico che deve descrivere "le modificazioni indotte nel territorio conseguenti alla realizzazione di un determinato progetto" perché qualsiasi progetto può causare un certo numero di impatti valutabili in termini di variazione qualitativa o quantitativa di una o più risorse/componenti ambientali: sono, ad esempio, impatti ambientali l'inquinamento delle acque superficiali, il consumo di acque sotterranee, le emissioni sonore (il rumore), la modifica del paesaggio così come lo si fruisce da un determinato punto panoramico, ecc...

Il SIA deve fornire all'autorità competente tutte le informazioni utili alla decisione di concessione dell'autorizzazione:

- finalità dell'opera;
- caratteristiche della fase di funzionamento;
- motivi della scelta di ubicazione del progetto in una determinata località;
- conformità alle previsioni degli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale e di settore relativi al sito individuato;
- coerenza del progetto con gli obiettivi e le strategie definiti a livello locale, regionale e nazionale;
- valutazione della qualità ambientale del territorio coinvolto dal progetto con l'individuazione delle componenti più "sensibili" (ad es. la fauna e la flora, la qualità dell'aria, il paesaggio, ecc.) e della loro probabile evoluzione a seguito dell'intervento.

Ogni cittadino può esercitare il diritto di prendere visione del progetto e del relativo SIA (ed in particolare della sintesi non tecnica che rappresenta una sorta di guida rapida alla consultazione di un insieme di documenti di rilevanti dimensioni e di non sempre facile lettura) e presentare eventuali osservazioni e

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

segnalazioni relative al progetto ed al suo impatto sull'ambiente e sul territorio all'autorità competente per la Valutazione di Impatto Ambientale prima che questa si esprima in merito alla sua autorizzazione.

Il presente studio è stato organizzato in tre principali sezioni che descrivono rispettivamente:

- Gli elementi conoscitivi ed analitici utili ad inquadrare l'opera nel contesto della pianificazione territoriale vigente a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale, nonché nel quadro definito dalle norme settoriali vigenti ed in itinere.

Tale sezione, quindi, comprende:

- analisi e sintesi degli elementi di pianificazione e programmazione territoriale e di settore, vigenti e previsti, con i quali l'opera proposta interagisce;
- verifica delle interazioni dell'opera con gli atti di pianificazione e della conformità della stessa con le relative prescrizioni (vincoli di tipo territoriale, urbanistico e/o ambientale).

- Le caratteristiche fisiche e funzionali del progetto durante le fasi di costruzione, di esercizio e di dismissione.

In particolare tale sezione riporta:

- analisi delle principali caratteristiche del progetto, con indicazione del fabbisogno e del consumo di energia, della natura e della quantità di materiali e risorse naturali impiegati (quali acqua, territorio, suolo e biodiversità);
- valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (quali inquinamento dell'acqua, dell'aria, del suolo e del sottosuolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione) e della quantità e della tipologia di rifiuti prodotti durante le fasi di costruzione e di funzionamento;
- descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili;
- esposizione dei criteri alla base della scelta localizzativa e tecnologica.

- Le conoscenze disponibili sulle caratteristiche dell'area coinvolta dall'opera, con l'obiettivo di individuare e definire eventuali ambiti di particolare criticità ovvero aree sensibili e/o vulnerabili (nelle quali, ovviamente, sarebbe meglio non realizzare interventi potenzialmente impattanti).

Tale sezione, quindi, comprende:

- analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base) prima della realizzazione dell'opera ed in particolare dei fattori ambientali (popolazione e salute umana; biodiversità; suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare; geologia e acque);
- atmosfera: aria e clima; sistema paesaggistico, ovvero paesaggio, patrimonio culturale, beni materiali) e degli agenti fisici (rumore; vibrazioni; campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici; radiazioni ottiche; radiazioni ionizzanti);
- analisi della compatibilità dell'opera: l'individuazione e la caratterizzazione dei potenziali impatti derivanti dalla realizzazione del progetto, ovvero la stima delle potenziali modifiche indotte sul contesto ambientale con la loro prevedibile evoluzione;
- identificazione, se necessario, delle più opportune misure da adottare per ridurre o mitigare gli impatti del progetto significativi e negativi e, laddove queste non risultino sufficienti, delle opere di compensazione ambientale.

La progettazione delle opere oggetto del presente SIA è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione sovraordinata e di settore nell'ambito territoriale considerato, nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Lo Studio d'impatto ambientale è completato dall'analisi delle alternative: la cosiddetta "opzione zero" e le alternative di localizzazione e tecnologiche. Il contesto ambientale di realizzazione dell'intervento in esame è stato analizzato attraverso documentazioni, studi e sopralluoghi.

Si precisa che gli interventi oggetto del presente studio consistono nella realizzazione dell'elettrodotto di connessione a 150 kV tra la stazione RTN di Rotello (CB) e la stazione RTN di San martino in Pensilis (CB) ma che, **al fine di rendere le valutazioni quantitative effettuate maggiormente esaustive e cautelative, si è provveduto a tenere conto, ove necessario, anche della realizzazione dell'ampliamento della stazione RTN presente nel territorio di San Martino in Pensilis, oggetto di altro procedimento autorizzativo e, di conseguenza, non facente parte di questa procedura.**

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

1 PROPONENTE

Solar Century FVGC 2 srl., via Caradosso 9 Milano.

2 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Come già indicato nelle premesse, l'opera si rende necessaria al fine di permettere l'allacciamento alla RTN di alcuni impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (per lo più eolici e fotovoltaici), conformemente a quanto indicato dalla TERNA S.p.a. nelle rispettive Soluzioni Tecniche Minime Generali (STMG). Tali soluzioni prevedono l'ampliamento della Stazione Elettrica (di seguito S.E.) a 150 kV posta in agro di San Martino in Pensilis in Provincia di Campobasso ed un nuovo elettrodotto RTN a 150 kV di collegamento fra quest'ultima e la stazione di trasformazione RTN 380/150 kV di Rotello.

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

4 INTERVENTI IN PROGETTO

L'intervento consiste nella realizzazione di:

- realizzazione di un elettrodotto di connessione a 150 kV tra la stazione RTN di Rotello (CB) e la stazione RTN di San martino in Pensilis (CB);
- ampliamento della stazione RTN presente nel territorio di San Martino in Pensilis (intervento non oggetto di questa procedura autorizzativa ma ricompreso per opportune valutazioni cautelative);

Si rimanda agli elaborati del PTO e alla sezione del SIA Descrizione del progetto per maggiori dettagli.

5 RIFERIMENTI NORMATIVI

5.1 Settore ambientale

Per quanto riportato in premessa, al fine di realizzare le opere in oggetto, è necessario seguire l'iter autorizzativo previsto dal procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale a livello statale presso il Ministero della Transizione Ecologica, ai sensi della Parte II del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. che recepisce, attraverso appositi decreti ministeriali e leggi nazionali, le varie direttive comunitarie, emanate nel corso degli anni.

Altre normative di tutela ambientale che sono state prese in considerazione nella redazione del presente documento sono:

- R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani";
- R.D. 3 giugno 1940, n. 1357 "Regolamento per l'applicazione della legge 29 giugno 1939, n. 1497, sulla protezione delle bellezze naturali";
- Direttiva europea n. 92/42/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (Direttiva Habitat) "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica";
- Direttiva europea n. 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979, modificata dalla Direttiva n. 2009/147/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, nei parchi nazionali e regionali, nelle aree vincolate ai sensi dei Piani Stralcio di Bacino redatti ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006;
- d.p.r. 8 settembre 1997 n. 357 di recepimento della Direttiva 92/43/CEE;
- d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42."

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

5.2 Settore energetico

Con riferimento alla natura del progetto sono stati considerati gli obiettivi primari della più recente pianificazione energetica e di controllo delle emissioni adottata sia a livello sovranazionale (Comunità Europea) che nazionale e locale. A livello europeo tali obiettivi possono riassumersi in:

- rafforzamento della sicurezza dell'approvvigionamento energetico e della competitività dell'economia europea;
- rispetto e protezione dell'ambiente.

Il quadro programmatico di riferimento dell'Unione Europea relativo al settore dell'energia comprende i seguenti documenti:

- le strategie dell'Unione Europea, incluse nelle tre comunicazioni COM (2015) 80, COM (2015) 81 e COM (2015) 82;
- il "Pacchetto Clima-Energia 20-20-20", approvato il 17 dicembre 2008;
- il Protocollo di Kyoto.

Gli strumenti normativi e di pianificazione a livello nazionale relativi al settore energetico sono i seguenti:

- Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), pubblicato dal Ministero dello Sviluppo Economico il 21/01/2020;
- Strategia Energetica Nazionale (SEN), adottata con DM del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nel mese di novembre 2017;
- Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente del 1998;
- Carbon Tax, introdotta ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 448/1998;
- Legge n. 239 del 23 agosto 2004 sulla riorganizzazione del settore dell'energia e la delega al governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;
- Strategia Energetica Nazionale 2017, approvata con Decreto Ministeriale del 10 novembre 2017.

Ulteriori provvedimenti legislativi, che negli ultimi anni hanno mirato alla diversificazione delle fonti energetiche, ad un maggior sviluppo della concorrenza ed una maggiore protezione dell'ambiente, sono i seguenti:

- Legge 9 gennaio 1991 n. 9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica;
- Legge 9 gennaio 1991 n. 10, concernente la promozione del risparmio di energia e dell'impiego di fonti rinnovabili;
- Provvedimento CIP n. 6 del 29 aprile 1992, che ha fissato le tariffe incentivanti, definendo l'assimilabilità alle fonti rinnovabili sulla base di un indice di efficienza energetica a cui commisurare l'entità dell'incentivazione;
- Delibera CIPE 126/99 del 6 agosto 1999 "Libro bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili", con il quale il Governo italiano individua gli obiettivi da percorrere per ciascuna fonte;
- Legge 1 giugno 2001 n. 120 "Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici", tenutosi a Kyoto l'11 dicembre 1997";
- Decreto legge 7 febbraio 2002, contenente misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale. Tale decreto, conosciuto come "Decreto Sblocca centrali", prende avvio dalla constatata necessità di un rapido incremento della capacità nazionale di produzione di energia elettrica;
- Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 2001/77/CE (oggi sostituita e modificata dalla Direttiva 2009/28/CE) relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità";
- Legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Legge Finanziaria 2008) e Legge 29 novembre 2007, n. 222 (Collegato alla Finanziaria 2008) - Individuazione di un nuovo sistema di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili basato sui seguenti meccanismi alternativi su richiesta del Produttore: il rilascio di certificati verdi oppure una tariffa onnicomprensiva. Questo quadro di incentivi è stato modificato dal D.M. 18/12/2008, dal D.M. 06/07/2012 e, da ultimo, dal D.M. 23/06/2016 (decreto che prevede l'incentivazione degli impianti eolici di grossa taglia e di nuova realizzazione a seguito di aggiudicazione delle procedure competitive di asta al ribasso);
- Legge n. 99/2009, conversione del cosiddetto DDL Sviluppo, che stabilisce le "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia";
- D.Lgs. 8 luglio 2010, n. 105 "Misure urgenti in materia di energia" così come modificato dalla L. 13 agosto 2010 n. 129 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 8 luglio 2010, n.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

105, recante misure urgenti in materia di energia. Proroga di termine per l'esercizio di delega legislativa in materia di riordino del sistema degli incentivi";

- Decreto dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili ", in cui sono definite le linee guida nazionali per lo svolgimento del procedimento unico ex art. 12 del d. lgs. 387/2003 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, nonché linee guida per gli impianti stessi.

A livello regionale sono stati considerati i seguenti atti normativi:

- Piano Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.) della Regione Molise- pubblicato sul Supplemento ordinario n. 1 al B.U.R.M. del 1 agosto 2017, n. 40;

ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE

I successivi capitoli dello Studio di Impatto ambientale comprendono:

- la descrizione dei rapporti del progetto con gli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso;
- la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori;
- le eventuali disarmonie di previsioni contenute in distinti strumenti di programmazione.

Gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale ed urbanistica definiscono le aree nelle quali sono presenti vincoli di tipo urbanistico o/e ambientale che possono, in varia misura, interferire con il progetto, pertanto sono stati considerati gli strumenti di programmazione e di pianificazione vigenti nell'ambito territoriale interessato dall'intervento in esame per quei settori che hanno relazione diretta o indiretta con gli interventi stessi.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

6 PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI ENERGIA

6.1 Strategia dell'Unione Europea

Gli obiettivi dell'attuale strategia dell'Unione Europea in materia di clima ed energia sono fissati nel "Pacchetto clima ed energia 2020" e nel "Quadro 2030 per il clima e l'energia".

L'11 dicembre 2019 la Commissione UE ha presentato la comunicazione COM (2019) 640 sul Green Deal europeo (Patto europeo per il clima): si tratta della nuova strategia di crescita dell'UE volta ad avviare il percorso di trasformazione dell'Europa in una società a impatto climatico zero, giusta e prospera, dotata di un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva.

Il Patto europeo per il clima fissa i seguenti indirizzi:

- aumentare l'obiettivo dell'UE di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il 2030 di almeno il 50-55% rispetto ai livelli del 1990 fino alla neutralità climatica entro il 2050;
- garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura, in particolare con l'integrazione delle fonti di energia rinnovabili e l'efficienza energetica di tutti i settori economici;
- accelerare la transizione dell'industria europea verso un'economia pulita e circolare;
- costruire e ristrutturare gli edifici pubblici e privati in modo efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse;
- accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile ed intelligente;
- progettare un sistema alimentare "dal produttore al consumatore", quindi equo, sano e rispettoso dell'ambiente;
- preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità;
- obiettivo "inquinamento zero" per un ambiente privo di sostanze tossiche.

Il Green Deal europeo, inoltre, è in linea con l'obiettivo dell'accordo di Parigi di mantenere l'aumento della temperatura globale ben al di sotto dei 2°C e di proseguire gli sforzi per mantenerlo a 1.5°C.

Il Regolamento 30 giugno 2021 n. 2021/1119/UE, in vigore dal 29 luglio 2021, ha approvato il quadro per l'abbattimento delle emissioni di gas a effetto serra del 55% rispetto ai livelli del 1990 al 2030 ed il conseguimento della neutralità climatica al 2050 (Legge UE sul clima).

Il 14 luglio 2021 la Commissione UE ha adottato il pacchetto di proposte legislative "Pronti per il 55" (Fit for 55) per contribuire al raggiungimento dell'obiettivo al 2030, riportate di seguito:

- modifiche all'Emission trading system (ETS - il sistema di scambio di quote di emissione);
- miglioramento delle direttive su energie rinnovabili ed efficienza energetica;
- misure sulla mobilità per la diffusione di combustibili alternativi (quali biocarburanti, elettricità, idrogeno e combustibili sintetici rinnovabili);
- riforma della tassazione dei prodotti energetici;
- istituzione di un meccanismo di adeguamento alle frontiere del carbonio (Cbam) per considerare le emissioni di gas a effetto serra incorporate in determinate merci al momento dell'importazione nel territorio doganale dell'Unione; il meccanismo garantirà che le riduzioni delle emissioni europee contribuiscano ad un calo delle emissioni a livello mondiale e preverrà il rischio di rilocalizzazione della produzione ad alta intensità di carbonio fuori dall'Europa.

La transizione verso l'economia sostenibile richiede in parallelo una finanza sostenibile, pertanto al Green Deal Europeo si affiancano i seguenti strumenti:

- il Piano di investimenti del Green Deal, diretto a mobilitare i finanziamenti dell'Unione ed a facilitare e stimolare gli investimenti pubblici e privati necessari per la transizione verso un'economia neutrale dal punto di vista climatico, verde, competitiva ed inclusiva;
- il Just Transition Mechanism, volto a garantire una transizione equa, che non lasci indietro nessuno; il meccanismo consta di tre pilastri:
 - un Fondo per una transizione giusta (Just Transition Fund), attuato in regime di gestione concorrente;
 - uno strumento di prestito per il settore pubblico, in collaborazione con la Banca europea per gli investimenti (Bei) sostenuto dal bilancio dell'UE, per mobilitare ulteriori investimenti a favore delle regioni interessate;

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

- un regime specifico nell'ambito di InvestEU, per attrarre investimenti privati a beneficio delle regioni interessate, ad esempio nei settori dell'energia sostenibile e dei trasporti, ed aiutare le economie locali a individuare nuove fonti di crescita.

6.2 **Strategia Energetica Nazionale (SEN)**

La Strategia Energetica Nazionale è stata emanata con il Decreto Ministeriale 10 novembre 2017. Lo sviluppo della Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) ha lo scopo di definire i principali obiettivi che l'Italia si pone di raggiungere nel breve, medio e lungo periodo fino al 2050. Tali obiettivi sono di seguito elencati:

- competitività, riducendo significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese italiane, con un graduale allineamento ai prezzi europei;
- ambiente, raggiungendo e superando gli obiettivi ambientali definiti dal "Pacchetto 20-20-20" e assumendo un ruolo guida nella "Roadmap 2050" di decarbonizzazione europea;
- sicurezza, rafforzando la sicurezza di approvvigionamento, soprattutto nel settore gas, e riducendo la dipendenza dall'estero;
- crescita, favorendo la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Per raggiungere gli obiettivi sopra citati, la Strategia Energetica Nazionale definisce sette priorità da oggi al 2020, ognuna caratterizzata da azioni specifiche già definite o da definirsi:

- aumento dell'efficienza energetica;
- miglioramento della competitività del mercato del gas e dell'Hub dell'Europa meridionale;
- sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
- sviluppo delle infrastrutture energetiche e del mercato energetico;
- miglioramento del mercato della raffinazione e della distribuzione;
- produzione sostenibile degli idrocarburi nazionali;
- modernizzazione del sistema di governance.

L'Italia ha raggiunto in anticipo gli obiettivi europei e sono stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell'energia e sostenibilità.

La SEN 2017 ha costituito la base programmatica e politica per la successiva adozione a gennaio 2020 del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima per gli anni 2021-2030 (PNIEC 2030).

Le opere oggetto di studio sono compatibili con le strategie energetiche nazionali; una volta realizzate consentiranno di ridurre la congestione della rete ed incrementare la sicurezza di esercizio e le qualità del servizio.

Le scelte progettuali, in linea con gli obiettivi delle strategie nazionali, sono state maturate cercando di favorire la compatibilità tra le esigenze tecniche e la tutela del territorio e del paesaggio.

6.3 **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)**

Il Ministero dello Sviluppo Economico ha pubblicato il 21/01/2020 il PNIEC che, predisposto con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, recepisce le novità contenute nel Decreto Legge sul Clima nonché quelle sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020.

Il PNIEC è stato inviato alla Commissione europea in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, completando così il percorso avviato nel dicembre 2018, nel corso del quale il Piano è stato oggetto di un confronto tra le istituzioni coinvolte, i cittadini e tutti gli stakeholder.

Il Piano si struttura in cinque linee d'intervento, che si svilupperanno in maniera integrata:

- Decarbonizzazione: transizione dai combustibili tradizionali alle fonti rinnovabili, promuovendo il graduale abbandono del carbone per la generazione elettrica a favore di un mix elettrico basato su una quota crescente di rinnovabili e, per la parte residua, sul gas; riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.
- Efficienza energetica: riqualificazione energetica del parco immobiliare (insieme alla ristrutturazione edilizia, sismica, impiantistica ed estetica); mobilità sostenibile.
- Sicurezza energetica: riduzione della dipendenza dalle importazioni mediante l'incremento delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica; diversificazione delle fonti di approvvigionamento.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

- Sviluppo del mercato interno dell'energia: integrazione dei mercati dell'Unione potenziando le interconnessioni elettriche e il market coupling con gli altri Stati membri; sviluppo di interconnessioni con Paesi terzi data la posizione geografica dell'Italia, con lo scopo di favorire scambi efficienti.
- Ricerca, innovazione e competitività: sviluppo di processi, prodotti e conoscenze nell'ambito delle tecnologie per le rinnovabili, dell'efficienza energetica e delle reti; integrazione sinergica tra sistemi e tecnologie; regolazione dei mercati energetici, in modo che i consumatori e le imprese beneficino dei positivi effetti di una trasparente competizione, e ricorso oculato ai meccanismi di sostegno; il 2030 come una tappa del percorso di decarbonizzazione profonda, su cui l'Italia è impegnata coerentemente alla strategia di lungo termine al 2050, nella quale si ipotizzano ambiziosi scenari di riduzione delle emissioni fino alla neutralità climatica, in linea con gli orientamenti comunitari.

Le opere oggetto di studio risultano in linea con le strategie del piano volte a favorire l'evoluzione del sistema energetico, in particolare nel settore elettrico, da un assetto centralizzato a uno distribuito basato prevalentemente sulle fonti rinnovabili; le infrastrutture in progetto a loro volta contribuiscono all'integrazione delle fonti rinnovabili all'interno del sistema elettrico nazionale.

6.4 Piano di Sviluppo della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale (PdS)

Il Piano di Sviluppo della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale (PdS) descrive gli obiettivi e i criteri in cui si articola il processo di pianificazione della rete elettrica di trasmissione nazionale, nel contesto nazionale ed europeo. Nel documento sono definite le priorità di intervento e i risultati attesi dopo le analisi effettuate negli scenari energetici di riferimento e con l'attuazione del piano stesso. Nel piano sono riportati tutti gli interventi che Terna dovrà realizzare per garantire l'efficienza e resilienza della rete, la sicurezza dell'approvvigionamento e del servizio, e l'integrazione della produzione da fonti rinnovabili che rappresentano uno dei fattori essenziali della transizione ecologica.

La transizione ecologica implica per il sistema elettrico l'avvio di una trasformazione con complessità tecniche e di esercizio mai sperimentate. Il sistema sta già sperimentando:

- una progressiva riduzione della potenza regolante e di inerzia, per la modifica degli assetti di funzionamento del parco di generazione, con sempre minore presenza in servizio di capacità rotante programmabile;
- un aumento delle congestioni di rete legato allo sviluppo non omogeneo delle FER;
- un forte inasprimento delle problematiche di regolazione di tensione (sovratensioni e buchi di tensione) e instabilità di frequenza (oscillazioni e separazioni di rete non controllate), già sperimentate negli ultimi anni.

Per raggiungere gli obiettivi fissati al 2030 è necessario trarre un livello di incremento annuo di capacità rinnovabile installata di almeno 4 GW all'anno (o 6 GW alla luce degli obiettivi del Green Deal). Le aste organizzate ai sensi del decreto del Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del 4 luglio 2019 (DM FER1), hanno evidenziato una riduzione molto significativa dei costi di realizzazione di questi impianti, ma al tempo stesso un livello di offerta molto limitato.

Eppure, il livello di iniziative di sviluppo di impianti rinnovabili proposti da investitori privati sembra caratterizzarsi per un trend decisamente differente. Esistono ad oggi richieste di connessione alla rete in Alta Tensione per oltre 95.000 MW ed ulteriori circa 10.000 MW di richieste pervenute per il tramite dei distributori locali. Considerando solamente le soluzioni di connessione in AT già accettate per gli impianti fotovoltaici ed eolici (circa 68.000 MW) si nota che il trend degli ultimi due anni ha subito una notevole accelerazione (+250% nel 2020 rispetto al 2018). Peraltro, le richieste di connessione hanno una distribuzione, sia in termini geografici che di livello di tensione, molto diverso da quello prefigurato dal PNIEC.

Per l'identificazione e la prioritizzazione degli interventi, nell'ottica di un modello sostenibile, Terna ha sviluppato delle linee di azione allineate ai driver di Piano e alla sfida dell'Agenda 2030 dell'ONU, recependo in questo modo fin dalla fase di pianificazione strategica l'obiettivo di un'economia decarbonizzata attraverso una transizione basata su integrazione delle fonti rinnovabili, rafforzamento della capacità di trasmissione, interconnessioni con l'estero e resilienza delle infrastrutture.

Le principali linee di azione del piano di sviluppo 2021 risultano essere:

- Interconnessioni

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

- Potenziamento delle interconnessioni con l'estero per aumentare la capacità di scambio con i paesi confinanti.
- Integrazione rinnovabili
 - Rafforzamento degli scambi tra zone di mercato per una maggiore integrazione delle fonti energetiche rinnovabili (FER).
- Ampliamento rete
 - Risoluzione criticità, maggiore elettrificazione delle aree metropolitane.
 - Gestione integrata della sicurezza della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).
 - Controllo sempre più capillare della rete.
- Sinergie infrastrutturali
 - Sinergie con gli altri sistemi (gas, ferrovie e telecomunicazioni) per integrazione delle reti con un minore impatto sul territorio.
- Resilienza 2.0
 - Nuova metodologia per individuare e valutare interventi che aumentino la resilienza della rete.

In merito allo stato attuale della rete, per l'area interessata dall'intervento (area Sud) è possibile affermare che l'ingente produzione da fonte rinnovabile concentrata nell'area compresa tra Foggia, Benevento e Avellino, nonché la rilevante generazione convenzionale installata in alcune aree della Puglia e della Calabria, determinano elevati transiti in direzione Sud – Centro-Sud che interessano le principali arterie della rete di trasmissione primaria meridionale, creando congestioni sulle reti primarie e fenomeni di instabilità dinamica in certe condizioni di funzionamento. Con l'ottica di garantire una maggiore integrazione della nuova generazione FER del Sud e rafforzare le interconnessioni dell'Italia con l'Est Europa, consolidando il ruolo dell'Italia quale hub elettrico del Mediterraneo, è previsto un nuovo modulo HVDC da 500 MW tra Italia e Grecia.



Figura 1: principali criticità della rete elettrica nelle regioni Puglia, Campania, Calabria e Basilicata

Inoltre, particolari criticità si registrano sui collegamenti 400 kV della dorsale Adriatica e lungo le linee 400 kV che dalla Calabria si diramano verso nord. Il nuovo elettrodotto in Calabria Laino – Altomonte (Intervento 509-P) garantirà una nuova via scambio di energia verso nord.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

Alcune porzioni di rete a 220 kV, in particolare tra la SE di Montecorvino e le CP Torre N. e S. Valentino, risultano essere sede di frequenti congestioni di rete con possibili impatti sullo scambio zonale, che sarà risolto dall'intervento 506-P "Elettrodotto 380 kV Montecorvino – Avellino Nord - Benevento II".

Le criticità che interessano la rete di trasmissione nell'area Sud riguardano anche le trasformazioni 400/150 kV e 220/150 kV delle maggiori stazioni elettriche. I valori misurati sui nodi principali della rete riportano profili di tensione che rispettano i valori limite imposti dal Codice di Rete. Tuttavia, in alcune condizioni di esercizio, elevati livelli di tensione hanno evidenziato la limitata disponibilità di risorse per la regolazione della tensione e la conseguente necessità di prevedere l'installazione di ulteriori dispositivi di compensazione reattiva in particolare nell'area campana e nell'area urbana della città di Napoli e nell'area a sud della Puglia. A tale riguardo, è prevista un'ingente installazione di nuovi Compensatori Sincroni nelle aree più soggette a tali fenomeni, previsti dal Piano Sicurezza di Terna.

Alle citate criticità si aggiungono le congestioni sulla rete di sub-trasmissione presenti in particolare nel sistema 150 kV tra le stazioni di Foggia, Benevento e Montecorvino, dovute all'elevata penetrazione della produzione eolica. Restano critiche le alimentazioni nella provincia di Caserta, a causa della carente magliatura della rete 150 kV nonché della limitata portata di alcuni collegamenti. Infine, sussistono criticità in termini di affidabilità e sicurezza del servizio anche sulle direttrici a 150 kV della Campania meridionale e della Basilicata, in particolare nelle tratte "Montecorvino – Padula" e "Montecorvino – Rotonda". A tal proposito è previsto l'intervento 517-P "Interventi sulla rete AT per la raccolta della produzione rinnovabile tra Lazio e Campania".

In Basilicata, le direttrici 150 kV in uscita dalla stazione di trasformazione 400/150 kV di Matera sono interessate da criticità dovute alle limitate capacità di trasporto; a tal proposito nel corso del Piano di Sviluppo 2021 è stato recuperato dallo standby l'elettrodotto Aliano-Montecorvino (Intervento 503-P) prevedendo una nuova SE 380/150 kV di raccolta in Basilicata.

Sebbene le opere oggetto del presente studio non rientrino tra le infrastrutture di rete previste per le fonti rinnovabili dal Piano di sviluppo Terna, l'intervento risulta tuttavia in linea con gli obiettivi del Piano stesso, i quali sono finalizzati a favorire la piena integrazione della produzione da fonti rinnovabili nel sistema elettrico nazionale. Il Progetto in esame è compatibile con le previsioni del Piano analizzato.

6.5 Piano Energia e Ambiente Regionale Regione Molise

Il PEAR si propone come un contributo alla programmazione energetico-ambientale del territorio, con l'obiettivo finale di pianificare lo sviluppo delle FER, rendere energeticamente efficiente il patrimonio edilizio e produttivo esistente, anche nell'ambito di programmi di rigenerazione urbana, programmare lo sviluppo delle reti distributive al servizio del territorio, in un contesto di valorizzazione delle eccellenze tecnologiche territoriali, disegnare un modello di sviluppo costituito da piccoli e medi impianti allacciati a reti "intelligenti" ad alta capacità, nella logica della smart grid diffusa.

Formalmente con l'emanazione della legge n. 10/91 si ha l'avvio della storia dei P.E.A.R. anche se, ad onor del vero, quasi tutte le Regioni s'erano adoperare per predisporre i propri piani energetici già all'indomani della legge n. 308/82, quando le Regioni reclamavano funzioni più ampie, decisionali e pianificatrici, in cui inserire le azioni di incentivazioni per gli Interventi di loro competenza.

Proprio con l'art. 5 della legge n. 10/91 le Regioni hanno ricevuto nuovi compiti di pianificazione che richiedono competenze e risorse notevoli.

Con il Decreto legislativo 112/98 la definizione e la realizzazione del Piani Energetico Ambientali diventa una necessità per governare lo sviluppo integrato del territorio.

Inoltre i nuovi P.E.A.R. dovranno contenere gli obiettivi "post-Kyoto".

La Regione Molise è dotata di uno strumento programmatico, il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), adottato con la Delibera del Consiglio Regionale n.133 del 11 luglio 2017 che contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico.

Tale fondamentale strumento di pianificazione individua strategie e azioni orientate a concretizzare la sostenibilità ambientale nelle scelte in campo energetico. In particolare, a tal fine, il piano definisce i seguenti obiettivi di sostenibilità ambientale:

- ridurre le emissioni climalteranti; - diminuire le esposizioni della popolazione all'inquinamento atmosferico;
- aumentare la percentuale di energia consumata proveniente da fonti rinnovabili;

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

- ridurre i consumi energetici e aumentare l'uso efficiente e razionale dell'energia;
- conservare la biodiversità ed utilizzare in maniera sostenibile le risorse naturali;
- mantenere gli aspetti caratteristici del paesaggio terrestre e marino-costiero;
- proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, sismici e di desertificazione;
- limitare gli effetti negativi dell'uso del suolo;
- ridurre l'inquinamento dei suoli a destinazione agricola e forestale;
- promuovere un uso sostenibile delle risorse idriche;
- migliorare la gestione integrata dei rifiuti.

Le azioni individuate nel PEAR secondo principi di priorità, sulla base dei vincoli del territorio, delle sue strutture di governo, di produzione, dell'utenza e nell'ottica della sostenibilità ambientale, sono le seguenti:

- aumentare gli interventi di efficienza energetica nel settore civile che possono usufruire delle detrazioni fiscali;
- aumentare il ricorso ai Titoli di efficienza energetica;
- contribuire a realizzare gli interventi previsti nei PAES dei comuni della regione Molise,
- incrementare l'utilizzo delle bioenergie;
- incrementare l'utilizzo dell'energia idroelettrica;
- migliorare l'utilizzo dell'energia eolica;
- migliorare l'utilizzo dell'energia fotovoltaica;
- promuovere l'efficienza energetica nel settore industriale e contribuire a realizzare gli interventi individuati;
- promuovere l'efficienza energetica nel settore dei trasporti e contribuire a realizzare gli interventi individuati;
- realizzare interventi di cogenerazione negli ospedali.

Per quanto riguarda la Regione Molise, l'obiettivo assegnato è quello di raggiungere il 35% di utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia rispetto al consumo finale lordo. Per l'anno 2013 risulta una copertura da fonte rinnovabile pari al 34,7%, contro un obiettivo al 2020 del 35%. Per effetto di una forte crescita della produzione da fonte rinnovabile e di una diminuzione dei consumi finali lordi, l'obiettivo regionale al 2020 può dirsi pertanto quasi raggiunto.

Il Bilancio Energetico della Regione Molise riportato nel PEAR, fornisce la base di partenza per la programmazione energetica regionale e che possono essere sintetizzati come di seguito:

- larga disponibilità di energia elettrica e quindi problemi e criticità nella gestione del sistema elettrico;
- un potenziale ancora da sfruttare per le rinnovabili termiche al momento, meno utilizzato rispetto a quello delle rinnovabili elettriche.

Il PEAR ha quindi definito due scenari dei consumi e, a partire da questa situazione, ha delineato due scenari di evoluzione degli stessi al 2020; secondo lo scenario migliore, attuando a pieno l'efficienza energetica e incrementando la produzione da fonte rinnovabile di 55 ktep (55.000 tonnellate di petrolio equivalente), si potrebbe raggiungere il traguardo del 50% di fonte rinnovabile sui consumi finali lordi. Dal punto di vista del settore eolico invece il piano effettua una fotografia della potenza installata con riferimento al 2013. In particolare risultano già concesse installazioni per 508 MW di potenza, a fronte dei 369,5 MW attualmente installati e risultano con procedimento attivo richieste per campi eolici per una potenza aggiuntiva ipotetica di 2.191 MW. Sulla base di quanto esposto, ha stimato, entro il 2020 un incremento di potenza degli impianti eolici di ulteriori 330 MW, arrivando ad una potenza complessivamente installata di circa 700 MW, con una produzione che può raggiungere i 1300 GWh, dai 683 GWh attuali. A partire dal 2013, alcuni impianti sono usciti dal meccanismo di incentivazione (avendo dai 12 ai 15 anni di funzionamento), e quelli più obsoleti potrebbero interrompere il funzionamento allontanando la regione Molise dal suo obiettivo di Burden Sharing. Il PEAR ribadisce, come evidenziato precedentemente, che la disciplina per gli insediamenti di impianti di produzione di energia elettrica da fonti di energia rinnovabile nel territorio della regione Molise è individuata dalla L.R. 7 agosto 2009, n.22 e s.m.i. (L.R. 23 dicembre 2010, n.23), dalla (All. A.16; All. 3) e dalla L.R. 16 dicembre 2014, n.23.

Per ciò che concerne i siti non idonei all'installazione di impianti eolici il PEAR, confermando quanto già stabilito nelle Linee guida approvate nel 2011.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

7 PIANI TERRITORIALI REGIONALI

7.1 VINCOLI PAESAGGISTICI

La Regione Molise, nel recepire la norma nazionale di riferimento (Vincolo paesaggistico-ambientale – vincoli paesaggistici D.Lgs 22 gennaio 2004 e successive modifiche e integrazioni, n. 42 -ex D.Lgs 29 ottobre 1999, n. 490 -ex Legge 29 giugno 1939, n. 1497), ha elaborato un elenco reperibile on-line (cfr. [Regione Molise - Vincoli paesaggistico-ambientali](#)) di beni paesaggistici vincolati, presenti per ciascun comune della regione. **Nei comuni interessati dalle opere non vengono segnalati vincoli paesaggistici esistenti, di conseguenza non vi sono interferenze dirette.** Tuttavia è presente un'area vincolata paesaggisticamente nel comune di Campomarino, presente su circa il 2% dell'area buffer interessata dall'analisi, come evidenziato nella successiva immagine cartografica

7.1.1 BENI CULTURALI

L'opera di progetto non interferisce direttamente con beni culturali tutelati ai sensi del D. lgs. 42/2004, artt. 10-13-45.

7.1.2 BENI PAESAGGISTICI

7.1.2.1 Immobili e aree di notevole interesse pubblico

L'opera in progetto, come l'area di analisi, non interessa immobili o aree di notevole interesse pubblico tutelati ai sensi degli artt. 136-139 del D. lgs. 42/2004.

7.1.2.2 Aree tutelate per legge (D. lgs. 42/2004, art. 142, c. 1)

L'area di studio sovralocale è caratterizzata da alcuni corsi d'acqua del bacino del Fiume Saccione e dal relativo buffer di 150 m (tutelati ai sensi del D. lgs. 42/2004, art. 142, c. 1 lett. c):

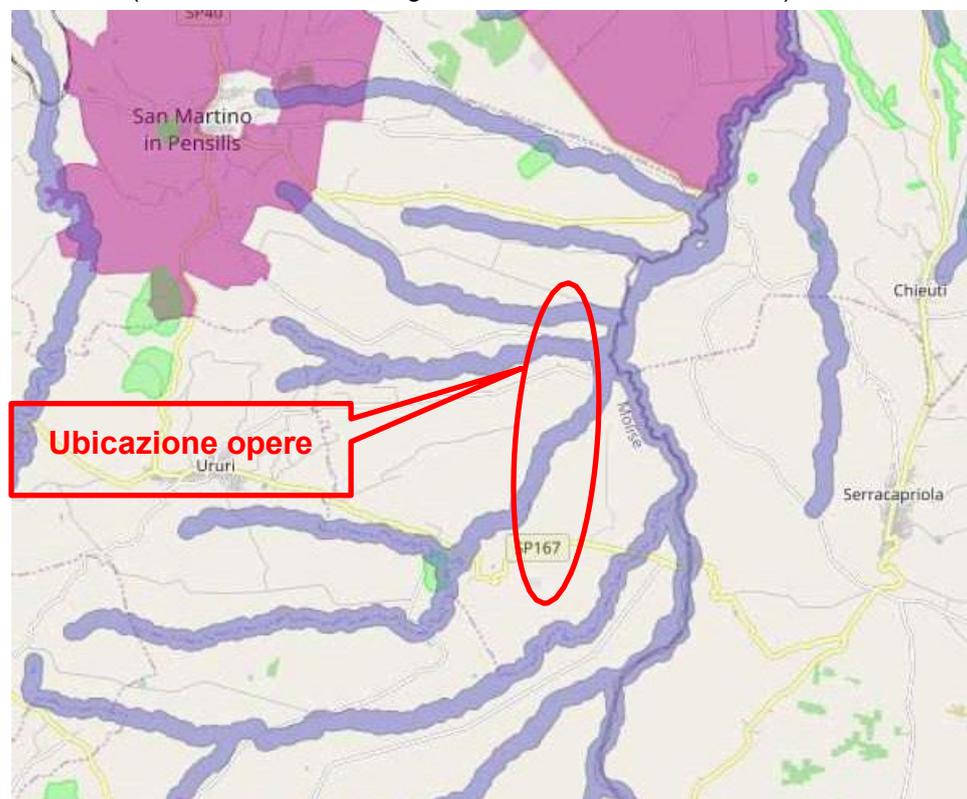


Figura 2 - individuazione dell'area esaminata su carta dei vincoli secondo il D.Lgs. 42/2004

Il Saccione nasce in una zona compresa tra Montelongo e Montorio nei Frentani ed è lungo circa 38 km. Alla sorgente raccoglie le acque di diversi piccoli affluenti, bagnando così nei suoi primi chilometri i territori Molisani di Montelongo, Rotello, per poi stabilizzarsi, nella zona pianeggiante più a valle, per un buon tratto,

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

come confine tra il Molise e la Puglia. Sfocia nell'Adriatico tramite un bacino artificiale o piuttosto un largo canale adattato come porticciolo per piccole imbarcazioni e barche da diporto. Oltre a Montelongo e Rotello, il Saccione tocca i confini dei territori dei comuni molisani di San Martino in Pensilis e Campomarino, e quelli pugliesi di Serracapriola e Chieuti. Non attraversa nessun centro abitato.

Il buffer di studio vede la presenza di alcuni valloni affluenti in sinistra idraulica, come il Torrente Sapestra, il vallone Reale e il vallone Sassani, in territorio di San Martino in Pensilis, tutelati ai sensi del D. lgs. 42/2004. Il tracciato dell'opera intercetta il Torrente Sapestra e Saccione ed il vallone Reale, sebbene l'interazione avvenga unicamente per la campata presente tra tralicci.

7.1.2.3 Ulteriori contesti (D. lgs. 42/2004, art. 143)

Le opere in progetto non interferisce con ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'art. 134, sottoposti a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione ai sensi dell'art. 143 del D. lgs. 42/2004.

Tutto il territorio della Regione Molise è interessato dal censimento degli Alberi monumentali ai sensi delle Leggi Regionali n. 48 del 06.12.2005 "Tutela e Valorizzazione degli Alberi Monumentali", legge regionale 3 dicembre 2015 n. 6 "Modifiche alla legge regionale 6 dicembre 2005, n. 48", legge 14 gennaio 2013 n. 10 Decreto 23 ottobre 2014 "Istituzione dell'elenco degli alberi monumentali d'Italia e principi e criteri direttivi per il loro censimento". Non si segnalano, dagli elenchi presenti sul sito dedicato della Regione Molise aggiornato al 19.12.2017, alberi monumentali sul territorio dei due comuni ospitanti le opere a progetto (cfr. [Regione Molise - Alberi monumentali](#)).

Tabella 1 - elenco dei beni culturali rinvenibili in area buffer

COMUNE	BENE	CATEGORIA	DENOMINAZIONE	LOCALITÀ
Rotello	beni di interesse storico-archeologico	Beni archeologici	Nessuna	Presso Strada Comunale Verticchio-Casone
Rotello	beni di interesse storico-archeologico	Beni archeologici	Nessuna	Piano Cavato
Rotello	beni di interesse storico-archeologico	Beni archeologici	Nessuna	Difesa Grande - presso Strada Provinciale n. 78 Appulo Chietina
Rotello	beni di interesse storico-archeologico	Beni archeologici	Nessuna	Presso Strada Provinciale n.78 Appulo Chietina
Rotello	beni di interesse storico-archeologico	Beni archeologici	Nessuna	Presso Strada Provinciale n.78 Appulo Chietina
Rotello	beni di interesse storico-archeologico	Beni archeologici	Nessuna	Presso Strada Comunale Santa Croce di Magliano-Serracapriola
S. Martino in Pensilis	masserie casini casali	Edifici rurali e produttivi	Masseria De Giorgio	
S. Martino in Pensilis	masserie casini casali	Edifici rurali e produttivi	Masseria Del Principe	
Rotello	masserie casini casali	Edifici rurali e produttivi	Masseria Frate	
Rotello	masserie casini casali	Edifici rurali e produttivi	Masseria De Matteis	

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

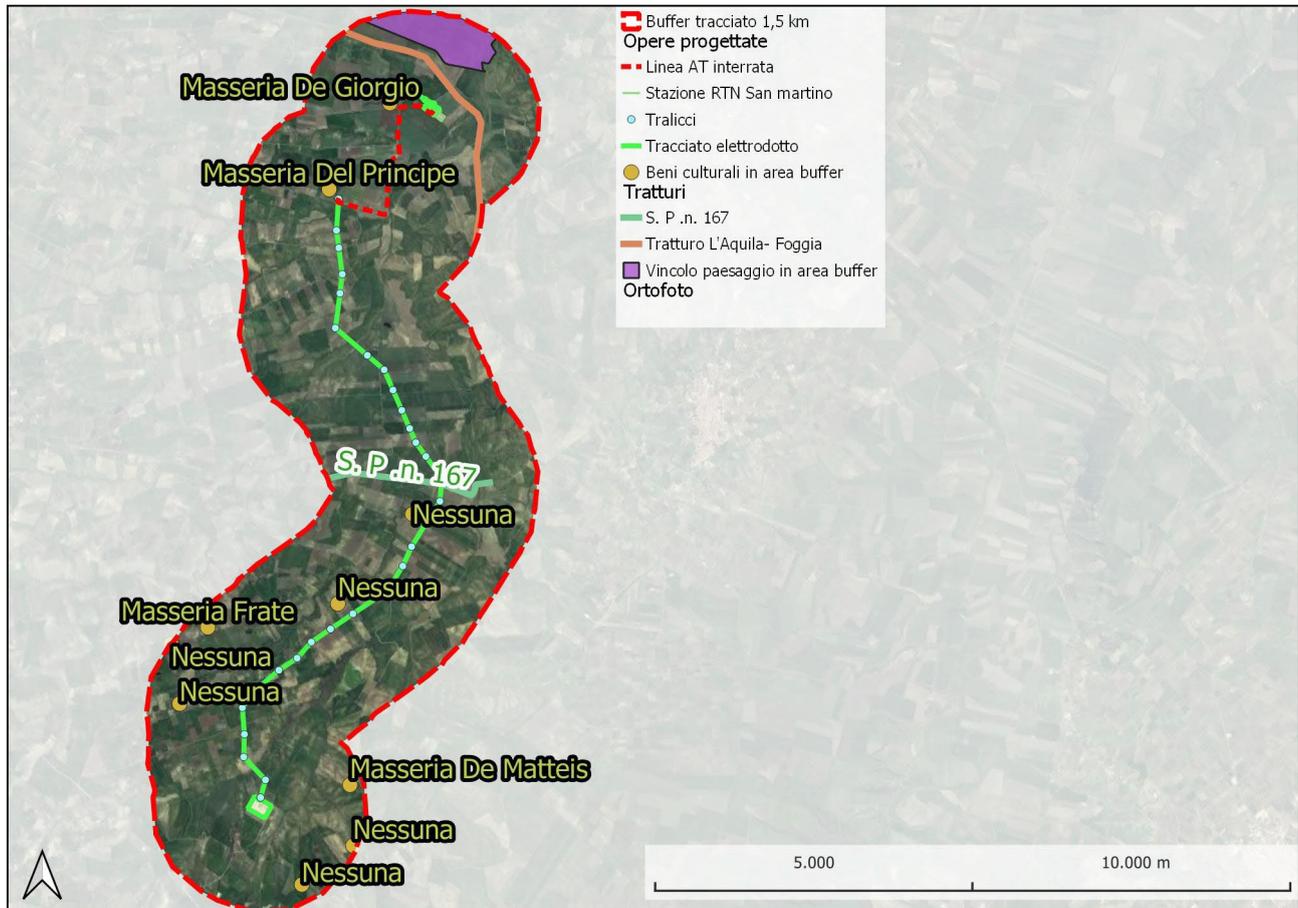


Figura 3 – Vincoli paesaggistici: beni paesaggistici

7.1.2.4 Piani territoriali paesistici di area vasta

Il Piano paesistico è un piano di settore redatto dalla Regione al fine di evitare che interventi di carattere urbanistico-edilizio interferiscano e compromettano gli aspetti e i valori paesistici-ambientali. Il Piano Paesistico ha suddiviso il territorio regionale del Molise in 8 aree rappresentate da altrettanti Piani territoriali paesistico-ambientali di area vasta. Il comune di San Martino in Pensilis ricade nel P.P.T.A.A.V. n.1, mentre il comune di Rotello è compreso nel P.P.T.A.A.V. n.2 (cfr. Figura 4 - le 8 aree del Piano Paesistico della Regione Molise).

7.1.2.4.1 Il Basso Molise (Area vasta n.1)

Il territorio in esame è ampiamente coltivato con diverse classi di utilizzazione. Tra queste prevale il seminativo con l'avvicendamento frumento duro-girasole e frumento duro-barbabietola nelle aree irrigue; le specie foraggere, coltivate sempre meno a causa del declino della zootecnia, hanno limitatissima importanza. Tra le colture arboree presenti dominano la vite, quasi sempre allevata a tendone, e l'olivo, con oliveti di nuovo impianto, e con oliveti secolari che, con una concentrazione areale molto significativa, circondano i centri abitati. I frutteti hanno limitata importanza; l'unica estensione apprezzabile di pescheto è situata sui suoli alluvionali dell'area vicina al confine di regione, in sinistra Trigno. Nei seminativi arborati la consociazione prevalente è con l'olivo.

I boschi di roverella governati a ceduo occupano una limitatissima estensione. Le poche aree rimaste incolte sono rappresentate per lo più da terreni della fascia litoranea e da strettissime aree di rispetto lungo i corsi d'acqua occupate dalla vegetazione spontanea tipica. Si osserva che la distribuzione areale delle colture è in gran parte correlata alla morfologia del territorio, alla natura dei suoli e al fattore irriguo. In generale man mano che si procede dalla costa verso l'interno diminuiscono le colture arboree a vantaggio del seminativo e si accentuano i caratteri di estensività. Vi sono terreni a potenzialità molto elevata. Appartengono a questa classe: i suoli alluvionali delle basse valli del Fiume Trigno, Fiume Biferno, Torrente Sinarca e dei corsi d'acqua minori; i suoli bruni mediterranei della fascia collinare immediatamente retrostante la costa nei

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

territori di Montenero di Bisaccia, Petacciato e Termoli, e del bassopiano che interessa il territorio di Campomarino e la parte orientale del territorio di S. Martino in Pensilis vicina al confine di Regione.

L'attività antropica ha portato alla distruzione quasi totale della vegetazione naturale originaria del territorio in esame. A causa del logorio degli ecosistemi, molte specie animali un tempo presenti sono scomparse e tutte comunque hanno subito una drastica riduzione.

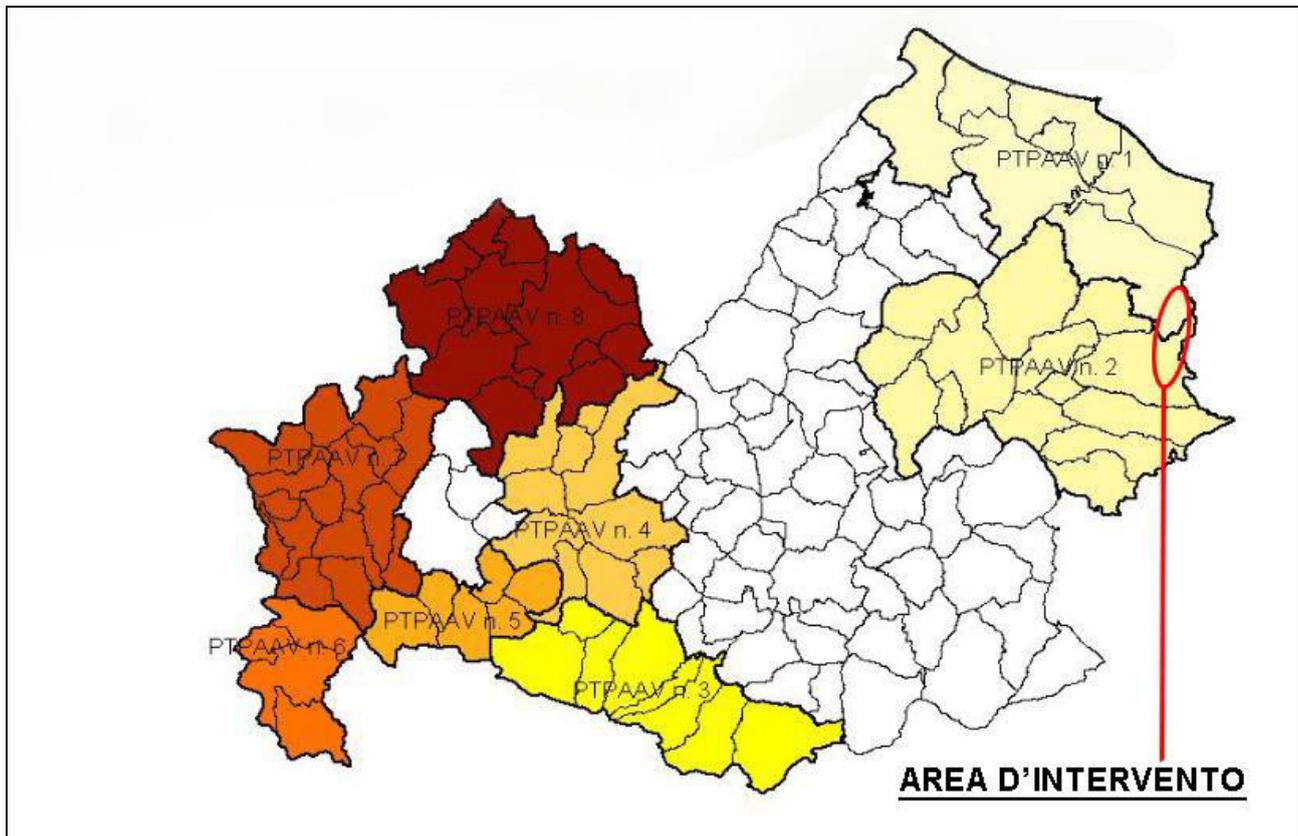


Figura 4 - le 8 aree del Piano Paesistico della Regione Molise

Allo stato attuale, la vegetazione relitta è talmente rara che non produce più biomassa a sufficienza da garantire un'attività biologica ed ecologica soddisfacente sotto il profilo naturalistico. Occorre salvaguardare la vegetazione rimasta, proprio per la sua rarità ed evitare che vadano distrutte anche le ultime tracce della vegetazione tipica di questo territorio.

Tra queste vi è la vegetazione delle sabbie litoranee e la vegetazione sempreverde mediterranea. Il manto vegetale delle dune litoranee, costituito da specie pioniere consolidatrici, date le profonde alterazioni subite dalla costa, è andato in molte zone distrutto. Con esso la vegetazione a piante con foglie persistenti, propria della regione mediterranea, ha subito un vasto processo di degrado: è stata ormai cancellata come struttura forestale, essendo scomparsa la lecceta (pochi esemplari di leccio sono presenti nella zona tufacea di Campomarino e in località Ponte Tamburo, nei pressi di Termoli) e permane ormai solo in aspetti degradati e diradati di macchia.

L'unico residuo apprezzabile dell'associazione vegetale, tipica del litorale mediterraneo, appartiene al territorio di Campomarino ed è localizzato nel tratto di costa compreso tra la foce del torrente Saccione e la fustaia artificiale di protezione della costa. Qui è ancora possibile osservare l'evoluzione degli aspetti pionieri, rappresentati dagli insediamenti di graminacee, come la Gramigna delle spiagge (*Agropyron funcem*) e lo Sparto pungente o ammofila (*Ammophila arenaria*) colonizzatrici delle sabbie più vicine alla battigia e delle prime dune, agli aspetti gradualmente più densi e strutturati della vegetazione arbustiva tipica della macchia mediterranea.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

7.1.2.4.2 Il Lago di Guardialfiera-Fortore molisano (Area Vasta n.2)

L'area vasta n. 2 "Lago di Guardialfiera-Fortore Molisano" comprende i territori dei seguenti Comuni: Bonefro, Casacalenda, Colletorto, Guardialfiera, Larino, Lupara, Montelongo, Montorio, Morrone del Sannio, Provvidenti, Rotello, S. Croce di Magliano, S. Giuliano di Puglia e Ururi. Essa riguarda ad Ovest parte del medio-basso bacino del fiume Biferno, al centro l'alta e media valle del Torrente Cigno (a sua volta tributario di destra del Biferno), ad Est alcuni bacini imbriferi di affluenti del Fiume Fortore quali Vallone S. Maria, Cavorello e Tona nonché l'alta valle del torrente Saccione direttamente tributario dell'Adriatico. Trattasi quindi di un territorio posto a scavalco tra due elementi fisici ben evidenti: le vallate dei fiumi Biferno e Fortore, prima che questi attraversino i terreni del "Basso Molise". L'andamento preferenziale di detti corsi fluviali è da Sud-Ovest verso Nord-Est, perpendicolare cioè alla catena Appenninica. In tale ambito domina come elemento fisico il lago di Guardialfiera che da qualche decennio ha trasformato decisamente il paesaggio compreso tra l'omonima cittadina e quelle di Larino e Casacalenda.

Per quanto riguarda l'aspetto orografico può affermarsi che le maggiori quote che si registrano sono quelle del rilievo Cerro Ruccolo (889 metri s.l.m.) posto a metà strada tra Bonefro e Casacalenda, e del colle che ospita l'abitato di Morrone del Sannio (839 metri s.l.m.) che domina la media-valle del Biferno.

Meno pronunciate risultano le dorsali spartiacque delimitanti i principali bacini idrografici; trattasi di rilievi che a mala pena superano i 600 metri e solo in rari casi raggiungono i 700 metri come per "La Difesa" di Casacalenda, "Colli di San Michele" di Montorio, "Monte Ferrone" tra Bonefro e San Giuliano di Puglia, "Colle Crocella" a Sud-Ovest di Colletorto. A tali punti alti fanno riscontro dei minimi altimetrici che nella vallata del Biferno e del Fortore sono al di sotto dei 100 metri s.l.m. Praticamente si è al cospetto di un paesaggio che spazia dalla bassa collina alla montagna.

7.1.2.5 Rete ecologica regionale

La pianificazione paesaggistica ha, tra i suoi obiettivi strategici, la costruzione della Rete Ecologica Regionale (RER): i paesaggi naturali ed i paesaggi umani sono strettamente interrelati, pertanto gli interventi tesi al mantenimento o alla riqualificazione dell'ambiente naturale assumono anche il ruolo di interventi di

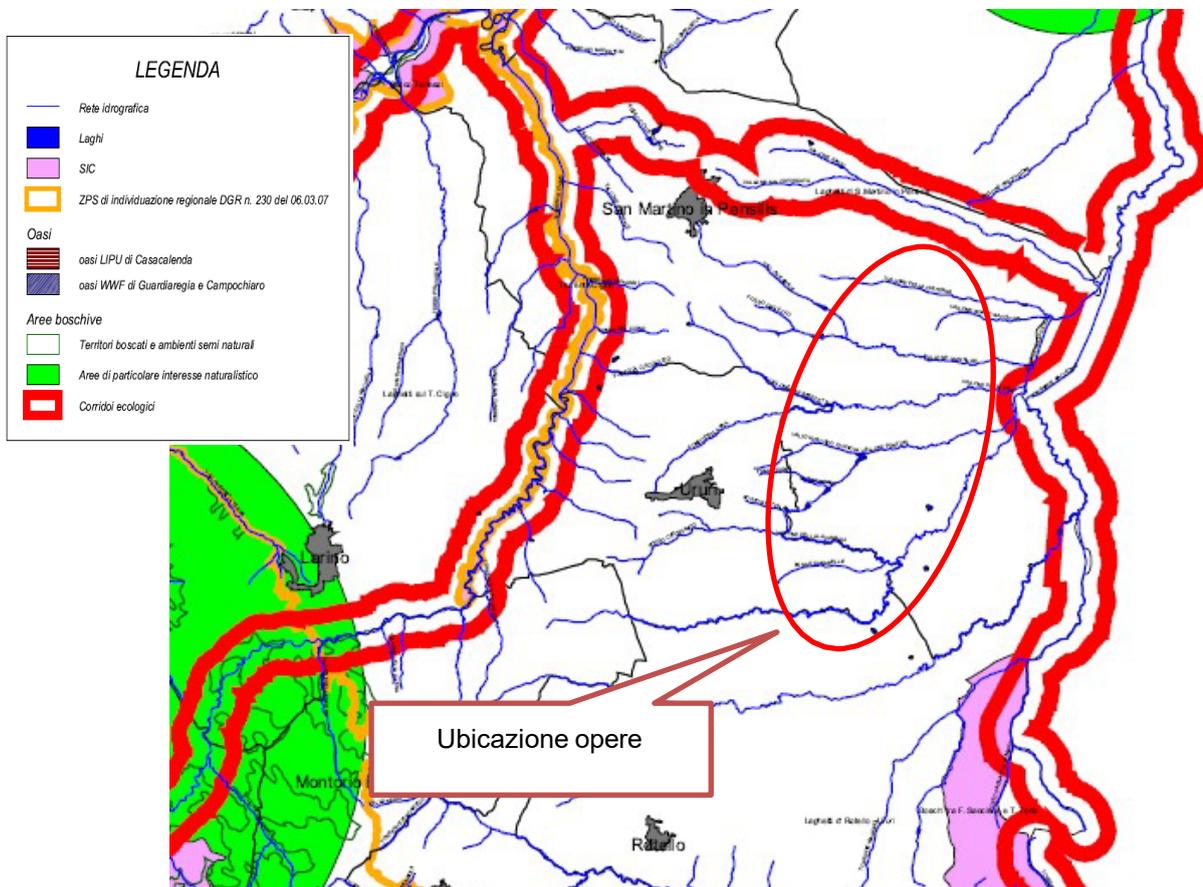


Figura 5 - Ubicazione opere rispetto Rete Ecologica della provincia di Campobasso

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

riqualificazione dei paesaggi antropici e di conservazione attiva dei paesaggi in generale.

La costruzione della RER, quindi, è contemporaneamente azione di conservazione, di riqualificazione e di costruzione del paesaggio regionale.

Allo stato attuale è possibile rinvenire informazioni riguardo la proposta di corridoi ecologici all'interno del PTCP della provincia di Campobasso, di cui si riporta estratto nell'immagine (cfr. Figura 4).

Dall'analisi effettuata non risultano interferenze con i corridoi ecologici proposti ma le opere seguono un percorso parallelo ad un corridoio senza interferire con esso.

7.1.3 ***Vincoli archeologici nel territorio interessato dal progetto***

Nel raggio di circa 1,5 chilometri dal baricentro dell'area oggetto della presente relazione, non è stata individuato alcun elemento di interesse archeologico sottoposto a vincolo ministeriale (cfr. Relazione "Valutazione d'impatto archeologico").

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

8 PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO PROVINCIALI

8.1 PIANO STRUTTURALE PROVINCIA DI CAMPOBASSO

Con l'istituzione delle Regioni ha acquisito sempre maggiore importanza la pianificazione sovracomunale dove trovano allocazione strumenti che rientrano nella categoria della "pianificazione territoriale o d'area vasta" e la cd. "pianificazione di settore".

La pianificazione territoriale di vasta scala (piano territoriale di coordinamento regionale – art. 5 e 6 della L.U. 1150/42) si pone quale strumento di verifica e coerenza degli atti di gestione del territorio, fondendosi con gli indirizzi generali derivanti da altri programmi o piani di settore (programmi economici, delle infrastrutture, delle opere pubbliche, dei servizi, ecc...).

Successivamente, la legge 142/90 e poi il D. Lgs. 112/98, rispettivamente con l'art. 15 la prima e con l'art. 57 il secondo, hanno ridisciplinato la programmazione di vasta area introducendo il piano territoriale di coordinamento provinciale – p. t. c. p.– al quale, per categoria e peculiarità, si accostano i piani di settore che derivano dalla tutela paesistica, ambientale e naturalistica.

Il piano in parola prende in considerazione le varie matrici ambientali, come di seguito riportato.

La documentazione relativa al Piano è disponibile all'indirizzo web [Provincia di Campobasso - Piano territoriale di coordinamento](#)).

8.1.1 *Matrice socio-economica*

L'area interessata dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale comprende 84 Comuni, per una superficie complessiva pari a 2.908,76 Km², circa i 2/3 di tutto il territorio molisano, ed una popolazione residente nel 2001 di 230.749 abitanti, pari al 71,97% dell'intera popolazione regionale, che si concentra però per circa il 53,7% in soli 9 comuni (Campobasso, Campomarino, Boiano, Guglionesi, Larino, Montenero di B., Riccia, Termoli, Trivento). La maggior parte del territorio è classificato come montano e la quota restante è collinare, ad esclusione della sola parte costiera. Gli studi preparatori condotti per il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Campobasso, mettono in evidenza fenomeni complessi, mostrando l'emergere di disparità sia dal punto di vista territoriale sia di natura socio-economica, legate alle nuove tendenze localizzative delle imprese, al peso delle classi d'età, alla struttura delle famiglie e alla diversa collocazione sul mercato del lavoro della popolazione.

8.1.2 *Matrice ambientale*

Fattori importanti per una corretta gestione del territorio e tutela ambientale, sono quelli legati ai rischi e alla prevenzione degli stessi. La pianificazione/programmazione deve coinvolgere tutti i soggetti che, a vario titolo, sono responsabili della conservazione delle risorse territoriali e della sicurezza dei cittadini. E' necessario l'esatta conoscenza dei rischi diretti e indiretti che i processi naturali (geologici, geomorfologici, idrogeologici, ecc.) e le attività antropiche, possono innescare sul territorio. Quindi rientra tra i compiti del PTCP evidenziare la presenza di processi rischiosi per l'incolumità degli insediamenti e delle attività che si svolgono sul territorio, nonché evidenziare i fattori che possono causare la riduzione o la perdita di risorse ambientali non rinnovabili.

8.1.3 *Matrice insediativa*

Gli elementi più significativi delle analisi sviluppate, che conseguenzialmente delincono anche i punti di forza e di debolezza dell'area e gli orientamenti strategici del Piano, sono di seguito riassunti:

- Un territorio, orograficamente e infrastrutturalmente molto svantaggiato.
- Un fenomeno di polarizzazione della popolazione e delle attività economiche nei pochi centri urbani di più elevata dimensione e a maggior sviluppo.
- Centri abitati che nella maggior parte dei casi sono di origine medioevale e che hanno avuto nel tempo uno sviluppo insediativo intorno al nucleo originario con il conseguente svuotamento dello stesso.
- Una struttura degli insediamenti produttivi che, escludendo la presenza dei piccoli centri di fondovalle, tra cui i cosiddetti Piani di Insediamento Produttivo (PIP), appare abbastanza puntualizzata e concentrata nelle zone medio-grandi di Termoli e di Bojano – Campobasso.
- insediamenti per servizi (esercizi alberghieri) che nella maggior parte risultano concentrati sulla fascia costiera e rappresentano il 41,2% di quelli presenti sull'intero territorio.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

- L'esistenza di una serie di poli relativamente alle strutture di scuole medie superiori che si possono distinguere in due livelli per consistenza e capacità di servizio. Fanno parte del primo livello i poli di Campobasso e Termoli che presentano un'offerta d'istruzione articolata e completa.

8.1.4 **Matrice produttiva**

La matrice produttiva è caratterizzata essenzialmente dai settori agricoltura, industria, commercio e servizi. Nel sistema produttivo, il settore agricolo (molto significativa è l'alta percentuale di aziende con superficie tra 1 e 10 ettari) e quello alimentare hanno un peso rilevante. In crescita è l'apparato produttivo legato alla localizzazione di imprese facenti capo a multinazionali e la cui localizzazione è concentrata in aree specifiche, bassa invece la presenza di imprese artigiane rispetto alle aziende presenti. La struttura imprenditoriale è composta prevalentemente da piccolissime imprese di cui un'alta percentuale di tipo individuale. Variegati sono i settori del manifatturiero quali l'alimentare, il meccanico, il tessile, della produzione e distribuzione dell'energia elettrica, della chimica e della farmaceutica. Infine ma non per ultimo va menzionato il settore delle costruzioni che ha un ruolo molto rilevante nell'economia provinciale.

8.1.5 **Matrice infrastrutturale**

Schematicamente la viabilità della Provincia di Campobasso può riassumersi principalmente in una dorsale adriatica, due direttrici trasversali vallive (quali la SS FV del Biferno e la SS FV del Trigno) e la SS FV del Tappino. Tali direttrici determinano uno schema a "pettine" che comporta, in definitiva, una mobilità "da" e "verso" il mare, nonché lungo la costa. Per quanto riguarda la rete ferroviaria esiste la linea "Adriatica" su cui avvengono spostamenti di merci e di persone al di fuori dell'ambito della Provincia e della Regione Molise, e le linee secondarie, su cui si ha prevalentemente uno spostamento di "pendolarismo", e che sono la Benevento-Campobasso-Termoli e la Campobasso-Vairano - Roma.

8.1.6 **Matrice Storico culturale**

Il patrimonio storico culturale è costituito sia da alcuni centri quali Bovianum, Saepinum, Fagifulae – Tiphernum, Terventum e Larinum, i quali rivestivano un ruolo di aree di influenza per i poteri civili e religiosi attraverso l'insediamento delle sedi istituzionali e sia da una serie di elementi puntuali distribuiti su tutto il territorio provinciale che posso essere così riassunti:

- il Parco Naturale ed Archeologico con resti dell'insediamento sannitico in località Monte Vairano tra Busso e Baranello;
- il sito di Altilia;
- l'anfiteatro di Larino;
- le ville romane di Morrone e Roccavivara;
- vari edifici vincolati;
- i castelli di Gambatesa, Civitacampomarano, Monforte di Campobasso, Termoli, Tufara,
- ecc.);
- una serie di chiese particolarmente rilevanti da un punto di vista architettonico come S. Maria della Strada, S. Maria del Canneto, ecc.;

Inoltre è presente sul territorio provinciale una rete tratturale che ha ispirato la nascita dei primi insediamenti umani e che ha rappresentato per secoli il sistema viario principale di tutta la Regione, fino all'avvento delle ferrovie e delle strade statali, ossia alla fine del secolo scorso. I Tratturi sono attualmente oggetto di diverse forme di tutela e valorizzazione.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

9 VINCOLI NATURALISTICI

9.1 AREE NATURALI PROTETTE

Le aree protette sono territori ricchi non solo di biodiversità, ma in genere anche di beni archeologici, storici, architettonici e artistici, testimonianza di uno storico rapporto tra uomo e natura che ha garantito il mantenimento di un'enorme ricchezza di biodiversità e di paesaggi.

La loro gestione è impostata sulla "conservazione attiva", basata su un legame equilibrato tra i valori naturalistici ed antropici nei limiti di una corretta funzionalità dell'ecosistema, pertanto è importante coordinare le misure di regolazione e controllo tese alla conservazione e valorizzazione dei singoli elementi dell'ambiente naturale tra loro integrati con le misure di promozione ed investimento volte alla promozione delle popolazioni locali.

La L. 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" definisce la classificazione delle aree naturali protette ed istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nel quale vengono iscritte tutte le aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato nazionale per le aree protette.

L'elenco ufficiale attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con DM 27/04/2010 e pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/05/2010.

La consultazione dei dati pubblicati dal Ministero della Transizione Ecologica (<https://www.minambiente.it/pagina/elenco-ufficiale-delle-aree-naturali-protette-0>), evidenzia l'assenza di aree protette nel buffer sovralocale di analisi.

9.2 IMPORTANT BIRDS AREAS E AREE RETE NATURA 2000

L'acronimo I.B.A. – Important Birds Areas - identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle specie di uccelli selvatici ed è attribuito da Bird Life International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste. Nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva Uccelli n. 409/79, che già prevedeva l'individuazione di "Zone di Protezione Speciali per la Fauna", le aree I.B.A rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Le aree I.B.A. rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali come, ad esempio, la convenzione di Ramsar.

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità: si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio comunitario, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 comprende i Siti di Interesse Comunitario (SIC) – identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC) – e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Un suo aspetto innovativo è quello di voler rafforzare le sinergie e l'equilibrio tra la conservazione della natura e le attività antropiche rispettose della biodiversità.

La consultazione dei dati pubblicati dalla Lega Italiana Protezione Uccelli – LIPU (<http://www.lipu.it/iba-e-rete-natura>) per le I.B.A. e dal Ministero della Transizione Ecologica (<https://www.mite.gov.it/pagina/schede-e-cartografie>), per Rete Natura 2000 ha evidenziato che il progetto del tracciato elettrico oggetto di studio non ricade nelle aree di interesse naturalistico. Tra i siti della Rete Natura 2000 presenti a livello di area vasta, quello più vicino all'area di progetto è rappresentato dal SIC 'Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona' (cod. IT 7222266). La distanza minima che separa il SIC dall'area di progetto è di circa 300 m. Più distanti gli altri siti Rete Natura 2000 come il ZSC/ZPS 'Torrente Toma' (cod. IT 7222265), distante circa 4 Km e il ZPS 'Lago di Guardialfiera - Foce Fiume Biferno' (cod. IT7228230), distante circa 11 Km.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

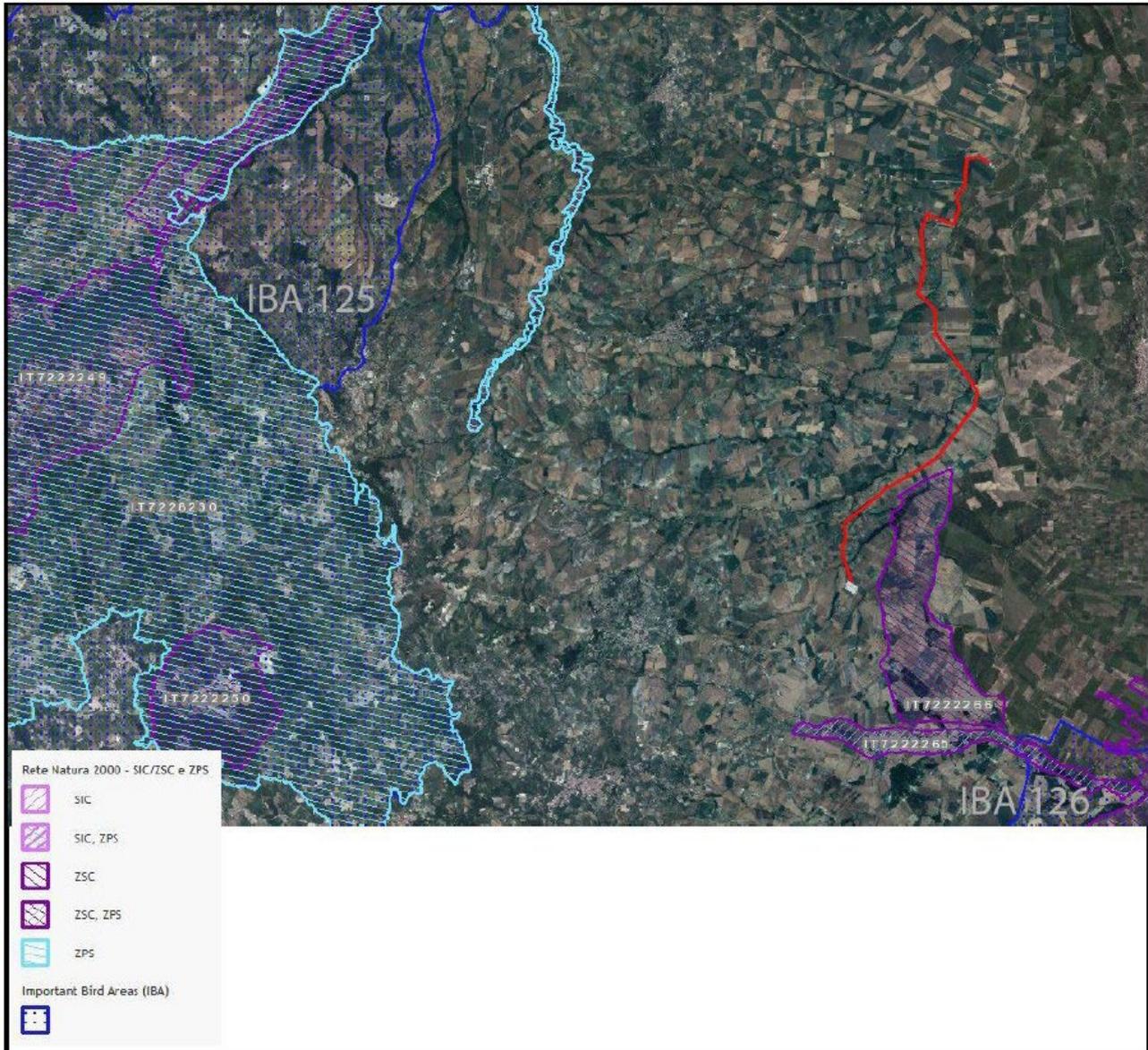


Figura 6 – Aree I.B.A. e Rete Natura 2000

9.3 RETE ECOLOGICA

Dai dati in nostro possesso si rileva che la Regione Molise non ha ancora elaborato una Rete Ecologica Regionale. A tale riguardo, come visto in precedenza (cfr. par. 7.1.2.5 Rete ecologica regionale) è possibile rinvenire informazioni riguardo la proposta di corridoi ecologici all'interno del PTCP della provincia di Campobasso, di cui si riporta estratto nell'immagine (cfr. Figura 5).

Dall'analisi effettuata non risultano interferenze con i corridoi ecologici proposti ma le opere seguono un percorso parallelo ad un corridoio senza interferire con esso

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

10 VINCOLO IDROGEOLOGICO EX R.D. 3267/1923

Le aree soggette a vincolo idrogeologico sono tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani" e del successivo Regolamento di Attuazione del 16 maggio 1926 n. 1126.

Il decreto sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Dalla consultazione della cartografia rinvenibile sul sito della Regione Molise (<http://vincoloidrogeo.regione.molise.it/>) emerge che l'elettrodotto ricade parzialmente nella Zona I Rotello tutelata ai sensi del R.D. 3267/1923, pertanto è richiesta l'acquisizione del nulla osta prescritto dal citato decreto e dal relativo regolamento attuativo approvato con R.D. 1126/26.

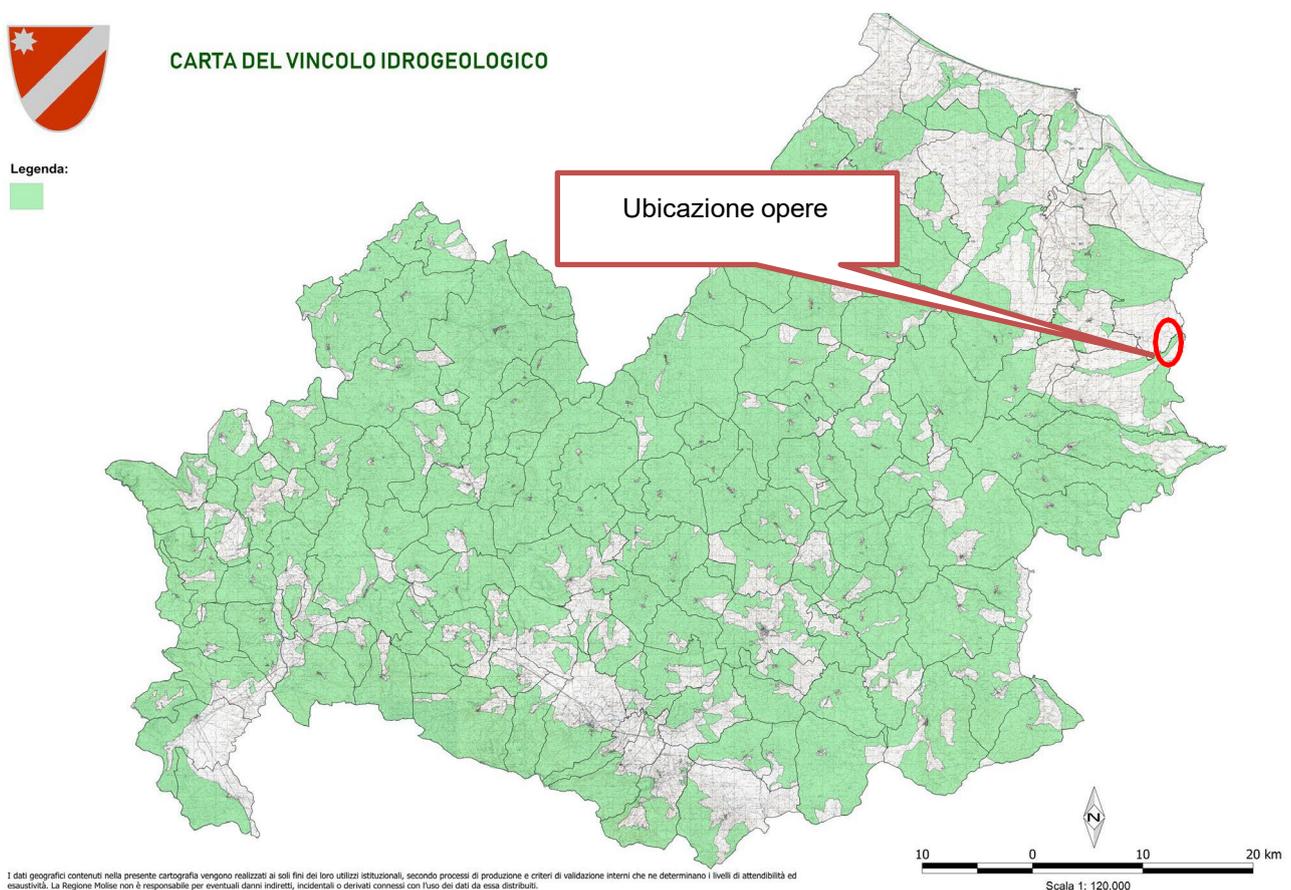


Figura 7 – Regione Molise: Aree a vincolo idrogeologico (Fonte: <http://vincoloidrogeo.regione.molise.it/>)

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

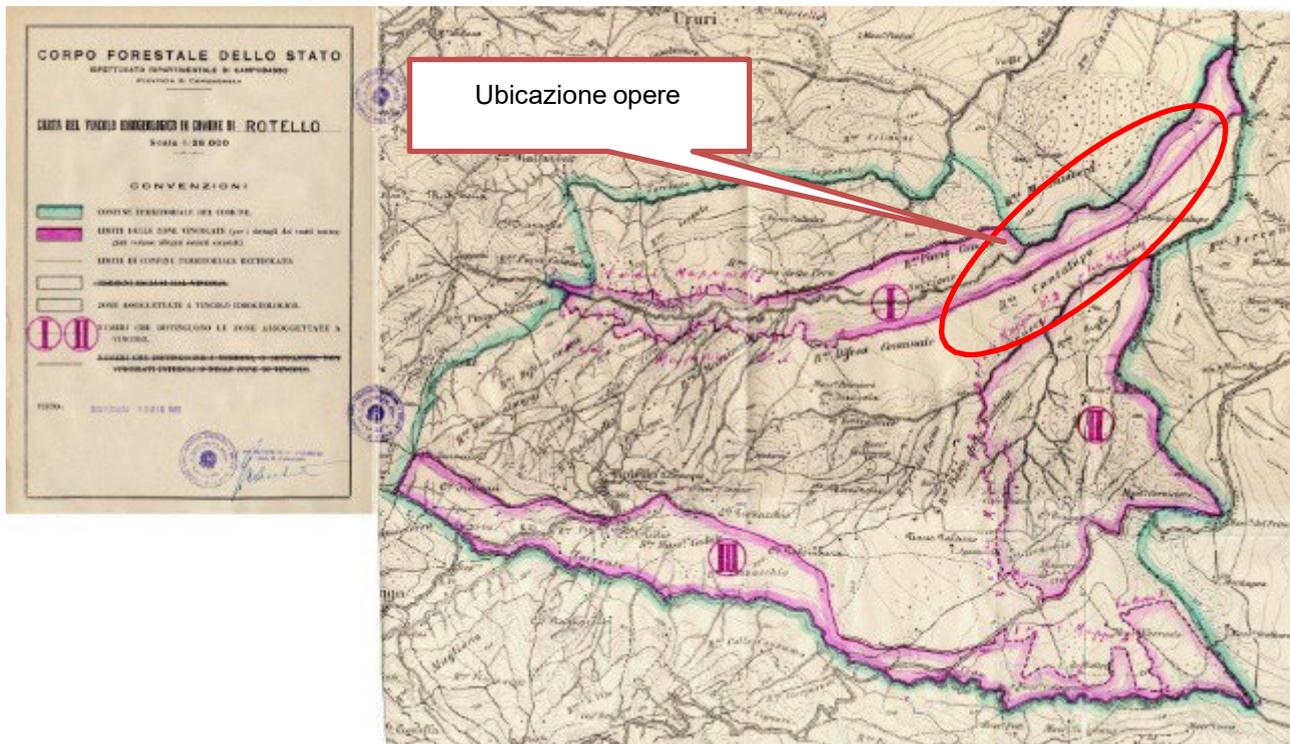


Figura 8 - Mappa delle aree sottoposte a vincolo idrogeologico del comune di Rotello (Fonte: <http://vincoloidrogeo.regione.molise.it/>)

11 PIANIFICAZIONE DI BACINO

L'art. 64, comma 1 del D. lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 51, comma 5 della L. 221/2015, ha ripartito il territorio nazionale in 7 distretti idrografici, tra cui il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, che copre una superficie di circa 67.459 kmq e complessivamente interessa:

- 7 Regioni (include interamente Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia; parte di Abruzzo e Lazio);
- 7 ex Autorità di Bacino (1 ex Autorità di bacino nazionale, 3 ex Autorità di bacino interregionali e 3 ex Autorità di bacino regionali) oggi 7 Competent Authority per le 17 Unit of Management (Bacini Idrografici);
- 25 Province (di cui 6 parzialmente).

Le Autorità di Bacino Distrettuale, dalla data di entrata in vigore del D.M. n. 294/2016, esercitano le funzioni ed i compiti in materia di difesa del suolo, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche.

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, in base alle norme vigenti, ha fatto proprie le attività di pianificazione e programmazione a scala di Bacino e di Distretto idrografico relative alla difesa, tutela, uso e gestione sostenibile delle risorse suolo e acqua, alla salvaguardia degli aspetti ambientali svolte dalle ex Autorità di Bacino Nazionali, Regionali, Interregionali in base al disposto della ex L. 183/89 e pertanto concorre alla difesa, alla tutela ed al risanamento del suolo e del sottosuolo, alla tutela qualitativa della risorsa idrica, alla mitigazione del rischio idrogeologico, alla lotta alla desertificazione, alla tutela della fascia costiera ed al risanamento del litorale (in riferimento agli art. 53-54-65 del D. lgs. 152/2006).

La pianificazione di bacino costituisce riferimento per la programmazione di azioni condivise e partecipate in ambito di governo del territorio a scala di bacino e di distretto idrografico.

11.1 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE

I dati vettoriali delle aree definite a pericolosità geomorfologica ed a pericolosità idraulica sono disponibili al link <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/elaborati-di-piano-menu/ex-adb-puglia-menu>.

Committente: Solar energy sei srl Via S. Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G. Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

11.1.1 *Assetto geomorfologico*

Il PAI definisce le seguenti classi di pericolosità geomorfologica:

- PG1 – aree a suscettibilità da frana bassa e media (pericolosità media e bassa);
- PG2 – aree a suscettibilità da frana alta (pericolosità elevata);
- PG3 – aree a suscettibilità da frana molto alta (pericolosità molto elevata).

Nello specifico, soltanto gli elettrodotti aerei in progetto interferiscono con aree classificate PG3.

Nelle aree a pericolosità geomorfologica, ai sensi dell'art. 12 delle NTA-PAI (pag. 12), sono consentiti:

- a) gli interventi e le opere di difesa attiva e passiva per la messa in sicurezza delle aree e per la riduzione o l'eliminazione della pericolosità;
- b) gli interventi di sistemazione e miglioramento ambientale, di miglioramento del patrimonio forestale e di rinaturalizzazione delle aree abbandonate dall'agricoltura finalizzati a ridurre la pericolosità geomorfologica, ad incrementare la stabilità dei terreni ed a ricostituire gli equilibri naturali, a condizione che non interferiscano negativamente con l'evoluzione dei processi di instabilità e favoriscano la ricostituzione della vegetazione spontanea autoctona;
- c) gli interventi di somma urgenza per la salvaguardia di persone e beni a fronte di eventi pericolosi o situazioni di rischio eccezionali.

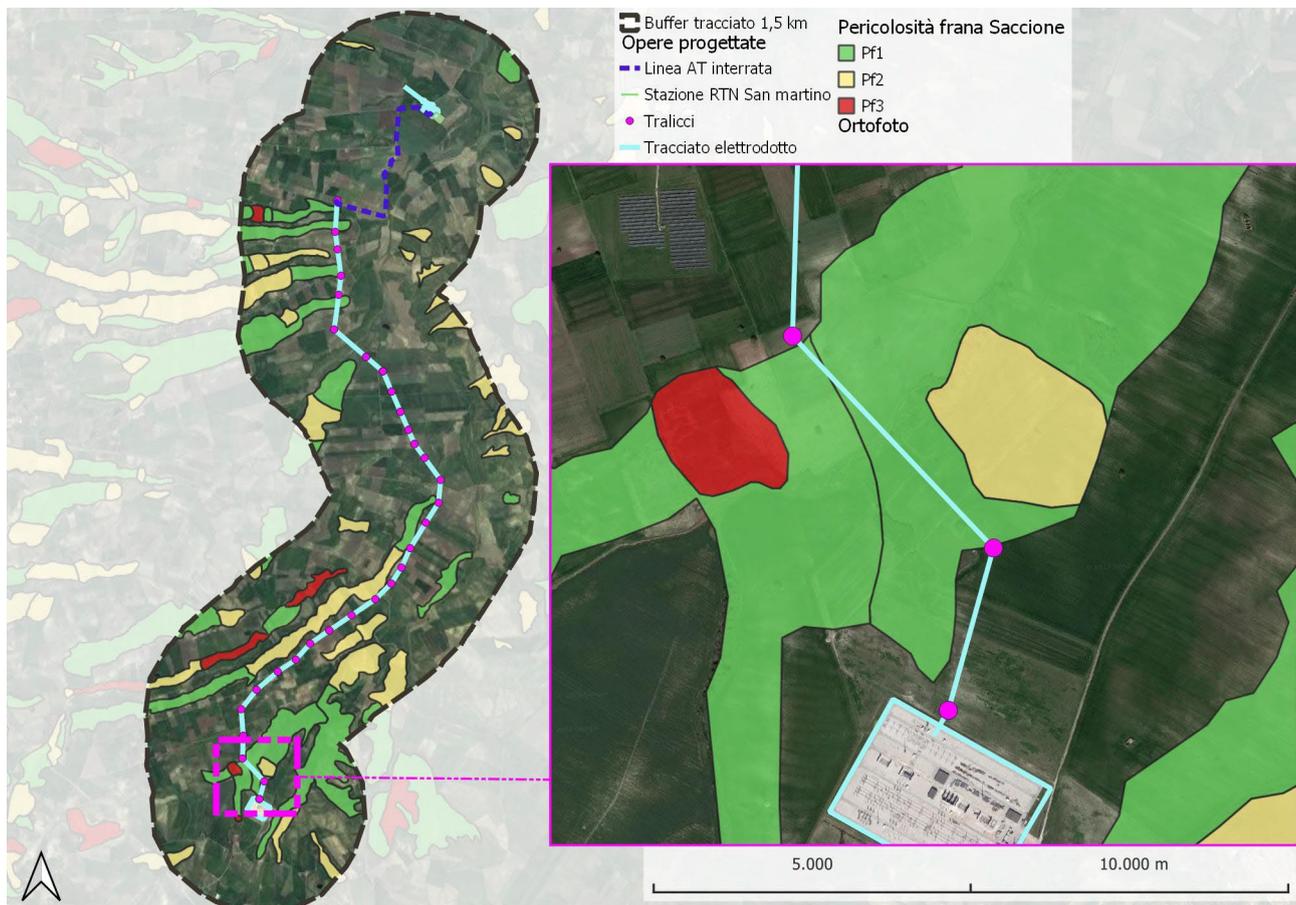


Figura 9 - Tracciato in progetto su carta della pericolosità da frana

Nelle aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (PG3), ai sensi dell'art. 13 delle NTA-PAI (pag. 12), sono anche consentiti:

- a) interventi di consolidamento, sistemazione e mitigazione dei fenomeni franosi, nonché quelli atti ad indagare e monitorare i processi geomorfologici che determinano le condizioni di pericolosità molto elevata, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla conformità degli interventi con gli indirizzi dalla stessa fissati;
- b) interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

- c) interventi di ristrutturazione delle opere e infrastrutture pubbliche, nonché della viabilità e della rete dei servizi privati esistenti non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento dell'area e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- d) interventi di demolizione senza ricostruzione, di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo – così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e s.m.i. – a condizione che non concorrano ad incrementare il carico urbanistico;
- e) adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienico-sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- f) interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità, a migliorare la tutela della pubblica incolumità, che non comportino aumenti di superficie, di volume e di carico urbanistico.

La valutazione della pericolosità geomorfologica ha messo in evidenza che, nonostante il tracciato sorvoli diverse aree perimetrate come pericolose, nessun sostegno ricade all'interno di un'area perimetrata come a pericolosità da frana (Figura 9 - Tracciato in progetto su carta della pericolosità da frana), compresi il secondo e terzo sostegno (partendo da sud) della linea, come evidenziato nel riquadro della figura cartografica riportata.

11.1.2 **Assetto idraulico**

Il Piano perimetra le seguenti aree inondabili dai corsi d'acqua:

- BP – Aree a bassa probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità bassa e media);
- MP – Aree a moderata probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 200 anni (pericolosità elevata);
- AP – Aree allagate e/o ad alta probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità molto elevata).

L'intero territorio oggetto di indagine ricade all'interno del bacino idrografico del Torrente Saccione, in Molise, quindi sotto la giurisdizione dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore. Per ognuno dei singoli bacini idrografici tale Autorità di Bacino ha predisposto uno specifico piano stralcio.

11.1.2.1 Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico dell'appennino meridionale

La Direttiva 2007/60/CE (cd. Direttiva "Alluvioni") ha introdotto il concetto di un quadro per la valutazione e la gestione del rischio di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche attraverso misure di riduzione del rischio coordinate, per quanto possibile, a livello di bacino idrografico.

La Direttiva "Alluvioni" è stata recepita in Italia dal D. lgs. 49/2010 che ha introdotto il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), da predisporre per ciascuno dei distretti idrografici individuati nell'art. 64 del D. lgs. 152/2006.

Il PGRA contiene il quadro di gestione delle aree soggette a pericolosità e rischio individuate nei distretti, delle aree dove possa sussistere un rischio potenziale significativo di alluvioni e dove si possa generare in futuro, nonché delle zone costiere soggette ad erosione.

Il Piano di Gestione, ai sensi delle disposizioni della Direttiva 2007/60/CE, viene predisposto per fasi con aggiornamento periodico ogni sei anni.

Il Primo Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale (PGRA DAM) è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del D. lgs. 152/2006, con Delibera del Comitato Istituzionale Integrato n. 1 del 17/12/2015, ed approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 03/03/2016.

Il ciclo di Gestione si è concluso con l'emanazione del DPCM in data 27/10/2016.

Il Secondo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - Il ciclo 2016-2021, in corso, si articola nelle tre fasi di seguito schematizzate:

- I fase – aggiornamento della valutazione preliminare con presa d'atto della conferenza Istituzionale Permanente (CIP) nella seduta del 27/12/2018.

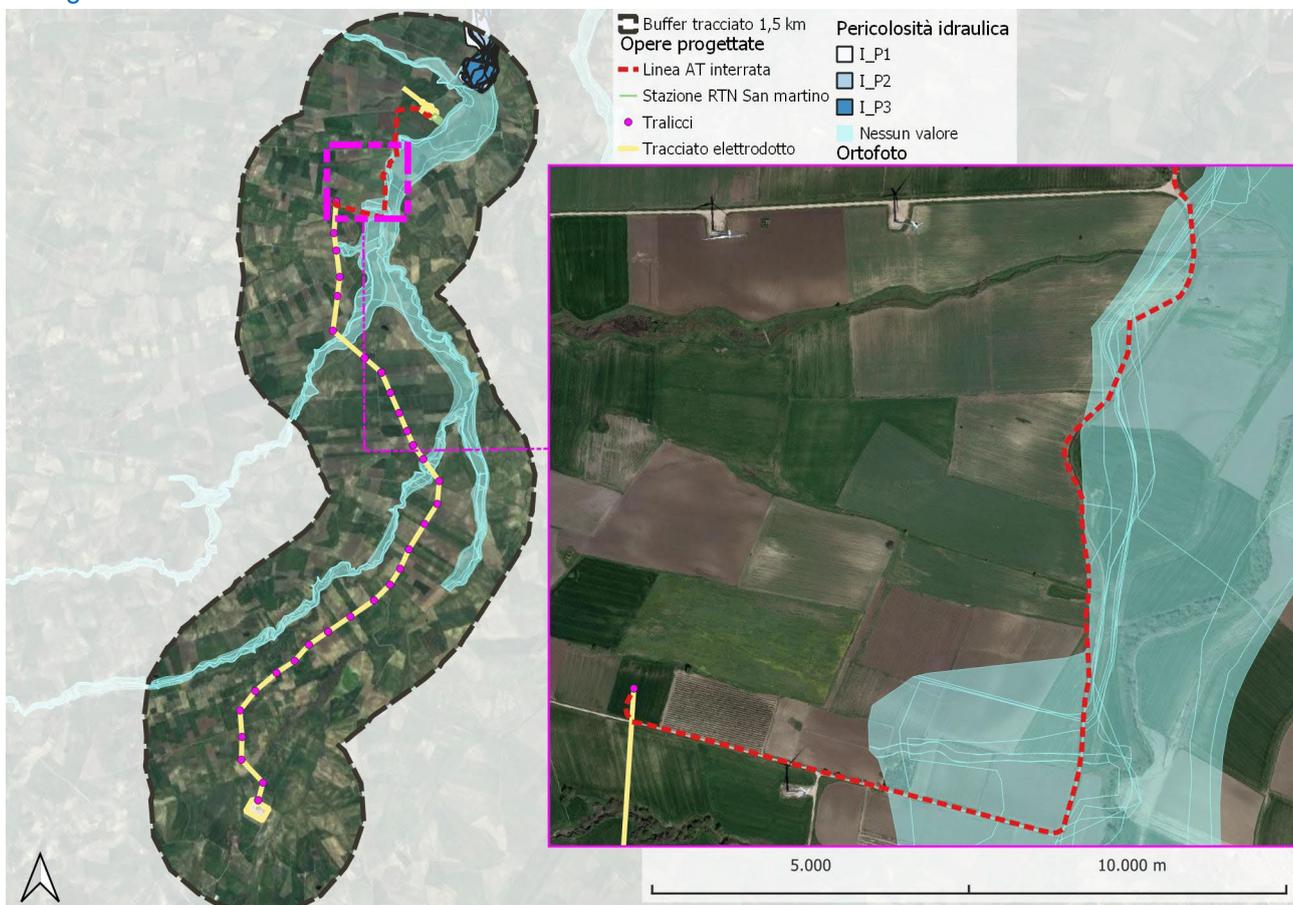
Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

- Il fase – aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni con presa d’atto della CIP nella Delibera n. 1 del 20/12/2019 (in cui rientrano le opere in progetto) e contestuale adozione delle misure di salvaguardia previste dalla Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP. Tali misure decadono con l’adozione del Decreto Segretariale di aggiornamento del PAI e comunque non oltre novanta giorni dall’adozione. Le mappe del PGRA non sono dotate di un sistema di Norme di attuazione vincolistico sul territorio, ma ad esse è associato un programma di misure da attuarsi sul territorio a cura degli Enti istituzionalmente competenti rispetto a ciascun tipo di azione individuata, attraverso la definizione e l’attuazione di specifici strumenti operativi (intese, accordi, regolamenti, contratti di fiume, ...).
- III fase – aggiornamento del Piano di Gestione da predisporre entro il 2021: il decreto del Segretario Generale dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale n. 210 del 09/04/2020 ha dato avvio al procedimento generale di aggiornamento dei PAI da attuarsi mediante successivi decreti segretariali.

Il Segretario Generale dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale, con decreto n. 540 del 13/10/2020, ha adottato le misure di salvaguardia – di cui alla Delibera n. 2 del 20/12/2019 della CIP e decadute il 13/07/2020 – sulle aree oggetto di modifica della perimetrazione e/o della classificazione della pericolosità e/o del rischio configurate nelle proposte di aggiornamento dei PAI alle nuove mappe del PGRA nelle more della conclusione del procedimento

Il progetto del primo aggiornamento del PGRA è stato adottato dall’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale con delibera della Conferenza Istituzionale Permanente n. 2 del 29/12/2020.

I dati vettoriali relativi alle mappe della pericolosità e del rischio da alluvione sono disponibili al link <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/ii-ciclo-2016-2021-menu/progetto-di-piano-menu/riesame-mappe-pericolosita-e-rischio-di-alluvione-adozione-misure-di-salvaguardia-menu/mappe-della-pericolosita-di-alluvione-menu> e, come allegati al suddetto decreto di adozione, al link <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/varianti-al-piano-stralcio-assetto-idrogeologico-menu/varianti-in-itinere-menu/varianti-di-aggiornamento-mappe-pai-alle-mappe-pgra-menu/misure-di-salvaguardia-menu>.



Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

Figura 10 - Tracciato in progetto su carta della pericolosità da alluvione

Il PGRA perimetra le seguenti aree inondabili dai corsi d'acqua:

LPH – Aree a bassa probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità bassa);

MPH – Aree a media probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità media);

HPH – Aree ad alta probabilità di esondazione con tempi di ritorno (Tr) fino a 500 anni (pericolosità alta).

La valutazione della pericolosità idraulica (cfr. Figura 10 - Tracciato in progetto su carta della pericolosità da alluvione) ha messo in evidenza che nessuno dei sostegni per l'elevazione della linea aerea, ricade all'interno di un'area perimetrata. Inoltre la sovrapposizione del tracciato interrato con aree perimetrata è da ritenersi meramente grafica, in quanto lo stesso si sviluppa su strada esistente.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

12 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque della regione Molise è stato adottato con DGR 139 del 11.04.2016.

Il piano in parola conformemente ai criteri tecnici di cui al D.M. 260/2010 sono state effettuate le classificazioni dei Corpi Idrici Superficiali interni e Marino-Costieri, redatte sulla scorta delle elaborazioni dei dati chimico-fisici e Biologici rilevati nell'arco temporale 2010/2015.

Lo "Stato Ecologico" dovrebbe rappresentare, in base anche al principio ispiratore della Direttiva 2000/60, il criterio di valutazione principale, in quanto l'efficienza dei processi dell'ecosistema e la sua capacità di ospitare una comunità animale e vegetale sufficientemente ricca e diversificata sono direttamente correlati con l'obiettivo di salvaguardia ambientale. In realtà il meccanismo individuato dai regolamenti attuativi per la valutazione dello stato ecologico risulta ancora fortemente condizionato dagli standard di qualità chimica.

Lo Stato Ecologico per ciascun corpo idrico, classificato in base alla classe più bassa risultante dai dati di monitoraggio relativi agli Elementi Biologici, al LIMeco e agli inquinanti specifici, è riportato nella tabella di seguito indicata; dal monitoraggio delle sostanze appartenenti all'elenco della tabella 1/A dell'Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 è emerso che tutti i corpi idrici sono in buono stato chimico (cfr. Tabella 2).

Tabella 2 - Classificazione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico per i Corpi idrici Superficiali fluviali Significativi.

CODICE CORPO IDRICO	CORPO IDRICO	CLASSE ELEMENTI BIOLOGICI	CLASSE LIMeco	CLASSE INQUINANTI SPECIFICI	STATO ECOLOGICO
N011_018_SR_1_T	Volturno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
N011_018_SR_2_T	Volturno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
N011_018_SS_3_T	Volturno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
N011_002_018_SR_1_T	San Bartolomeo	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
N011_007_018_SS_3_T	Cavaliere	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE
I023_023_018_SR_1_T	Zittola	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE
I027_018_SS_2_T	Trigno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
I027_018_SS_3_T	Trigno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
I027_018_SS_4_T	Trigno	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
I027_012_SS_4_T	Trigno	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
I027_033_018_SS_2_T	Vermino	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
R14_001_018_SR_1_T	Biferno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
R14_001_018_SR_2_T	Biferno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
R14_001_018_SS_2_T	Biferno	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
R14_001_018_SS_3_T	Biferno	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
R14_001_012_SS_4_T	Biferno	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE
I015_018_SS_3_T	Fortore	SUFFICIENTE	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE

Per quanto attiene gli Invasi, a partire dai dati derivanti dalle analisi biologiche consegue il calcolo dell'Indice Complessivo per il Fitoplancton (ICF) come media triennale, per ogni parametro biologico (fitoplancton, biovolume e clorofilla "a"), degli RQE normalizzati. Inoltre, dall'elaborazione delle determinazioni analitiche chimico-fisiche condotte sui campioni di acque, è possibile definire l'indice LTLecco (Livello Trofico dei Laghi per il Potenziale Ecologico); si propone uno schema sintetico concernente, per ogni indice, i punteggi raggiunti nel triennio di monitoraggio. Dall'integrazione dei giudizi di qualità dei due indici ICF ed LTLecco, in relazione a quanto disposto dalla tabella di cui al punto A.4.6.2 dell'allegato I del DM n.260/2010, consegue la classificazione del POTENZIALE ECOLOGICO così come di seguito riportato; il monitoraggio delle

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

sostanze appartenenti all'elenco della tabella 1/A e 1/B dell'Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 ha consentito di definire lo "Stato Chimico" delle acque del Liscione e dell'Occhito* con i seguenti risultati:

Tabella 3 - "Stato Chimico" delle acque del Liscione e dell'Occhito

CODICE CORPO IDRICO	CORPO IDRICO	TIPOLOGIA MONITORAGGIO	LTLeco	ICF	POTENZIALE ECOLOGICO	STATO CHIMICO	INQUINANTI SPECIFICI
R14001_ME4	Liscione	Operativo	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO
I015_ME4	Occhito	Operativo	BUONO*	BUONO*	BUONO*	BUONO	BUONO
I027_ME4	Chiauci	Sorveglianza	-----	-----	Non classificabile	Non classificabile	Non classificabile

* Monitoraggio eseguito da ARPA Puglia - Classificazione tratta da D.G.R. Regione Puglia n° 137 del 10 febbraio 2015

Il monitoraggio delle sostanze appartenenti all'elenco della tabella 1/A e 1/B dell'Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 ha consentito di definire lo "Stato Chimico" delle acque dei Corpi Idrici Marino-Costieri con i seguenti risultati

Tabella 4 - Stato Chimico sulla base dalla matrice acqua per il triennio 2013/2015 (tabella 1/A)

COLONNA D'ACQUA			CLASSE		
Denominazione	Codice	Monitoraggio	2013	2014	2015
Costa Nord	I027_F_2	Sorveglianza	BUONO	BUONO	BUONO
Costa Centro	R14001_B_2	Sorveglianza	BUONO	BUONO	BUONO
Costa Sud	I022_C_2	Sorveglianza	BUONO	BUONO	BUONO

Tabella 5 - Inquinanti specifici sulla matrice acqua per il triennio 2013/2015 (tabella 1/B)

COLONNA D'ACQUA			CLASSE		
Denominazione	Codice	Monitoraggio	2013	2014	2015
Costa Nord	I027_F_2	Sorveglianza	BUONO	BUONO	BUONO
Costa Centro	R14001_B_2	Sorveglianza	BUONO	BUONO	BUONO
Costa Sud	I022_C_2	Sorveglianza	BUONO	BUONO	BUONO

Per quanto attiene le disposizioni di cui al punto A.2.6.1 e al punto A.2.7.1 del D.M. 260/2010, inerenti gli standard di qualità nei sedimenti relativamente alle Tabelle 2/A e 3/B del citato Decreto Ministeriale, di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei superamenti registrati nel triennio 2013/2015

Tabella 6 - Stato Chimico dei sedimenti marini per il triennio 2013/2015 (n.e. - prelievo sedimenti non eseguito).

SEDIMENTI		SUPERIORI TABELLA 2/A		
Denominazione	Codice	2013	2014	2015
		Superamenti	Superamenti	Superamenti
Costa Nord 3000	I027_F_2	Cadmio	n.e.	n.e.
Costa Centro 500	R14001_B_2	Antracene, Fluorantene	n.e.	n.e.

I risultati delle analisi sulle sostanze "prioritarie" e "non prioritarie" mostrano una situazione indenne da criticità per le acque, mentre la matrice sedimenti mostra invece alcune criticità, per la presenza di taluni inquinanti. Infine, per l'assegnazione dello Stato Ecologico dei Corpi Idrici Marino-Costieri vengono integrati gli indicatori EQB con il TRIX e con i risultati del monitoraggio delle sostanze "non prioritarie". La Classe EQB+TRIX deve essere integrata con i risultati derivanti dalla ricerca delle sostanze inquinanti "non prioritarie" nelle acque (tabella 1/B) e nei sedimenti (tabella 3/B). Dalla ricerca di dette sostanze deriva il giudizio che potrà essere: elevato (sostanze mai rilevate), buono (almeno una sostanza rilevata con concentrazioni al di sotto di determinati SQA) o sufficiente (almeno una sostanza rilevata con concentrazioni al di sopra dello SQA). In relazione ai dati disponibili, ad oggi non è possibile fornire una classificazione dello "Stato Ecologico" ma esclusivamente la classificazione circa lo Stato Chimico e gli Inquinanti Specifici sulla matrice acqua.

Infine, di seguito si riportano le classificazioni per le acque designate per la specifica destinazione per Uso Potabile, Vita Pesci, Vita dei molluschi e Balneazione.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

Tabella 7 - Classificazione di conformità dei Corpi Idrici destinati alla produzione di acqua potabile.

INVASO LISCIONE	2013	2014	2015
<i>Categoria A2</i>	<i>Conforme*</i>	<i>Conforme**</i>	<i>Non Conforme***</i>

*** Non conformità determinata dal superamento di parametri microbiologici.

Tabella 8 - Classificazione di idoneità dei corpi idrici a specifica destinazione funzionale - vita pesci.

CODICE CORPO IDRICO	CORPO IDRICO	COMUNE	TIPOLOGIA ACQUE	CONFORMITA' 2014	CONFORMITA' 2015
I027_018_SS_2_T	Trigno	Vastogirardi	Salmonicole	Conforme	Conforme
I027_018_SS_3_T	Trigno	Poggio Sannita	Ciprinicole	Conforme	Conforme
I027_018_SS_4_T	Trigno	Roccapivara	Ciprinicole	Conforme	Conforme
I027_012_SS_4_T	Trigno	Mon.ro di Bisaccia	Ciprinicole	Non conforme ¹	Non conforme ²
N011_018_SR_1_T	Volturno	Castel San Vincenzo	Salmonicole	Conforme	Conforme
N011_018_SR_2_T	Volturno	Colli a Volturno	Salmonicole	Conforme	Conforme
N011_018_SS_3_T	Volturno	Sesto Campano	Ciprinicole	Conforme	Conforme
R14_001_018_SR_1_T	Biferno	Bojano	Salmonicole	Conforme	Conforme
R14_001_018_SR_2_T	Biferno	Colle D'Anchise	Salmonicole	Conforme	Conforme
R14_001_018_SS_2_T	Biferno	Castropignano	Salmonicole	Non conforme ³	Non conforme ⁴
R14_001_018_SS_3_T	Biferno	Lucito	Ciprinicole	Conforme	Non conforme ⁵
R14001_ME4	Liscione	Guardialfiera	Ciprinicole	Conforme	Conforme
I015_ME4	Occhito	Gambatesa	Ciprinicole	----- ⁶	----- ⁶
I027_ME4	Chiauci	Chiauci	Ciprinicole	Non classificabile ⁷	Non classificabile ⁷

1 - non idoneità determinata dal superamento dei parametri Fosforo totale, Nitriti e BOD5;
2 - non idoneità determinata dal superamento dei parametri Ammoniaca totale, BOD5, Composti fenolici, Fosforo totale
3 - non idoneità determinata dal superamento dei parametri Nitriti e Fosforo totale;
4 - non idoneità determinata dal superamento dei parametri Nitriti e Fosforo totale;
5 - non idoneità determinata dal superamento dei parametri Nitriti e Fosforo totale;
6 - attività di monitoraggio a cura di ARPA Puglia;
7 - attività di monitoraggio non ancora implementate.

Tabella 9 - Classificazione di idoneità dei corpi idrici a specifica destinazione funzionale - vita dei molluschi. (Fonte IZSAM G.

AREE DESIGNATE	GIUDIZIO DI CONFORMITA'
Foce Saccione	Conforme
Foce Vallone due Miglia	Conforme
Stabilimento Conchiglia Azzurra	Conforme
Foce Fiume Biferno	Conforme
Foce Rio sei voci	Conforme
Foce Rio Vivo	Conforme
Foce Vallone dell'Angelo	Conforme
Foce Torrente Sinarca	Conforme
Foce Torrente Tecchio	Conforme
Foce Torrente Mergolo	Conforme
Foce Fiume Trigno	Conforme

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

Tabella 10 - Classi di qualità delle acque di balneazione – Anni 2012/2015.

Comune	Acqua di balneazione	Classe di qualità
Campomarino	Rio Salso	Eccellente
	Lido Mare Chiaro	Eccellente
	Bar Mambo	Eccellente
Termoli	50 m sud Rio Sei Voci	Buona
	Bar Rosa	Eccellente
	Tricheco	Eccellente
	Bar Giorgione	Sufficiente
	50 m nord Rio Vivo	Buona
	Cala Sveva	Eccellente
	Lido Anna	Eccellente
	Lido Stella Marina	Eccellente
	Lido La Perla	Eccellente
	Lido La Vela	Eccellente
	Lido Alhoa	Sufficiente
	Lido Torretta	Nuova
	Hotel Glower	Eccellente
	Palazzina Impicciatore	Eccellente
	Petacciato	Marina di Petacciato
Lido Lucciole		Eccellente
Montenero di Bisaccia	Lido Montebello	Eccellente
	Camping Costa Verde	Eccellente
	Camping Molise	Nuova

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

13 PIANO DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Con D.G.R. n. 375 del 01 agosto 2014 è stata approvata la zonizzazione del territorio molisano, così come previsto dal D. Lgs. 155/10. Con Decreto n. 270 del 15 ottobre 2012 il Presidente della Regione Molise ha incaricato l'Arpa Molise di redigere un progetto di piano di zonizzazione del territorio molisano, successivamente approvato, dopo alcune modifiche introdotte a seguito di osservazioni da parte del MATTM, con la DGR su richiamata.

L'attività di zonizzazione, in recepimento dei principi disposti dalla Direttiva Comunitaria 2008/50/CE e dal conseguente D. Lgs. 155/2010, si inserisce alla base di un più ampio ambito di pianificazione articolata al fine di garantire una strategia unitaria in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente per l'intero territorio nazionale.

Con il Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria Molise P.R.I.A.Mo l'ARPA Molise ha stabilito che le aree devono essere accorpate in zone contraddistinte dall'omogeneità delle caratteristiche predominanti.

Le zone possono essere costituite anche da aree tra loro non contigue purché omogenee sotto il profilo delle caratteristiche predominanti. Per esempio, è possibile distinguere nel territorio le zone montane, le valli, le zone costiere, le zone ad alta densità di urbanizzazione, le zone caratterizzate da elevato carico emissivo in riferimento ad uno o più specifici settori (ad esempio traffico e/o attività industriali), ecc.

Sono state così individuate le seguenti Zone, coincidenti con i limiti amministrativi degli Enti Locali:

- Zona denominata "Area collinare" codice zona IT1402
- Zona denominata "Pianura (Piana di Bojano Piana di Venafro)" codice zona IT1403
- Zona denominata "Fascia costiera" codice zona IT1404
- Zona denominata "Ozono montano collinare" codice zona IT1405

L'area analizzata si pone a cavallo della zona denominata "Fascia costiera" codice zona IT1404 e l'Area collinare codice zona IT1402

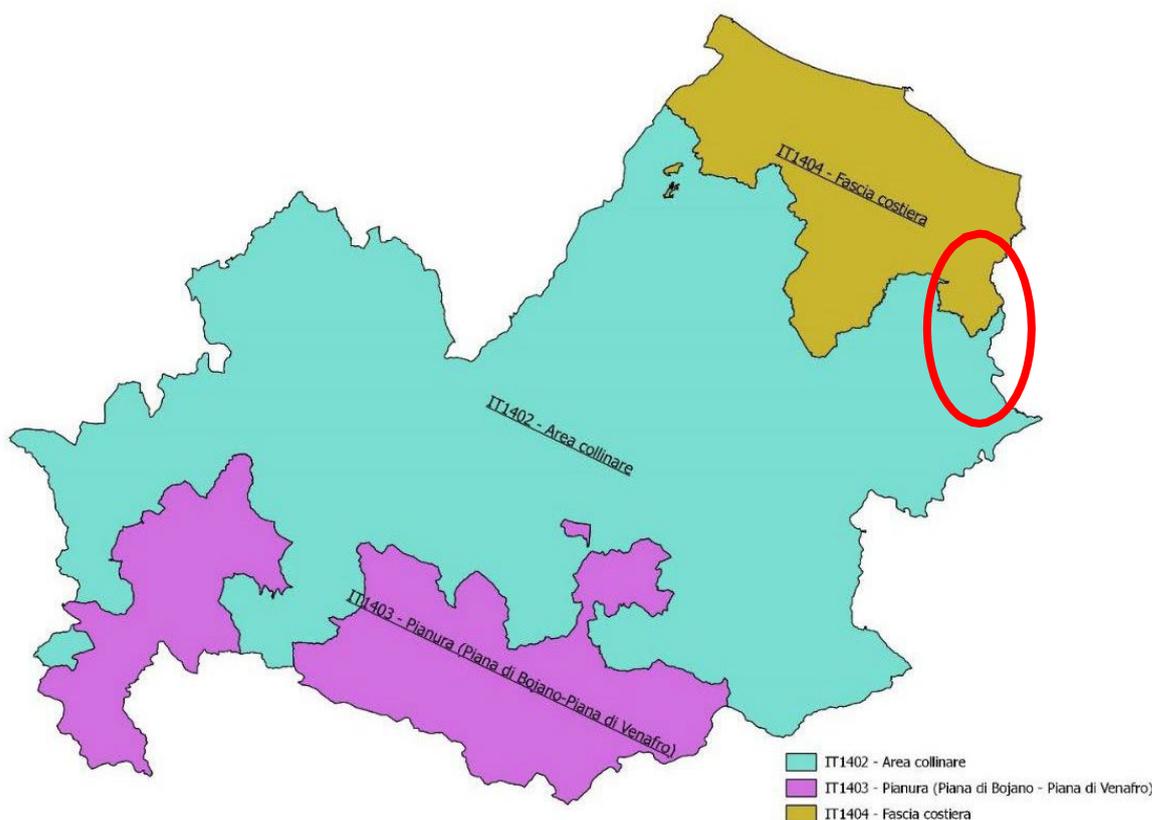


Figura 11 - carta della zonizzazione della Regione Molise per gli inquinanti chimici (Fonte: P.R.I.A.Mo - ARPA Molise)

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

L'Area collinare è costituita da aree caratterizzate da territori con Comuni scarsamente popolati nei quali non sono presenti stabilimenti industriali, artigianali o di servizio che, per potenzialità produttiva o numero, possono provocare un significativo inquinamento atmosferico, situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti e presenza di attività agricole e di allevamento.

La Fascia costiera è costituita da aree caratterizzate dai territori del Comune di Termoli, più densamente popolato nel periodo estivo per via del turismo balneare che ne fa quasi raddoppiare la popolazione, e, nel quale sono presenti stabilimenti industriali (Presenza del Consorzio per lo sviluppo industriale della Valle del Biferno), artigianali, agro-alimentari o di servizio che, per potenzialità produttiva o numero, possono provocare inquinamento atmosferico; da comuni per i quali è presente uno sviluppo industriale, antropico e turistico in grado di produrre inquinamento atmosferico; territori attraversati dall'asse autostradale A14 (Bologna-Bari) ed, infine, zona meteo-climatica di Piana Costiera con valori di piovosità media annua compresi tra i 600 mm e i 700 mm circa e da temperature medie annue di circa 7 °C; il regime anemometrico è rappresentato dalla presenza di brezze marine.

La qualità dell'aria in Molise è valutata attraverso l'utilizzo di una rete di rilevamento composta da 11 stazioni fisse di monitoraggio, nel corso del 2015 la rete è stata affiancata da strumenti modellistici di previsione e valutazione della qualità dell'aria in grado di fornire una informazione più completa ed estesa anche a porzioni di territorio prive, ad oggi, di notizie sullo stato del tasso di inquinamento dell'aria.

Nel seguito verranno analizzati i dati ottenuti dal monitoraggio nell'arco temporale 2006 –2014. Da questa analisi emerge che PM₁₀, biossido di azoto ed ozono rappresentano le criticità per il Molise, in termini di qualità dell'aria. Nel 2014 è stato dato inizio al monitoraggio dei metalli e del benzo(a)pirene. Le stazioni di monitoraggio sono state individuate tenendo presente che lo stesso avrebbe dovuto interessare tutte le Zone.

Particolato PM₁₀

I dati registrati evidenziano che non è mai stato superato il limite annuale del PM₁₀ in nessuna delle stazioni di monitoraggio. Invero si sono verificati superamenti del limite giornaliero, come si evince dal seguente grafico.

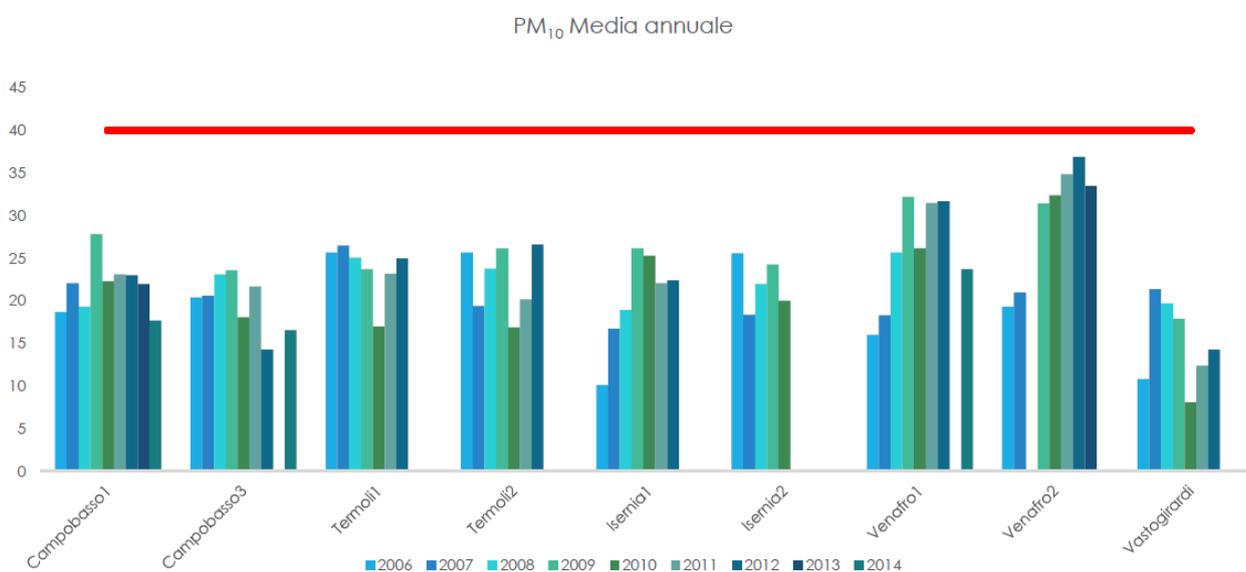


Figura 12 - media annuale PM₁₀ (2006-2014) (Fonte: P.R.I.A.Mo - ARPA Molise)

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

PM₁₀ Superamenti limite giornaliero

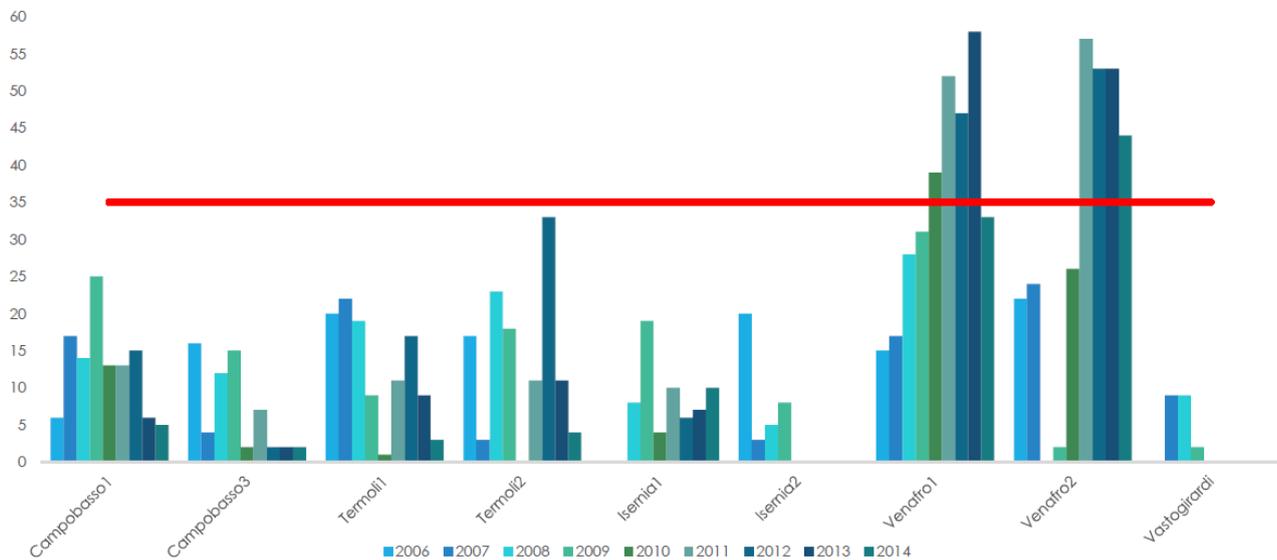


Figura 13 - superamento giornaliero PM₁₀ (2006-2014) (Fonte: P.R.I.A.Mo - ARPA Molise)

Biossido di azoto NO₂

A partire dal 2010 il valore limite annuale per il biossido di azoto è fissato in 40 µg/m³. Nella tabella successiva sono riportati i valori annuali misurati nelle diverse stazioni di monitoraggio. I superamenti (limite + margine di tolleranza) si sono verificati nelle città di Isernia e Venafro. È da notare che i valori più elevati riguardano stazioni classificate da traffico (CB1, TE1, TE2, IS1, VE1, VE2), quindi molto influenzate dalle emissioni da trasporto; mentre, le altre stazioni (fondo) fanno registrare valori dimezzati rispetto a quello consentito.

NO₂ Media annuale

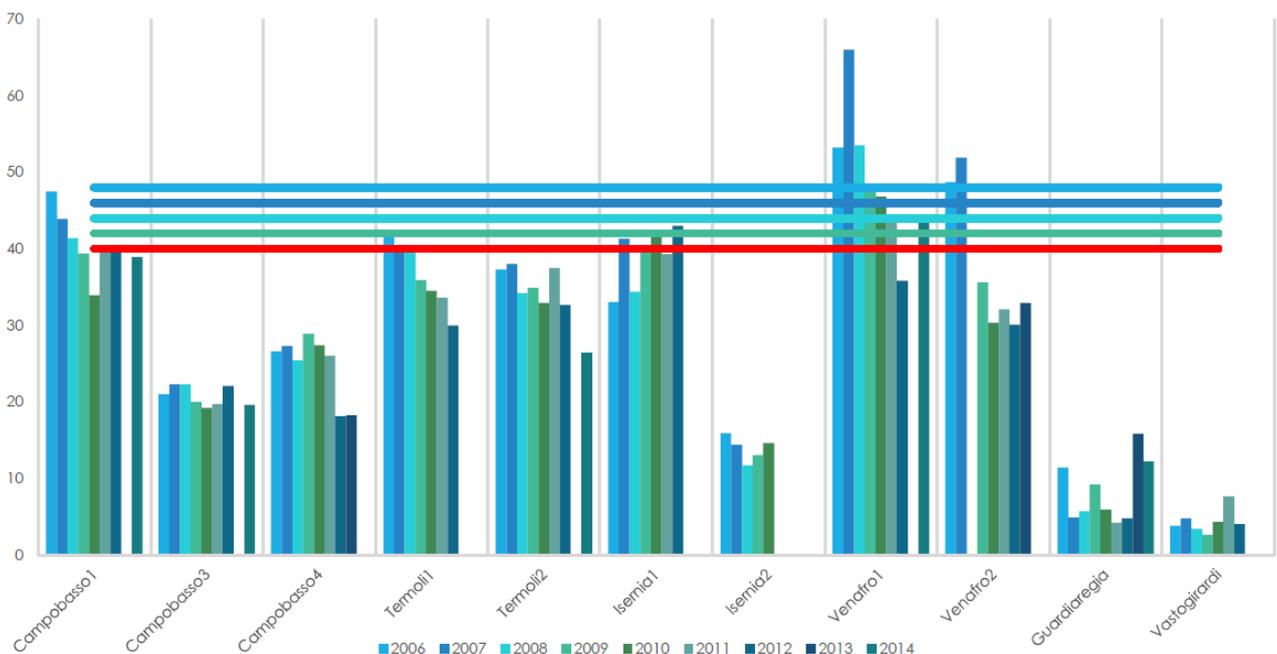


Figura 14 - media annuale NO₂ (2006-2014) (Fonte: P.R.I.A.Mo - ARPA Molise)

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

Per quel che riguarda i superamenti delle medie orarie non si sono mai verificate eccedenze rispetto al numero dei superamenti consentiti.

Ozono

L'ozono è un altro inquinante che rappresenta una criticità per la qualità dell'aria del Molise. Per superare le problematiche connesse alle concentrazioni elevate di questo inquinante saranno necessari sforzi a livello nazionale, perché le concentrazioni di ozono interessano una zona del territorio che è di carattere extraregionale ed inoltre è un inquinante esclusivamente secondario.

Benzene – CO – SO₂

Il benzene, il monossido di carbonio e l'anidride solforosa, non presentano alcuna criticità per la qualità dell'aria; infatti, non si sono mai verificati episodi di superamento di nessuna soglia prevista dalla normativa.

Metalli pesanti

Il monitoraggio ha avuto inizio nel 2014 e i valori registrati sono molto lontani dal limite annuale.

Benzo(a)pirene

Anche il benzo(a)pirene, il cui monitoraggio ha avuto inizio nel 2014, non rappresenta una criticità; infatti, i risultati del monitoraggio i valori registrati sono risultati lontano dal limite.

Nello stesso elaborato si è provveduto a riportare i trend calcolati per PM₁₀ ed NO₂, per ogni stazione di misura. Per questo studio è stato utilizzato il metodo di Theil-Sen. Il vantaggio dello stimatore di Theil-Sen è che tende a produrre intervalli di confidenza accurati anche quando i dati non sono distribuiti normalmente e nel caso di eteroschedasticità (varianza dell'errore non costante). Inoltre, è un metodo robusto rispetto agli outliers. Infine, tiene conto del fatto che le serie storiche di dati di qualità dell'aria sono autocorrelate.

Trend PM₁₀

Nella tabella seguente si riportano, in sintesi i risultati dello studio effettuato per il PM₁₀. Si precisa che, nella colonna p.stars lo spazio vuoto indica che il trend è non significativo, un asterisco* = significativo al 95%, due asterischi ** = significativo al 99%, tre asterischi *** = significativo al 99.9%. Nella colonna slope è riportato il valore del trend (µg/m³annuo) e lower ed upper rappresentano gli estremi dell'intervallo di confidenza.

Tabella 11 - risultati dello studio effettuato per il PM₁₀ (Fonte: P.R.I.A.Mo - ARPA Molise)

	p.stars	slope	lower	upper
CB1		-0.068	-0.44	0.27
CB3	***	-0.954	-1.34	-0.60
IS1	***	1.599	1.08	1.98
TE1	***	-0.839	-1.29	-0.42
TE2	*	-0.640	-1.14	-0.18
VA	***	-1.318	-1.73	-1.00
VE1	**	0.933	0.18	1.73
VE2	*	1.370	0.11	2.71

Sintetizzando, dall'analisi dei trend è emerso che c'è una tendenza all'aumento delle concentrazioni medie orarie misurate dalla stazione di Venafro1 e di Isernia. Nelle altre stazioni il valore delle concentrazioni misurate è in diminuzione.

Trend NO₂

Nella tabella seguente si riportano, in sintesi i risultati dello studio effettuato per l'NO₂. Si precisa che, nella colonna p.stars lo spazio vuoto indica che il trend è non significativo, una stella * = significativo al 95%, due asterischi ** = significativo al 99%, tre asterischi (***) = significativo al 99.9%. Nella colonna slope è riportato il valore del trend (µg/m³annuo) e lower ed upper rappresentano gli estremi dell'intervallo di confidenza.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

Tabella 12 - risultati dello studio effettuato per NO₂ (Fonte: P.R.I.A.Mo - ARPA Molise)

	p.stars	slope	lower	upper
CB1	*	-0.918	-1.47	-0.19
CB3		-0.151	-0.45	0.16
CB4		-1.111	-1.42	-0.83
GU	*	0.727	0.15	1.13
IS1		0.616	-0.22	1.36
TE1	***	-2.679	-3.02	-2.36
TE2	***	-1.321	-1.6	-1.06
VA	***	0.605	0.31	1.12
VE1	***	-3.011	-3.84	-2.27
VE2	***	-2.682	-3.63	-1.76

I valori delle medie orarie registrate dalle stazioni di Campobasso4, Termoli1, Termoli2, Venafro1 e Venafro2 sono in diminuzione. I dati registrati dalla stazione di Vastogirardi, invece, mostrano un trend in aumento, anche se i valori registrati sono molto bassi. Il trend risultante dall'analisi dei dati della stazione Isernia1 non presenta significatività, così come poco indicativo risulta il trend calcolato per la stazione di Guardiaregia.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

14 LEGGE QUADRO IN MATERIA DI INCENDI BOSCHIVI

Le disposizioni della L. 21 novembre 2000, n. 353 sono finalizzate alla conservazione ed alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale quale bene insostituibile per la qualità della vita, prevedendo che le regioni approvino il Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Il piano, sottoposto a revisione annuale, individua, su apposita cartografia tematica aggiornata, anche le aree percorse dal fuoco nell'anno precedente e le aree a rischio di incendio boschivo, con l'indicazione delle tipologie di vegetazione prevalenti.

La legge quadro definisce in termini oggettivi un incendio boschivo come "un fuoco con tendenza ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture ed infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree".

La norma definisce divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, stabilendo, in particolare, dei vincoli temporali che ne regolano l'utilizzo:

- vincolo quindicennale: le aree interessate da incendio non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni, anche se è consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente;
- un vincolo decennale: è vietata per dieci anni la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione; nelle zone boscate sono altresì vietati il pascolo e la caccia;
- un vincolo quinquennale: sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, anche le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche (salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente per le aree naturali protette statali o dalla regione competente negli altri casi, per situazioni di dissesto idrogeologico e per quelle in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici).

La legge (art. 10) stabilisce che i comuni debbano provvedere annualmente al censimento, tramite apposito catasto, dei soprassuoli già percorsi dal fuoco per l'apposizione dei suddetti vincoli.

Le aree interessate dal progetto sono caratterizzate da seminativi, ne consegue che non vi è interferenza con eventuali incendi che abbiano interessato pascoli o boschi nell'area e che, di conseguenza, sono sottoposti ad eventuali vincoli.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

15 STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI

L'intervento di progetto interessa i territori comunali di Rotello (CB) e San Martino in Pensilis (CB).

Si specifica che l'Autorizzazione unica costituisce, ove occorra, variante agli strumenti urbanistici ai sensi del D. Lgs. 387/2010, art. 12 comma 3.

L'elaborato SMR_201901747_PTO_05B-01 e SMR_201901747_PTO_05C-01, riporta i tracciati dei nuovi interventi sovrapposti alle carte del Piano Regolatore Generale vigente; gli stessi ricadono in area identificata come "E", agricola. Tuttavia si ribadisce, che trattandosi di un intervento con caratteristiche di opera indifferibile, urgente e di pubblica utilità (D.Lgs. 387/03 art. 12 comma 1), lo stesso risulta comunque compatibile con la destinazione d'uso dell'area in esame.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

16 SITI DI INTERESSE DA BONIFICARE

I siti di interesse nazionale ai fini della bonifica (SIN) sono delle aree dove le attività umane hanno causato un'alterazione tale di suolo, sottosuolo ed acque superficiali e sotterranee da rappresentare un rischio per la salute umana. Alcuni siti contaminati sono considerati altamente a rischio a causa della quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, per l'impatto sull'ambiente circostante, per il rischio sanitario ed ecologico e per i beni culturali presenti nell'area.

I SIN, per i quali lo Stato predispone specifiche procedure di bonifica, possono estendersi sia a terra che in mare, ricoprendo anche superfici molto ampie, e comprendono:

- aree industriali dismesse;
- aree industriali in corso di riconversione;
- aree industriali in attività;
- aree che sono state oggetto di incidenti con sversamento di inquinanti chimici;
- aree oggetto di smaltimento incontrollato di rifiuti anche pericolosi.

La materia è regolata dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i., stabilendo sia i criteri di definizione dei SIN sia le misure e gli interventi per gestirli, metterli in sicurezza e bonificarli. Tali procedure sono affidate al Ministero della Transizione Ecologica (MiTE).

I SIN sono attualmente 42, di cui 2 situati nella regione Basilicata (Tito ed Area industriale della Val Basento) e 2 nella regione Campania (Napoli Orientale e Napoli Bagnoli - Coroglio)

Le Regioni e le Province Autonome, ai sensi dell'art. 251 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., predispongono l'Anagrafe dei siti di interesse regionale (SIR) da bonificare che contiene:

- l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi;
- l'individuazione dei soggetti cui compete la bonifica;
- gli enti pubblici di cui la regione intende avvalersi, in caso d'inadempienza dei soggetti obbligati, ai fini dell'esecuzione d'ufficio.

L'area di progetto, dai dati in nostro possesso, non interferisce con siti contaminati SIN o SIR.

Committente: Solar energy sei srl Via S.Altmann n.9, Bolzano (BZ)	Progettazione a cura di: Mate System srl. Via G.Mameli n.5, Cassano delle Murge (BA)	
Cod. elab.: R_2.10_01	Tipo: S.I.A. ANALISI MOTIVAZIONI E COERENZE	Formato: A4
Data: 30/09/2024		Scala: n.a.

17 RISORSE DELL'AGRICOLTURA

Sulla base di quanto riportato sul portale del progetto Qualigeo (<https://www.qualigeo.eu/il-progetto/>) nell'area compresa tra i territori comunali di San Martino in Pensilis e Rotello sono censiti i seguenti prodotti di qualità riconosciuti a livello comunitario:

- **Biferno DOP**, che comprende le seguenti tipologie di vino: Bianco, Rosso e Rosato;
- **Molise DOP o del Molise DOP**, che comprende le seguenti tipologie di vino: Rosso, Rosato, Spumante Bianco, Spumante Rosso, Spumante Rosé, Novello; Passito (solo con indicazione da vitigno). La Denominazione include anche numerose specificazioni da vitigno.
- **Olio extravergine di oliva Molise DOP**, ottenuto dai frutti dell'olivo delle varietà Aurina, Gentile di Larino, Oliva Nera di Colletorto e Leccino, presenti negli oliveti da sole o congiuntamente in misura non inferiore all'80%. Possono concorrere altre varietà presenti nella regione quali Paesana Bianca, Sperone di Gallo, Olivastro e Rosciola, fino ad un massimo del 20%.
- **Tintilia del Molise DOP**, che comprende le seguenti tipologie di vino: Rosso e Rosato.
- **Oscio IGP o Terre degli Osci igp**, comprende le seguenti tipologie di vino: Bianco, Rosso, Rosato, Passito e Novello. L'Indicazione include anche numerose specificazioni da vitigno.
- **Mozzarella STG**, formaggio molle a pasta filata, prodotto con latte intero vaccino fresco. La forma può essere sferoidale, eventualmente con testina, o a treccia;
- **Salamini Italiani alla Cacciatora DOP**, un prodotto di salumeria, insaccato crudo e stagionato, ottenuti da carne magra e grassa di suini appartenenti alle razze Large White e Landrace Italiana, Duroc o altre razze compatibili con il suino pesante italiano;
- **Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale IGP**: è la carne fresca ottenuta da bovini, maschi e femmine, di pura razza Chianina, Marchigiana e Romagnola, definite anche "razze bianche dell'Italia Centrale", di età compresa fra i 12 ed i 24 mesi.

Nessuna delle opere previste in progetto interferisce direttamente con aree attualmente investite a vigneto o oliveto. Si rileva il passaggio dei raccordi aree al di sopra di aree destinate ad oliveto o vigneto, ma ad altezza tale da non comprometterne la coltivazione.