



REGIONE BASILICATA



Comune di Pomarico (MT)



IMPIANTO AGRIVOLTAICO - POTENZA DI PICCO 52,50 MW - PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ED ALLEVAMENTO DI OVINI NEL COMUNE DI POMARICO (MT) - CONTRADA SAN LORENZO

PROGETTO DEFINITIVO

- RELAZIONE PAESAGGISTICA -

Tavola:

POM_FLPV_REL_PAES

Nome File:

Data:

Luglio 2023

Scala:

/



Architettonico

Strutture

Impianti

Antincendio

Committente:

FLYNIS PV 25 SRL

Via Cappuccio 12 - 20121 Milano - C.F./P.IVA
12432020969 PEC: flynispv25srl@legalmail.it

Progettista:



TESEO
CONSULT SRL

*Tecnologie per lo sviluppo sostenibile
Energia ed equilibri ambientali
Servizi e formazione
Engineering
Organizzazione e ricerca*

ing.Vincenzo RAGAZZO
ing.Adelaide LAGUARDIA
arch.Caterina FICCO
arch.Beatrice GUIDA

Viale Salerno, 119 - 75025 Policoro (MT) tel.0835-98190 -
mail: teseoconsult@gmail.com pec: teseoconsult@pec.it

Supervisore:

Project Manager Senior
arch. Nunzio Paolo SIMMARANO

Collaboratori:

arch.Filippo TAURO

Sommario

1. PREMESSA.....	4
2. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA D'INTERVENTO	5
3. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	8
3.1 LEGISLAZIONE RELATIVA AGLI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI	8
3.2. LEGISLAZIONE RELATIVA ALLA SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO A SCALA NAZIONALE.....	12
3.3 LINEE GUIDA PER L'AUTORIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ALIMENTATI (D.M. 10 settembre 2010).....	14
3.4 LEGISLAZIONE RELATIVA ALLA SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO A SCALA REGIONALE	17
4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	22
4.1 IDENTIFICAZIONE DELL'AREA D'IMPIANTO.....	23
4.2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO	24
4.3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO AGRIVOLTAICO	27
4.4 LA PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	28
4.5 DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE.....	29
4.5.1 RETI INFRASTRUTTURALI ESISTENTI.....	29
4.5.2 DESCRIZIONE DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO ALL'AREA.....	30
5. UBICAZIONE RISPETTO ALLE AREE ED I SITI NON IDONEI DEFINITI DAL PIEAR ED ALLE AREE DI VALORE NATURALISTICO, PAESAGGISTICO ED AMBIENTALE.....	30
5.1 DISSESTO IDRAULICO ED IDROGEOLOGICO	30
5.2 LA PIANIFICAZIONE DI BACINO	32
5.3 AREE A VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D. 3267/23	34
5.4 AREE AREE PERCORSE DAL FUOCO L 353/2000	35
6. ELENCO DEI VINCOLI DI NATURA AMBIENTALE, DI TUTELA DEL PAESAGGIO E DEL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO	36
6.1 AREE NATURALI TUTELE A LIVELLO COMUNITARIO	38
6.2 AREE NATURALI PROTETTE (L. 394/1991).....	39

6.3 CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.)	40
7. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA.....	42
7.1 AMBITO PAESAGGISTICO “LA COLLINA ARGILLOSA”	45
8. VISIBILITÀ E INTERVISIBILITÀ NEL PAESAGGIO	50
8.1 METODOLOGIA DI CALCOLO E STRUMENTI UTILIZZATI	50
9. VERIFICA DEGLI IMPATTI CUMULATIVI	58
10. MISURE DI MITIGAZIONE SUL PAESAGGIO	60
11. CONCLUSIONI.....	61
12. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	62

1. PREMESSA

Oggetto della presente relazione è l'analisi paesaggistica del progetto per la realizzazione di un impianto agrifotovoltaico di grande generazione, della potenza nominale di **52.504,800 kWp**, da installarsi sui terreni siti in agro del comune di Pomarico (MT), e verrà connesso alla Rete di Trasmissione Nazionale in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) di Smistamento della RTN a 150/36 kV da inserire in entrata alle linee a 150 kV della RTN "Filatura-Pisticci CP" e "Italcementi-Italcementi Matera". L'estensione complessiva del campo fotovoltaico sarà pari a circa **21,588 Ha** (proiezione a terra impianto + cabine) **su un'area disponibile recintata di 91,13 Ha** e la potenza complessiva installata sarà pari a **52.504,800 kWp**, con una produzione di energia rinnovabile pari a **82.987 MWh/anno** che ridurrà l'impatto ambientale con una riduzione di CO2 pari a 34.481 tonn./a e Nox pari a 26,56 tonn./a.

La relazione fornisce, sotto il profilo paesaggistico più ampio, i necessari chiarimenti ed approfondimenti sulle relazioni tra l'impianto agri-fotovoltaico di progetto e l'area vasta e locale in cui lo stesso si inserisce, fornendo altresì i necessari chiarimenti sul potenziale impatto cumulativo del parco di progetto, posto in relazione agli altri progetti fotovoltaici sul territorio.

La relazione è stata redatta in base a quanto indicato nel punto 13.3 Parte III delle Linee Guida Nazionali (Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili) e ai sensi del D. Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) e del DPCM 12.12.2005 (Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti). Essa, infatti, come previsto dalla suddetta normativa, supportata da opportuna documentazione, analizza sia lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste che le caratteristiche progettuali dell'intervento e, infine, rappresenta nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

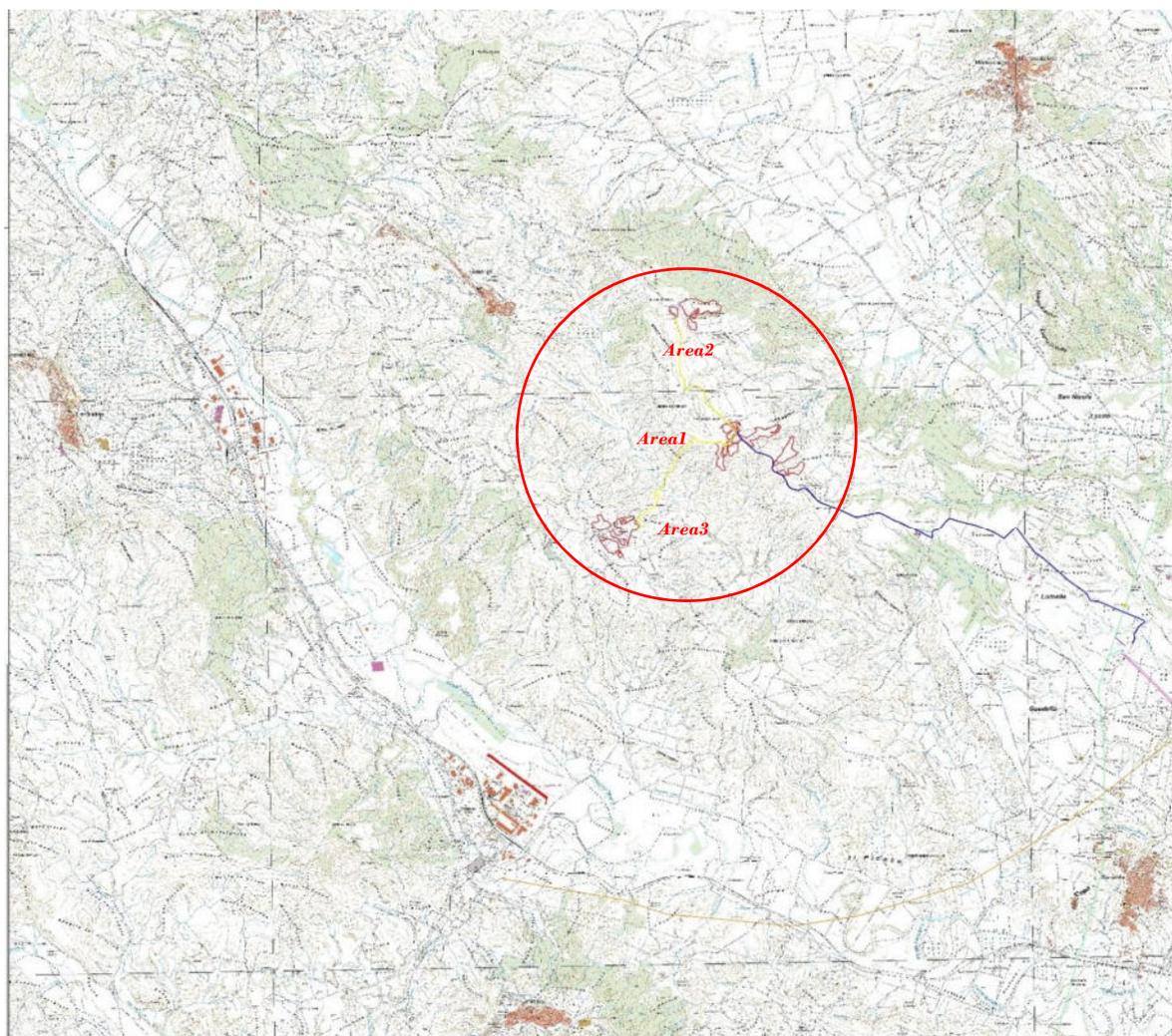
La presente relazione ha come obiettivo quello di riportare gli elementi che definiscono per gli Enti competenti la base di riferimento essenziale per la verifica delle compatibilità paesaggistiche dell'intervento di progetto proposto, ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n.42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio). Allo scopo verrà di seguito illustrata la ricognizione svolta in base a quanto riportato nelle Linee Guida Nazionali per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili (art.12 del D.Lgs 387/2003) ed in generale nel quadro di riferimento normativo. Il presente studio illustra anche tutti gli elementi utili alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, con riferimento, in particolare, ai contenuti del Piano Paesaggistico Regionale della Basilicata (PPRB) in specifica considerazione dei valori paesaggistici del luogo interessato dall'intervento.

Nel seguito, a monte della descrizione del progetto, riportata in dettaglio nello specifico allegato progettuale, verrà quindi presentata un'analisi finalizzata all'inserimento nel paesaggio di elementi che comunemente vengono considerati "fortemente intrusivi" per il paesaggio stesso, quali i pannelli fotovoltaici per la produzione di energia da fonte solare. Questa analisi del territorio, effettuata alle diverse scale, ovvero a scala vasta e a scala locale, è stata condotta attraverso una attenta e puntuale ricognizione e indagine degli

elementi caratterizzanti e qualificanti il paesaggio. L'esito di queste analisi ha consentito di individuare una serie di possibili misure per la mitigazione dell'impatto paesaggistico dell'impianto proposto che, come meglio si vedrà in seguito, sarà di tipo agri-fotovoltaico in modo tale da integrarsi meglio con il contesto di riferimento, al fine di non arrecare contrasto o incongruenze di tipo paesaggistico ed urbanistico.

2. LOCALIZZAZIONE DELL'AREA D'INTERVENTO

L'area in cui è ubicata la proposta di progetto è collocata nel Comune di Pomarico (MT), ed è identificata planimetricamente e catastalmente nelle tavole di progetto alle quali si rimanda.



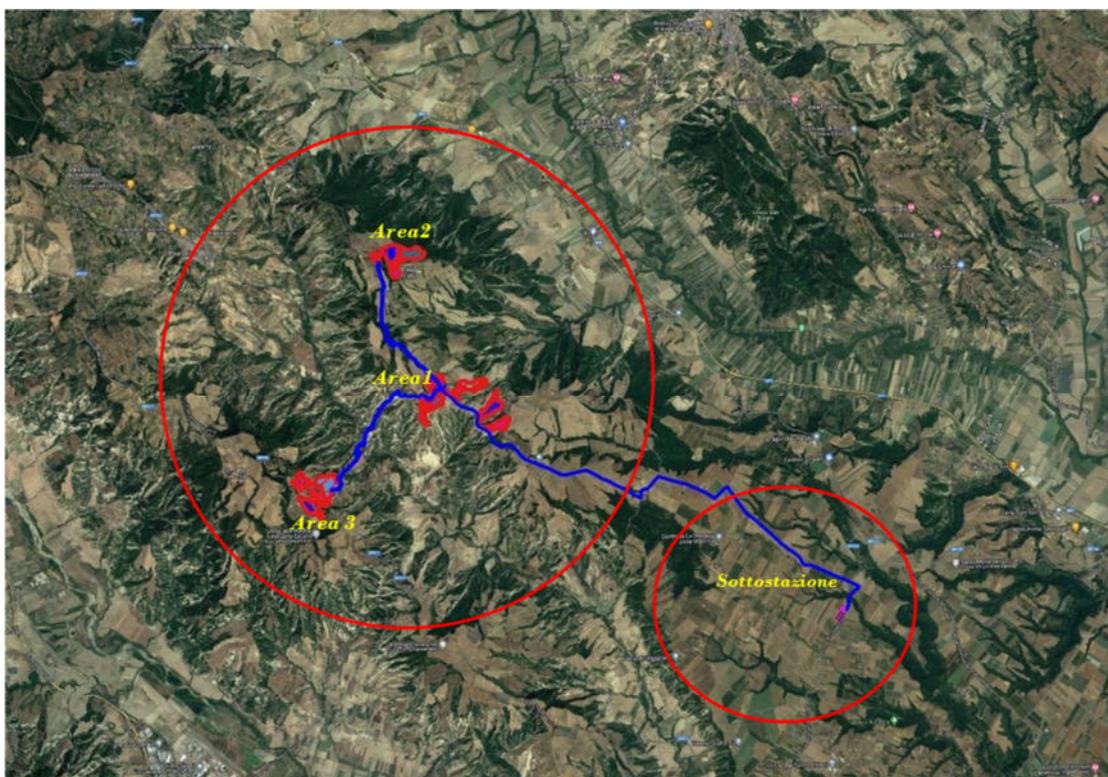
Inquadramento dell'area su stralcio del CTR in rapporto ai comuni limitrofi

L'impianto si sviluppa in tre aree, ubicate nel territorio di Pomarico, contrada San Lorenzo, con destinazione d'uso agricolo E, e nello specifico l'Area n.1 in Località Cozzo Parlante nei terreni identificati al Catasto Terreni al Foglio47 p.lle 226,33,34,35,36,72,73,93,74,197,198;186 Foglio53 p.lle 122,72; l'Area n.2 in Contrada Inforcata nei terreni identificati al Catasto Terreni al Foglio33 p.lle 69,92,112,96,95,78,100; e l'Area n.3 in Località Piano Melito nei terreni identificati al Catasto Terreni al Foglio 51 p.lle 14,151,152,155,160,6,124,107,117,123,129,147,124 l'estensione complessiva dell'area dell'impianto è pari a 90,586 Ha.

La distanza in linea d'aria dai comuni limitrofi è:

- Area 1 da Pomarico dista circa 4 km; da Ferrandina dista circa 10 km; da Pisticci dista circa 9 km; da Bernalda dista circa 10 km; da Montescaglioso dista circa 10 km;
- Area 2 da Pomarico dista circa 3 km; da Ferrandina dista circa 11 km; da Pisticci dista circa 13 km; da Bernalda dista circa 13 km; da Montescaglioso dista circa 6 km.
- Area 3 da Pomarico dista circa 5 km; da Ferrandina dista circa 12 km; da Pisticci dista circa 11 km; 4 da Bernalda dista circa 11 km; da Montescaglioso dista circa 7 km;

La successiva figura riporta il perimetro del parco da realizzarsi su base ortofotografica. Come si evince dallo stralcio dell'ortofoto che segue, nel quale è riportato anche il cavidotto di connessione alla SE.

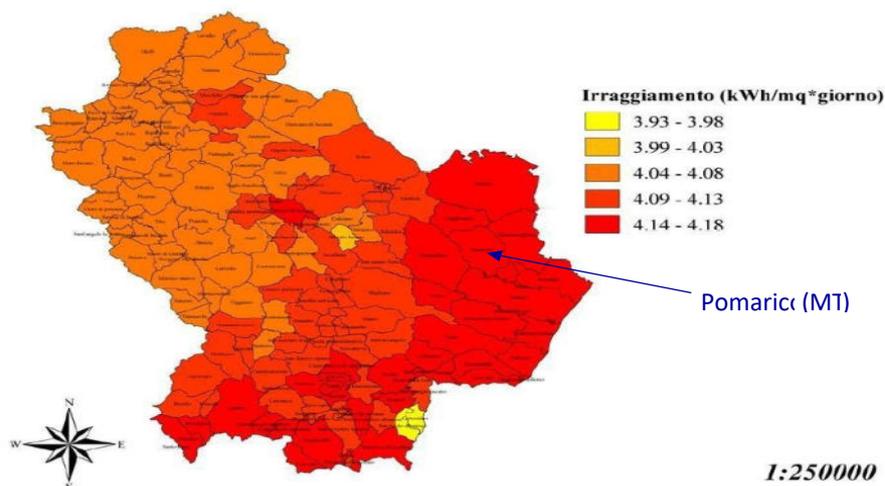


Inquadramento dell'area su stralcio dell'ortofoto satellitare del Comune di Pomarico

In dettaglio l'impianto sarà composto da:

- N. 80.160 moduli da 655Wp per una potenza totale di 52,5048 Mwp
- N.138 inverter da 330 kVA, n.1 da 300 kVA e n.1 da 100 kVA per un totale di 140 inverter
- N.7 cabine da 6 MW, n.3 da 3 MW per un totale di 10 cabine di campo
- N.5 cabine per lo storage da 4,7 MW + cabina di trasformazione
- N.1 cabina di trasformazione 36 kV/ 20 kV
- N.1 sottostazione (SSTT)
- Collegamento stazione Terna
- cavidotti BT per collegamenti inverter a cabine di campo;
- cavidotti MT a 20kV per collegamento dalle cabine di campo MT/BT a sottostazione AT/MT;
- collegamento AT sottostazione AT/MT a Stazione AT di TERNA;
- Opere civili quali:
 - o Recinzioni; o Cancelli di ingresso; o Viabilità di servizio ai campi; o Piazzole di accesso alle cabine di campo; o Strutture di supporto dei moduli FTV ; o Opere di mitigazione.
- Opere agronomiche:
 - o Inerbimento di tutti gli spazi (ad eccezione spazi occupati dalle cabine); o Allevamento ovini

La scelta del sito è stata fatta sulla base di diversi parametri uno dei quali è considerato requisito tecnico minimo al punto 2.2.3.3 del P.I.E.A.R. ovvero l'irradianza giornaliera media annua valutata in kWh/mq/giorno di sole sul piano dei moduli non inferiore a 4. come si evince dalla tabella seguente:



Irradiazione Giornaliera Media Annuale dei Comuni Lucani Espressa in kWh/m²*giorno (fonte: ENEA)

Altre caratteristiche che hanno influenzato la scelta del sito sono:

- le caratteristiche orografiche e geomorfologiche;
- la presenza/assenza di aree vincolate o non idonee ai sensi della normativa vigente; - la presenza di strade pubbliche, Stazioni elettriche e altre infrastrutture.

Successivamente alla scelta del sito, è stata condotta una analisi di mercato al fine di valutare quali fossero le migliori componenti elettriche principali dell'impianto, moduli fotovoltaici e inverter, che offrissero la maggiore efficienza ed affidabilità applicata alla tipologia di impianto in progetto.

Una volta definite le aree e le componenti elettriche principali da impiegare, tra cui quella di utilizzare strutture fisse, è stato possibile determinare la producibilità attesa dall'impianto in progetto.

Dai calcoli effettuati la produzione di energia elettrica risulta essere pari a 82.987 MWh annua pari a 1580 KWh/KWp.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Di seguito verrà posto in risalto il quadro di riferimento normativo afferente alla tutela e salvaguardia del paesaggio, sia a livello nazionale che regionale.

Questa lettura "temporale" dell'argomento mostra come, con il trascorrere del tempo, si è giunti ad un concetto di paesaggio dotato di un'accezione più vasta ed innovativa, in quanto ci si è resi conto che esso è caratterizzato sia dalla presenza di risorse ed elementi naturali sia dai segni lasciati sul territorio dal lento evolversi della storia della presenza dell'uomo nonché dalle loro interrelazioni. Tale studio, inoltre, ci offre gli strumenti per poter meglio indagare il paesaggio in cui è inserita l'opera oggetto di intervento.

3.1 LEGISLAZIONE RELATIVA AGLI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Lo sviluppo e l'incremento dell'impiego di fonti di energia rinnovabile è, nel mondo, in forte crescita, a testimonianza dell'efficienza e del valore del mercato fotovoltaico per i paesi industrializzati che devono, contemporaneamente, ottemperare a diverse esigenze quali quelle di abbattere l'emissione di CO2 nell'atmosfera, utilizzare sorgenti rinnovabili e nello stesso tempo incrementare la produzione energetica.

In ambito internazionale, i principali documenti formulati a tal proposito sono di seguito elencati ed analizzati:

- Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (Rio de Janeiro 1992), da intendersi come primo atto mondiale a difesa del clima, nonché precursore del Protocollo di Kyoto;

- Decisione n. 93/500/CE del 13 settembre 1993 "Decisione del Consiglio concernente la promozione delle energie rinnovabili nella Comunità", pubblicata sulla G.U.C.E. del 18 settembre 1993, n. 235;
- Libro Verde della Commissione Europea sulle fonti energetiche rinnovabili (20 novembre 1996), contenente obiettivi in merito alla sicurezza degli approvvigionamenti di energie e all'incentivazione dell'uso delle fonti rinnovabili di energia; Comunicazione della Commissione - Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili
 - Il Libro Bianco della Comunità Europea (novembre 1997);
- Il "Protocollo di Kyoto per la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici", (Giappone, dicembre 1997, entrato in vigore dal 16.2.2005);
- Libro Verde della Commissione Europea "Sullo scambio dei diritti di emissione di gas ad effetto serra all'interno dell'Unione Europea" (agosto 2000);
- Libro Verde della Commissione Europea "Verso una strategia europea di sicurezza dell'approvvigionamento energetico" (novembre 2000);
- La Posizione Comune (CE) n. 18/2001 definita dal Consiglio il 23 marzo 2001 e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 15 maggio 2001;
- "L'Accordo di Bonn" del luglio 2001, che stabilisce le regole per l'attuazione del Protocollo di Kyoto;
- Direttiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, "Sulla promozione dell'energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità (settembre 2001);
- "Wind Force 12 - A blueprint to achieve 12% of the world's electricity from wind power by 2020". European Wind Energy Association (EWEA) e Greenpeace, Marzo 2002;
- Decisione n. 358 del Consiglio della Comunità Europea "Decisione riguardante l'approvazione, a nome della Comunità Europea, del protocollo di Kyoto allegato alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'adempimento congiunto dei relativi impegni" (aprile 2002).

In ambito nazionale, sempre al fine di sostenere e sviluppare l'impiego di fonti energetiche rinnovabili, si citano nel seguito i principali atti normativi:

- • Legge del 901.1991, n.9: "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali";
- • Legge del 9.01.1991, n.10: "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili";
- Legge 15 gennaio 1994 n. 65 "Ratifica della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici";

- D.lgs. 16.03.1999, n. 79 noto come Decreto Bersani: "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica";
- D.M. 11 novembre 1999 "Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili, di cui ai commi 1, 2, 3 dell'articolo 11 del D.lgs. n. 79 del 16 marzo 1999;
- "Libro bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili", ENEA, aprile 1999;
- D.M. 18 marzo 2002 "Modifiche ed integrazioni al D.M. 11 Novembre 1999 del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, di concerto con il Ministro dell'ambiente, concernente direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili, di cui ai commi 1, 2, 3 dell'articolo 11 del D. Lgs. N. 79 del 16 marzo 1999;
- Legge del 1.06.2002, n.120: "Ratifica ed esecuzione del protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, fatto a Kyoto l'11.12.1997";
- Protocollo d'intesa tra il Ministero dell'Ambiente e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (dicembre 2002) "Per favorire la diffusione delle fonti rinnovabili con criteri idonei a salvaguardare i beni storici, artistici, architettonici, archeologici, paesaggistici ed ambientali;
- D.lgs. 29 dicembre 2003, n.387: "Attuazione della Direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità";
- D.M. 20 luglio 2004 "Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili;
- Delibera AEEG 14 settembre 2005 n. 188 "Definizione del soggetto attuatore e delle modalità per l'erogazione delle tariffe incentivanti degli impianti fotovoltaici, in attuazione dell'art. 9 del Decreto del Ministro delle Attività produttive, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio, 28 luglio 2005";
- D.M. 6 febbraio 2006 "Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare";
- D.M. 19 febbraio 2007 "Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione delle direttive comunitarie 2003/54/CE, 2003/55/CE e 2004/67/CE";
- D.M. 2 marzo 2009 "Disposizioni in materia di incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare";
- Linee guida per il procedimento di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi.

In ambito regionale, sempre al fine di sostenere e sviluppare l'impiego di fonti energetiche rinnovabili, si citano nel seguito i principali atti normativi:

- L.R. 8 marzo 1999, n. 7 - Conferimento di funzioni e compiti amministrativi al sistema delle autonomie locali e funzionali in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112;
- L.R. n. 9 del 26-04-2007 - Disposizioni in materia di energia;
- L.R. n.1 19 gennaio 2010 - Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale. D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 – L.R. n. 9/2007;
- DGR 29 dicembre 2010, n. 2260 - Legge Regionale 19 gennaio 2010 n. 1, art. 3 - Approvazione Disciplinare e relativi allegati tecnici "Procedure per l'attuazione degli obiettivi del Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (P.I.E.A.R.) e disciplina del procedimento di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e linee guida tecniche per la progettazione degli impianti";
- DGR Basilicata 15 febbraio 2011, n. 191 - Criteri di ammissibilità all'autorizzazione unica dei progetti di impianti già sottoposti a Via - norma transitoria dell'applicazione del PIEAR;
- L.R. n.8 del 26 aprile 2012 - Disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- L.R. 9 agosto 2012 n.17 - Autorizzazione di impianti a fonti rinnovabili - Modifiche alla L.R. 26 aprile 2012, n. 8;
- D.G.R. 7 luglio 2015, n. 903 - D.M. del 10/09/2010. Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili;
- L.R. 30 dicembre 2015, n. 54 - Recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10.9.2010;
- DGR 19 gennaio 2016, n. 41 - D.Lgs. 28/2011, L.R. n. 8/2012 e L.R. n. 17/2012. Modifiche ed integrazioni al disciplinare approvato con D.G.R. n. 2260/2010. Approvazione;
- L.R. 5 agosto 2016, n. 18 - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di linee e impianti elettrici e degli impianti indispensabili per la connessione di impianti a fonti rinnovabili;
- L.R. 11 settembre 2017, n. 21 - "Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 19 gennaio 2010, n. 1 "Norme in materia di energia e piano di indirizzo energetico ambientale regionale - D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 - legge regionale n. 9/2007"; 26 aprile 2012, n. 8 "Disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili" e 30 dicembre 2015, n. 54 "Recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10 settembre 2010";
- L.R. 13 marzo 2019, n. 4 - Disposizioni urgenti in vari settori d'intervento - Stralcio - Misure in materia di rifiuti, amianto, energia.

3.2. LEGISLAZIONE RELATIVA ALLA SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO A SCALA NAZIONALE

12

Per decenni, la tutela del paesaggio vincolato in Italia è stata perseguita dalla Legge 1497/1939 "Protezione delle Bellezze Naturali" con il compito di valutare la compatibilità delle trasformazioni paesaggistiche proposte rispetto ai provvedimenti di vincolo emanati.

Da allora, il concetto di paesaggio ha subito una notevole evoluzione, tanto che oggi gli viene attribuita un'accezione molto più vasta e sfaccettata, che lo caratterizza per la presenza delle risorse ed elementi naturali, dei segni lasciati sul territorio dal lento evolversi della storia della presenza dell'uomo e delle loro interrelazioni. In base a questi presupposti, il paesaggio viene assunto a patrimonio culturale che, nel suo valore di globalità, unisce senza soluzione di continuità i beni storici, monumentali e le caratteristiche naturali del territorio. L'identità e la riconoscibilità paesaggistica rappresentano quindi, un elemento fondamentale della qualità dei luoghi e sono direttamente correlate alla formazione ed all'accrescimento della qualità della vita delle popolazioni. Al paesaggio viene, così, attribuito il ruolo fondamentale di accrescere il benessere individuale e sociale e di innalzare così la qualità della vita delle popolazioni, contribuendo alla salvaguardia delle loro identità. Maggiore è il senso di appartenenza e partecipazione delle popolazioni ai luoghi, più sarà radicato il loro senso di identità in quel contesto paesaggistico, che tenderanno naturalmente a tutelare e preservare.

Nel panorama normativo nazionale, dunque, una svolta decisiva su tale materia la si ha con la pubblicazione del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, il "Codice dei beni culturali e del paesaggio", emanato ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137; tale strumento legislativo effettivamente svolge oggi un ruolo guida in materia di salvaguardia e valorizzazione del paesaggio ed ha rinnovato sensibilmente la materia paesaggistica, con riferimento tanto ai contenuti, alla forma e all'iter di approvazione del piano paesaggistico, quanto al procedimento di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

Questo codice promuove, infatti, la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale, nel rispetto di quanto contenuto nella Costituzione delle Repubblica (art.9 e art.17) al fine di preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio nonché promuovere lo sviluppo della cultura. In ragione di questo, lo Stato, le Regioni, le Città metropolitane, le Province e i Comuni devono impegnarsi nel sostegno e promozione della conservazione di tale patrimonio culturale e nel favorire la pubblica fruizione e la valorizzazione. Tutti i soggetti pubblici, nello svolgimento della loro attività, devono assicurare la conservazione e la pubblica fruizione del loro patrimonio culturale e i privati proprietari, possessori o detentori di beni appartenenti al patrimonio culturale, sono tenuti a garantirne la conservazione. È ovvio che le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale devono essere svolte in conformità alla normativa di tutela.

Il codice precisa, inoltre, che il patrimonio culturale è costituito sia dai beni culturali che dai beni paesaggistici, specificando che i beni culturali sono le cose immobili e mobili che, ai sensi degli articoli 10 e 11, presentano

interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà, mentre i beni paesaggistici sono gli immobili e le aree indicati all'articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge. I beni del patrimonio culturale di appartenenza pubblica sono destinati alla fruizione della collettività, compatibilmente con le esigenze di uso istituzionale e sempre che non vi ostino ragioni di tutela.

Per beni paesaggistici, in particolare, si intendono le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica, le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della parte seconda del codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza, i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale. Sono inoltre beni paesaggistici le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze. A queste di affiancano, le aree tutelate per legge con i dovuti approfondimenti del caso, ovvero, i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare, i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi, nonché i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna: Inoltre si citano le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole i ghiacciai e i circhi glaciali, i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi, i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227, le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici, le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976 n. 448, i vulcani e le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del codice. Sono inoltre, beni paesaggistici, gli immobili e le aree tipizzati, individuati e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156 del Codice.

Il codice, tra le altre cose, descrive la procedura per il conseguimento dell'autorizzazione paesaggistica per gli interventi progettuali siti in determinati contesti definiti "sensibili" sotto il profilo paesaggistico.

Nel dicembre del 2005, con il DPCM 12/12/2005, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale 31/01/2006 n. 25, tra le altre cose, sono stati stabiliti le finalità, i criteri e i contenuti della Relazione Paesaggistica che correda, congiuntamente al progetto dell'intervento che si propone di realizzare ed alla relazione di progetto, l'istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'articolo 159, comma 1 e 146, comma 2, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

In seguito, vengono emanati il Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n.157 e il Decreto Legislativo 26 marzo 2008, n.63 contenenti "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42" in

relazione al paesaggio; attraverso tali decreti integrativi viene meglio dettagliata la definizione di "paesaggio" e precisate ulteriormente le misure di tutela e salvaguardia.

3.3 LINEE GUIDA PER L'AUTORIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ALIMENTATI (D.M. 10 settembre 2010)

Il Decreto Legislativo n. 387 del 29 dicembre 2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità", è stato emanato al fine di promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità nel relativo mercato italiano e comunitario. Ma il Decreto mira anche a promuovere misure per il perseguimento degli obiettivi indicativi nazionali, come meglio dettagliati all'art. 3 comma 1 del Decreto stesso, a concorrere alla creazione delle basi per un futuro quadro comunitario in materia e a favorire lo sviluppo di impianti di microgenerazione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, in particolare per gli impieghi agricoli e per le aree montane.

All'art. 12, vengono date indicazioni in merito a "razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative"; al comma 3 infatti, si evidenzia che "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, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o altro soggetto istituzionale delegato dalla regione, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico. A tal fine la Conferenza dei servizi è convocata dalla regione entro trenta giorni dal ricevimento della domanda di autorizzazione". Al comma 4, inoltre, si fa riferimento alla suddetta autorizzazione che deve essere rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge 7 agosto 1990, n. 241, e ss.mm.ii. Il rilascio dell'autorizzazione costituisce titolo a costruire ed esercire l'impianto in conformità al progetto approvato e deve contenere, in ogni caso, l'obbligo alla rimessa in pristino dello stato dei luoghi a carico del soggetto esercente a seguito della dismissione dell'impianto. Il termine massimo per la conclusione del procedimento di cui al presente comma non può comunque essere superiore a centottanta giorni. Inoltre, al comma 6, specifica che l'autorizzazione non può essere subordinata né prevedere misure di compensazione a favore delle Regioni e delle Province.

All'art. 12, comma 7, vengono inoltre date indicazioni in merito all'ubicazione degli impianti di produzione di energia elettrica e, al comma 8 vengono individuati quegli impianti definiti "ad inquinamento atmosferico poco significativo" il cui esercizio non richiede quindi autorizzazione.

Infine, al comma 10 si fa riferimento all'emanazione e approvazione di Linee guida per lo svolgimento del procedimento di autorizzazione unica precedentemente descritto. "Tali linee guida sono volte, in particolare, ad assicurare un corretto inserimento degli impianti, con specifico riguardo agli impianti eolici, nel paesaggio. In attuazione di tali linee guida, le regioni possono procedere alla indicazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti".

Pubblicate sulla G.U. n. 219 del 18/09/2010, le Linee Guida, in attuazione dell'art. 12 del D.

l.gs. 387/03 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi, sono allegate al D. Min. Sviluppo Economico 10/09/2010, in vigore dal 03/10/2010.

La definizione di linee guida a scala nazionale per lo svolgimento del procedimento unico, secondo quanto evidenziato nello stesso decreto, "fornisce elementi importanti per l'azione amministrativa propria delle regioni ovvero per l'azione di coordinamento e vigilanza nei confronti di enti eventualmente delegati". Le linee guida, inoltre, "possono facilitare un temperamento fra le esigenze di sviluppo economico e sociale con quelle di tutela dell'ambiente e di conservazione delle risorse naturali e culturali nelle attività regionali di programmazione ed amministrative". "Si rende, pertanto, necessario assicurare il coordinamento tra il contenuto dei piani regionali di sviluppo energetico, di tutela ambientale e dei piani paesaggistici per l'equo e giusto temperamento dei rilevanti interessi pubblici in questione, anche nell'ottica della semplificazione procedimentale e della certezza delle decisioni spettanti alle diverse amministrazioni coinvolte nella procedura autorizzatoria".

Le Linee Guida si applicano alle procedure di costruzione sulla terraferma ed esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili, per gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione degli stessi, nonché per le opere connesse ed infrastrutture indispensabili alla costruzione ed all'esercizio degli impianti stessi.

La parte II del Decreto tratta il regime giuridico delle autorizzazioni, individuando gli interventi soggetti ad autorizzazione unica, che deve essere rilasciata dalla Regione o dalla Provincia delegata. Vengono inoltre individuati e normati gli interventi soggetti a DIA (Denuncia di Inizio Attività) e gli interventi soggetti ad attività edilizia libera, anche per tipologia di impianto.

La parte III del Decreto riguarda il procedimento unico e individua i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica, l'avvio e svolgimento del procedimento, i contenuti essenziali dell'autorizzazione unica.

Un aspetto fondamentale che viene affrontato nelle Linee guida è quello concernente l'inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio (Parte IV). Tale aspetto viene trattato nella Parte IV e approfondito nell'Allegato 4.

In generale, al fine di ottenere una valutazione positiva dei progetti, deve sussistere uno o più dei seguenti requisiti; nello specifico, vengono riportati quei requisiti che hanno attinenza con il progetto in esame e che si ritiene siano stati seguiti in fase di progettazione:

- a) la buona progettazione degli impianti, comprovata con l'adesione del progetto, sta ai sistemi di gestione della qualità (ISO 9000) e ai sistemi di gestione ambientale (ISO 14000 e/o EMAS);
- b) la valorizzazione dei potenziali energetici delle diverse risorse rinnovabili presenti nel territorio nonché della loro capacità di sostituzione delle fonti fossili. A titolo esemplificativo ma non esaustivo, la combustione ai fini energetici di biomasse derivate da rifiuti potrà essere valorizzata attuando la co-combustione in impianti esistenti per la produzione di energia alimentati da fonti non rinnovabili (es. carbone) mentre la combustione ai fini energetici di biomasse di origine agricola-forestale potrà essere valorizzata ove tali fonti rappresentano una risorsa significativa nel contesto locale ed un'importante opportunità ai fini energetico-produttivi;
- c) il ricorso a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo possibile del territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili;
- d) il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche, pregresse o in atto (brownfield), tra cui siti industriali, cave, discariche, siti contaminati ai sensi della Parte quarta, Titolo V del decreto legislativo 152/2006, consentendo la minimizzazione di interferenze dirette e indirette sull'ambiente legate all'occupazione del suolo ed alla modificazione del suo utilizzo a scopi produttivi, con particolare riferimento ai territori non coperti da superfici artificiali o greenfield, la minimizzazione delle interferenze derivanti dalle nuove infrastrutture funzionali all'impianto mediante lo sfruttamento di infrastrutture esistenti e, dove necessari, la bonifica e il ripristino ambientale dei suoli e/o delle acque sotterranee;
- e) una progettazione legata alle specificità dell'area in cui viene realizzato l'intervento; con riguardo alla localizzazione in aree agricole, assume rilevanza l'integrazione dell'impianto nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale, sia per quanto attiene alla sua realizzazione che al suo esercizio;
- f) la ricerca e la sperimentazione di soluzioni progettuali e componenti tecnologici innovativi, volti ad ottenere una maggiore sostenibilità degli impianti e delle opere connesse da un punto di vista dell'armonizzazione e del migliore inserimento degli impianti stessi nel contesto storico, naturale e paesaggistico.

Nell'autorizzare progetti localizzati in zone agricole caratterizzate da produzioni agroalimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni Dop, Igp, Stg, Docc, Docg, produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, deve essere verificato che l'insediamento e l'esercizio dell'impianto non comprometta o interferisca negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale. Eventuali misure di compensazione per i Comuni potranno essere eventualmente individuate secondo le modalità e sulla base dei criteri di cui al punto 14.15 e all'allegato 2, in riferimento agli impatti negativi non mitigabili anche in attuazione dei criteri di cui al punto 16.1 e dell'allegato 4.

Al fine di accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, in attuazione delle disposizioni delle linee guida, le Regioni e le Province autonome possono procedere alla indicazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti secondo le modalità di cui al presente punto e sulla base dei criteri di cui all'allegato 3. L'individuazione della non idoneità dell'area è operata dalle Regioni attraverso un'apposita istruttoria avente ad oggetto la ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione. Gli esiti dell'istruttoria, da richiamare nell'atto di cui al punto 17.2, dovranno contenere, in relazione a ciascuna area individuata come non idonea in relazione a specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, la descrizione delle incompatibilità riscontrate con gli obiettivi di protezione individuati nelle disposizioni esaminate.

In allegato 2 vengono individuati i criteri per l'eventuale fissazione delle misure compensative, ai sensi dell'art. 12, comma 6, del D. Lgs 387/2003. L'autorizzazione unica può prevedere infatti l'individuazione di misure compensative a carattere non meramente patrimoniale, a favore dei Comuni. Si tratta di "interventi di miglioramento ambientale correlati alla mitigazione degli impatti riconducibili al progetto, ad interventi di efficienza energetica, di diffusione di installazioni di impianti a fonti rinnovabili e di sensibilizzazione della cittadinanza sui predetti temi [...]".

In merito alle aree non idonee, le Linee guida individuano anche i criteri per l'individuazione di aree non idonee. L'obiettivo non è quello di rallentare la realizzazione degli impianti, ma di "offrire agli operatori un quadro certo e chiaro di riferimento e orientamento per la localizzazione dei progetti".

3.4 LEGISLAZIONE RELATIVA ALLA SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO A SCALA REGIONALE

Il DM del 10 settembre 2010 viene recepito dalla Regione Basilicata con la L.R. del 30 dicembre 2015, n. 54 "Recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M. 10.09.2010", fatte salve le disposizioni della L.R. del 19 gennaio 2010, n. 1 "Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale. D.lgs. del 3 aprile 2006, n. 152. L.R. n. 9/2007".

All'art. 2 della Legge Regionale sono indicati i criteri e le modalità per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio delle tipologie di impianti FER, ovvero secondo i contenuti delle Linee guida di cui agli allegati A) e C) e dell'elaborato B).

3.4.1. Le linee guida della Regione Basilicata – Allegati A e C della L.R. 54/2015

In attuazione del D.M. 10/09/2010 la Regione Basilicata ha avviato l'istruttoria per l'individuazione delle aree e dei siti non idonei, tenendo conto delle peculiarità del territorio e conciliando le politiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio, del territorio rurale e delle tradizioni agro-alimentari locali con quelle di sviluppo e valorizzazione delle energie rinnovabili. La Regione ha quindi individuato quattro macroaree tematiche:

1. Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico;
2. Aree comprese del Sistema Ecologico Funzionale Territoriale;
3. Aree agricole;
4. Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico.

Per ciascuna macroarea sono state identificate diverse tipologie di beni e aree ritenute "non idonee" procedendo alla mappatura sia delle aree non idonee già identificate dal PIEAR, sia delle aree non idonee di nuova identificazione in attuazione delle linee guida. Rispetto alle aree già identificate dal PIEAR, per alcuni beni sono stati ampliati i buffer di riferimento e riportate le relative motivazioni. Sono considerati "non idonei" all'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili, così come specificate per tipologia e potenza nel quadro sinottico (allegato C alla norma), le aree e i siti riconducibili alle seguenti macroaree tematiche:

1. Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico Sono compresi in questa macroarea i beni ed ambiti territoriali sottoposti a tutela del paesaggio e del patrimonio storico artistico e archeologico ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. (Codice dei beni culturali e paesaggio).

1.1. Siti inseriti nel patrimonio mondiale dell'UNESCO

È compreso in questa tipologia il territorio della Basilicata che risulta iscritto nell'elenco dei siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO denominato IT 670 "I Sassi ed il parco delle chiese rupestri di Matera", istituito dal 1993. È previsto un buffer di 8000 mt dal perimetro del sito.

1.2. Beni monumentali

Sono comprese in questa tipologia i beni monumentali individuati e normati dagli artt. 10, 12 e 46 del D.lgs. n. 42/2004 e s.m.ii. Per i beni monumentali esterni al perimetro dei centri urbani (Ambito Urbano da RU o da Zonizzazione PRG/PdF) si prevede, per gli impianti eolici di grande generazione, un buffer di 3000 mt dal perimetro del manufatto vincolato e, o qualora esistente, dalla relativa area di tutela indiretta. Il buffer si incrementa fino a 10.000 mt nei casi di beni monumentali isolati posti in altura. Per gli impianti fotovoltaici di grande generazione e per i solari termodinamici si prevede un buffer è di 1000 mt. Si precisa in questa sede che secondo

il PIEAR i siti storico-monumentali ed architettonici sono aree ove non è consentita la realizzazione di impianti eolici di grande generazione per una fascia di rispetto di 1000 mt, oppure di impianti solari termodinamici e fotovoltaici di grande generazione per una fascia di rispetto di 300 mt.

1.3. Beni archeologici

Si precisa che sono da ritenere aree non idonee all'installazione di impianti da fonti rinnovabili, così come specificati nell'allegato quadro sinottico, i siti archeologici menzionati nell'appendice A del PIEAR (L.R. 19 gennaio 2010 n. 1), al V punto del paragrafo 1.2.1.1 in relazione all'eolico, al V punto del paragrafo 2.2.3.1 in riferimento al fotovoltaico e al punto V del paragrafo 2.1.2.1 in riferimento al solare termodinamico; nel primo caso è prevista una fascia di rispetto di 1.000 m; nel caso degli impianti fotovoltaici e solari termodinamici, invece, la distanza prevista è di 300 m. Il sito come "traccia archeologica di un'attività antropica" costituisce l'unità territoriale minima, riconoscibile nelle distinte categorie, indicate dall'allegato 3 (par. 17) delle Linee guida, di cui al D.M. 10 settembre 2010, come criteri di individuazione delle aree non idonee, secondo i seguenti raggruppamenti:

- "aree e beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte II del D.Lgs. 42/2004" (artt. 10, 12 e 45);
- "zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale";
- "zone individuate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004" (nello specifico dei siti archeologici, la lett. m.).

Il quadro di riferimento relativo ai beni archeologici permette di delineare due macrocategorie internamente differenziate:

- ✓ Beni Archeologici tutelati ope legis
 - Beni dichiarati di interesse archeologico ai sensi degli artt. 10, 12, 45 del D.Lgs. 42/2004 con divieto di costruzione impianti con buffer calcolato dai limiti del vincolo di m. 1000 nel caso degli eolici e m. 300 nel caso dei fotovoltaici. L'elenco di tali beni è pubblicato e aggiornato sul sito della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata.
 - Beni per i quali è in corso un procedimento di dichiarazione di interesse culturale ai sensi degli artt. 14 e 46, assimilabili ai beni indicati al punto precedente.
 - Tratturi vincolati ai sensi del D.M. 22 dicembre 1983 con possibilità di attraversamento e di affiancamento della palificazione al di fuori della sede fratturale verificata su base catastale storica.
 - Zone individuate ai sensi dell'art. 142, lett. m del D.Lgs. 42/2004.

- ✓ Aree di interesse archeologico, intese come contesti di giacenza storicamente rilevante, così come indicato dalla cartografia allegata [...]

Si specifica che, considerata l'oggettiva impossibilità di posizionare e delimitare in modo puntuale aree che per aspetti peculiari legati alla natura del paesaggio antico e alle dinamiche del popolamento, i poligoni non costituiscono una delimitazione topografica con valore esclusivo, ma intendono offrire agli operatori un quadro certo e chiaro di riferimento ed orientato per la localizzazione dei progetti non configurandosi come divieto preliminare.

Le perimetrazioni delle aree non idonee hanno inteso salvaguardare territori rispetto ai quali il livello di attenzione non è sostenuto da dispositivi giuridici codificati, nella consapevolezza della natura non vincolante di quanto redatto. Su precise basi metodologiche, sono stati individuati come aree non idonee i seguenti comparti territoriali a cui sono stati dati dei nomi convenzionali: • L'Ager Venusinus: comuni di Melfi, Genzano, Lavello, Venosa, Maschito, Palazzo S. Gervasio.

- Il territorio di Muro Lucano: comuni di Muro Lucano, Castelgrande, Bella, Baragiano, Picerno, Vietri.
- Il territorio di Tito: comuni di Tito, Satriano, S. Angelo le Fratte, Brienza.
- Il Potentino: comuni di Potenza, Vaglio, Tolve, Oppido Lucano.
- Il territorio di Anzi: comuni di Anzi, Calvello.
- Il territorio di Irsina: Comuni di Irsina, Grottole.
- Il Materano: comuni di Matera, Montescaglioso, Pomarico.
- L'Ager Grumentino: comuni di Marsico Nuovo, Marsicovetere, Viggiano, Tramutola, Grumento Nova, Sarconi, Montemurro.
- La chora metapontina interna: comuni di Calciano, Garaguso, Olivete Lucano, Ferrandina, San Mauro Forte.
- Il territorio di Metaponto: comuni di Bernalda, Pisticci.
- L'area enotria: comuni di Guardia Perticara, Misanello, Armento, Aliano, Gallicchio, Sant'Arcangelo, Roccanuova, Castronuovo, Chiaromonte.
- La chora di Policoro: comuni di Policoro, Tursi, Colobraro, Valsinni, Nova Siri.
- L'alto Lagonegrese: comuni di Rivello, Nemoli, Lauria.
- Il Basso Lagonegrese: comuni di Latronico, Lauria, Castelluccio Superiore, Castelluccio Inferiore, Rotonda e Viggianello.
- Maratea: comuni di Maratea.
- Cersosimo: Comuni di Cersosimo.

1.4. Beni paesaggistici

Si riportano sinteticamente le aree comprese in questa tipologia di beni:

- Beni paesaggistici ope legis (artt. 136, 157 D.Lgs. n. 42/2004);

- Territori costieri (art.142, c.1, let. a D.Lgs. n. 42/2004) – buffer 5000 m;
- Laghi ed invasi artificiali (art.142 c.1, let. b D.Lgs. n. 42/2004) – buffer 2000 m;
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (art.142 c.1, let. c D.Lgs. n. 42/2004) – buffer 500 m;
- Rilievi oltre i 1.200 m s.l.m. (art.142 c.1, let. d D.Lgs. n. 42/2004);
- Usi civici (art.142 c.1, let.h D.Lgs. n. 42/2004);
- Percorsi tratturali (in parte già tutelati con D.M. del 22 dicembre 1983);
- Aree sottoposte a modalità di tutela A1 e A2 nei PTPAV;
- Aree di crinale individuate nei PTPAV;
- Aree soggette a Verifica di Ammissibilità nei PTPAV;
- Ambiti Urbani (perimetro da Regolamenti Urbanistici, art. 16 della L.R. n. 23/1999) – buffer;
- Centri Storici (perimetro Zone A, art. 2 del D.M. n. 1444/1968) - buffer 3000 m

2. Aree comprese nel sistema ecologico funzionale territoriale

La Regione Basilicata ha individuato 53 siti afferenti alla Rete Natura 2000 che, insieme ai 4 Parchi, alle 8 Riserve statali e alle 8 Reserve regionali, rappresentano i nodi dello schema di Rete Ecologica di Basilicata: il Sistema Ecologico Funzionale.

I suddetti siti sono:

- 2.1. Aree protette (L. 394/91 – sesto elenco ufficiale delle aree naturali EUAP) – buffer 1000 m a partire dal relativo perimetro (Parco Nazionale del Pollino, Parco dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese, Parco Regionale Gallipoli Cognato, Parco regionale Piccole dolomiti lucane e Chiese rupestri del Materano, istituendo Parco regionale del Vulture, RNS Agromonte-Spaccaboschi, RNS Coste Castello, RNS Grotticelle, RNS Pisconi, RNS Rubbio, RNS Marinella Stornara, RNS Metaponto, RNS Monte Croccia, RNR Abetina di Laurenzana, RNR Lago Laudemio, RNR Lago Pantano di Pignola, RNR Lago piccolo di Monticchio, RNR Bosco Pantano di Policoro, RNR San Giuliano, RNR Calanchi di Montalbano);
- 2.2. Zone Umide e zone designate ai sensi della Convenzione di Ramsar elencate nell'inventario nazionale ISPRA – buffer 1000 m a partire dal relativo perimetro (Lago di San Giuliano e Lago Pantano di Pignola);
- 2.3. Oasi WWF (Lago di San Giuliano, Lago Pantano di Pignola, Bosco Pantano di Policoro);
- 2.4. Rete Natura 2000 (Direttiva 92/43/CEE e 2009/147/CE) – buffer 1000 m a partire dal relativo perimetro (n. 50 SIC e n. 17 ZPS)
- 2.5. IBA (Important Bird Area) (Fiumara di Atella, Dolomiti di Pietrapertosa, Bosco della Monferrara, Calanchi della Basilicata, Val d'Agri);
- 2.6. Rete ecologica (corridoio fluviali, montani e collinari, nodi di primo e secondo livello acquatici e terrestri inserite nello schema di Rete Ecologica di Basilicata approvato con D.G.R. 1293/2008);

2.7. Alberi monumentali (D.lgs. 42/2004, della L. 10/2013 art. 7 e D.P.G.R. 48/2005 – buffer di 500 m di raggio intorno all'albero stesso (n. 76 alberi inseriti con D.P.G.R. 48/2005 e n. 26 individuati con il progetto Madre Foresta);

2.8. Boschi (ai sensi del D.lgs. 227/2001).

3. Aree agricole

A questa macroarea appartengono le zone agricole interessate da produzioni D.O.C. ed i territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo; sono state anche comprese le aree interessate da altre produzioni (D.O.P., I.G.P., S.T.G. ecc.). Le suddette aree consistono in:

3.1. Vigneti DOC cartografati con precisione;

3.2. Territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo, connotati da suoli del tutto o quasi privi di limitazioni, così come individuati dalla I categoria della Carta della capacità d'uso dei suoli ai fini agricoli e forestali.

4. Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico

4.1. Aree a rischio idrogeologico medio-alto ed aree soggette a rischio idraulico.

4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

La proposta di progetto riguarda la realizzazione di un impianto agri-fotovoltaico a terra in configurazione su strutture ad inclinazione fisse, e sarà ubicato nel Comune di Pomarico (MT).

Nella progettazione proposta si è guardato al perseguimento dell'obiettivo di preservare la vocazione agricola dell'area interessata dal progetto e di valorizzare le aree anche da un punto di vista agronomico e di produttività dei suoli. L'adozione di strutture fisse per la tenuta dei moduli fotovoltaici ha consentito nell'area d'impianto l'attività di pascolo di ovini.

Le strutture sulle quali saranno montati i pannelli fotovoltaici sono quindi state ubicate e distanziate in modo tale da consentire il pascolo o la coltivazione di prodotti agricoli funzionali all'allevamento degli ovini.

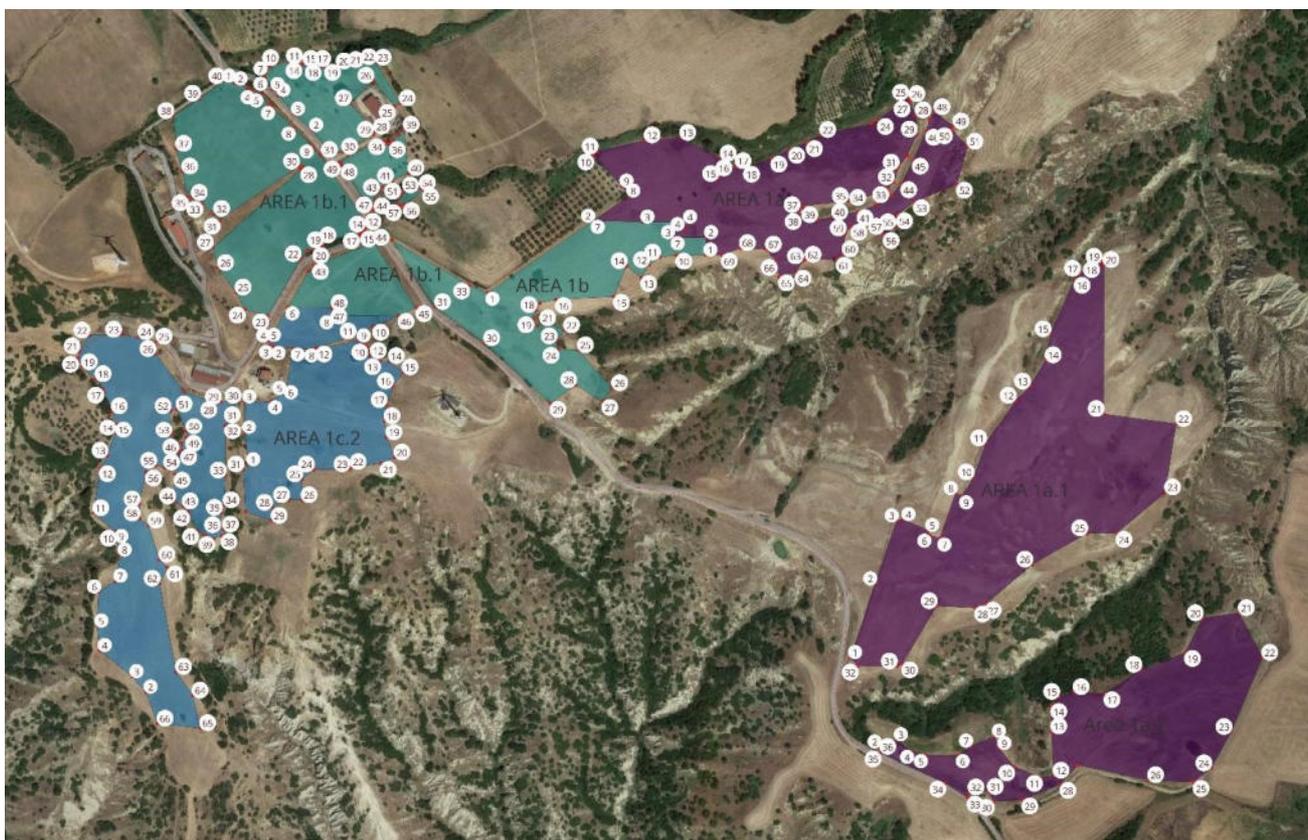
Il sito che ospiterà l'impianto agri-fotovoltaico è situato nel Comune di Pomarico, così come la maggior parte dell'elettrodotto interrato che conduce al punto di consegna dell'impianto con la Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) nel comune di Montescaglioso (MT);

Nel prosieguo della presente relazione si descriveranno lo stato dei luoghi e la proposta di progetto, evitando di soffermarsi particolarmente sulle descrizioni impiantistiche dal punto di vista meramente tecnico e per le quali si rimanda agli appositi allegati specialistici. In questa sede si presterà pertanto particolare attenzione a quelle opere che dialogano con gli elementi del paesaggio qui presenti sia dal punto di vista della percezione complessiva dei luoghi che dal punto di vista delle modifiche ed eventuali trasformazioni apportate al territorio.

4.1 IDENTIFICAZIONE DELL'AREA D'IMPIANTO

L'impianto si colloca in Basilicata, provincia di Matera, in agro del comune di Pomarico, e nello specifico l'Impianto n.1 in Contrada Campo Cervone, l'Impianto n.2 in Contrada Inforcata e l'Impianto n.3 in Pomarico Vecchio. Le opere di connessione alla rete invece, interessano i territori comunali di Pomarico, Montescaglioso e Bernalda.

23



Il sito su cui sorgerà l'impianto è individuato alle coordinate geografiche: Area 1 Lat.40°28'30.6"N Long.16°34'23.3"E; Area 2 Lat.40°29'30.5"N Long 16°36'14.7"E; Area 3 Lat.40°30'37.9"N Long 16°35'38.2"E. Le quote medie, come già detto, dell'impianto 1 variano da 220.0 m a 350.0 m slm, quelle dell'impianto 2 da quota 320.0 m a 410.0 m sl.m., ed infine quelle dell'impianto 3 da 280.0 m a 370.0 m slm.

Si riporta di seguito l'identificazione dell'area di pertinenza dell'impianto delimitata dalle recinzioni attraverso le coordinate piane (GAUSS-BOAGA - Roma 40 fuso est) dei vertici dei poligoni che le racchiudono.

I campi fotovoltaici saranno connessi, con linee a 20 kV in cavo MT interrate su strade o piste esistenti, ad una cabina di impianti, dalla quale partirà il cavidotto di connessione alla sottostazione SSTT. Le lunghezze dei cavidotti sono rispettivamente:

tratto1, dall' Area n1 alla cabina impianti, pari a circa 1km; su strada comunale; tratto2, dall' Area n2 alla cabina impianti, pari a circa 3km; su strada comunale; tratto3, dall' Area n3 alla cabina impianti, pari a circa 3,5km; su strada sterrata privata; tratto4, dalla cabina di trasformazione AT/MT alla sottostazione SSTT, pari a circa 10km su strada comunale, e nell'ultimo tratto, su strada provinciale SP154 e relativo viadotto .

La sottostazione SSTT , sarà realizzata su terreno contraddistinto alla particella 92 Foglio 83 (tabella 2) mentre la futura SE di smistamento della RTN a 150/36 kV interesserà la particella 248 del foglio 83 entrambe nel comune di Montescaglioso e per entrambe sarà attivata la procedura di esproprio.

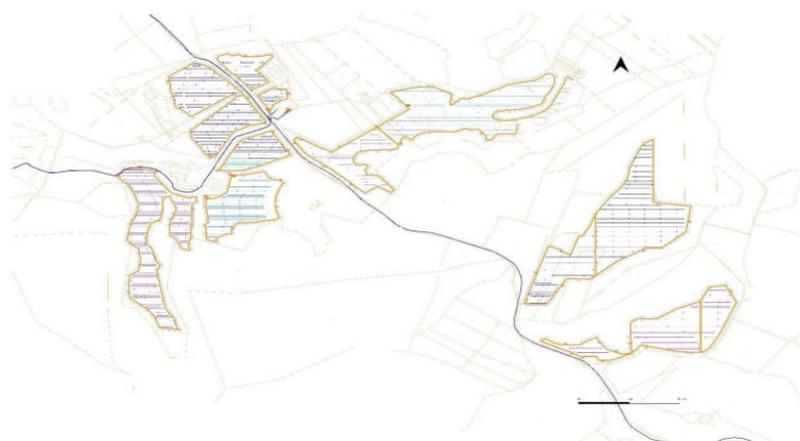
Gli interventi occupano totalmente o parzialmente le particelle elencate come rappresentato negli specifici elaborati di planimetria catastale.

4.2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico di grande generazione della potenza nominale di 52.504,800 kWp da installarsi sui terreni siti nel territorio del Comune di Pomarico (MT), in località San 37 Lorenzo.

La produzione fotovoltaica sarà garantita dalla presenza di 80.160 moduli fotovoltaici, della potenza di 655Wp cadauno, installati su strutture metalliche di tipo fisso ancorate al terreno mediante paletti infissi.

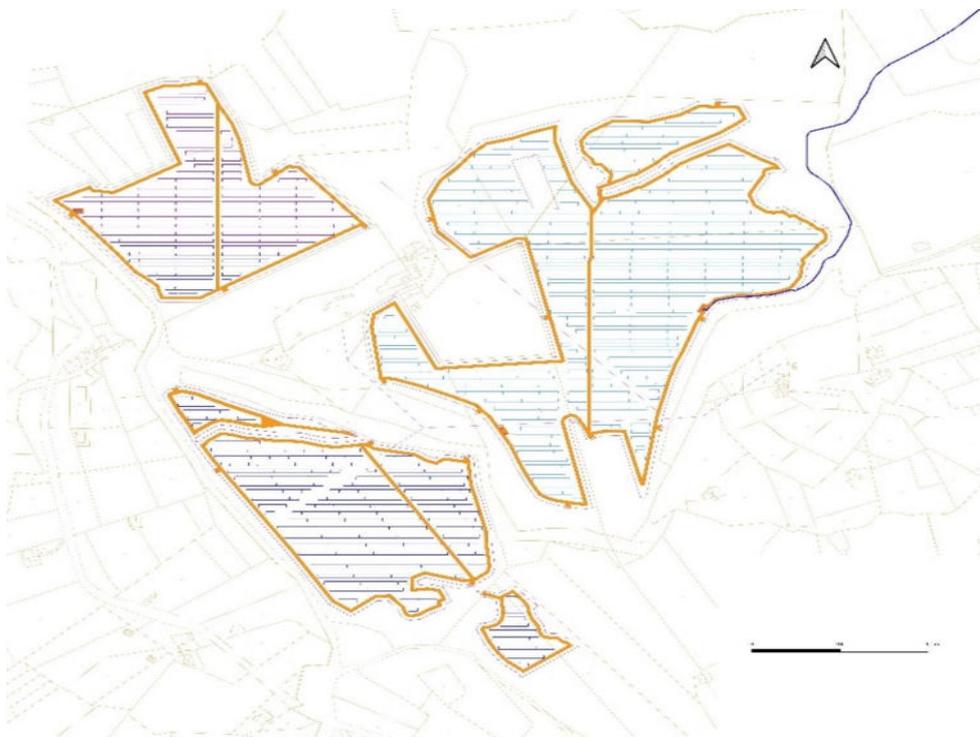
In fase di progettazione dell'impianto, vista l'ubicazione dei terreni lontani da centri abitati, la buona orografia, la modesta presenza di vincoli (aree coperte da boschi, fasce di rispetto stradali, ecc), limitate interferenze con infrastrutture a rete esistenti, un reticolo idrografico limitato, non sono emerse particolari criticità. Le lievi presenti, in via generale, sono state risolte agevolmente evitando, per quanto possibile, le aree vincolate e le fasce di rispetto nonché studiando soluzioni specifiche per le interferenze con le infrastrutture a rete esistenti.



planimetria impianto_Area1



planimetria impianto_Area2



planimetria impianto_Area3

Per il raggiungimento dei campi e la posa dei cavidotti esterni alle aree recintate, si è privilegiato l'utilizzo della viabilità pubblica (comunale esistente). Le piste di servizio interne ai campi, unitamente alle piazzole delle cabine di campo, sono state pensate in modo da limitare i movimenti terra, quasi nulli, ma soprattutto saranno in terra battuta che finita la fase di realizzazione dell'impianto, saranno regolarmente utilizzate a pascolo. Le strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici, saranno fissate al suolo mediante paletti infissi nel terreno, per una lunghezza variabile risultante dai calcoli esecutivi delle strutture e verificati sul campo con test di estrazione, pertanto privi di qualsiasi tipo di fondazione in c.a.

I recinti dei campi saranno realizzati mediante paletti metallici infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata e plastificata, rialzata da terra di 20 cm per il passaggio della microfauna, mentre i cancelli saranno realizzati in struttura metallica con cordoli di fondazione in c.a.

Per quanto riguarda la sottostazione la progettazione architettonica ha visto come obiettivo primario quello di limitare le nuove opere al minimo indispensabile in modo da occupare quanto meno suolo possibile per la posa della cabina AT/MT e delle apparecchiature elettriche esterne.

Le aree progetto saranno comunque oggetto di opere di mitigazione.

Le opere di mitigazione sono necessarie per ridurre al minimo gli effetti negativi dovuti all'intervento antropico per la realizzazione dell'impianto e soprattutto per facilitare il ripristino ante-operam dello stato dei luoghi a fine vita impianto.

Tra le opere di mitigazione previste vi sono:

- collocazione dei pannelli in armonia con l'orografia del paesaggio;
- utilizzo di cavidotti interrati;
- mitigazione visiva, per quanto possibile, mediante piantumazione di siepi e arbusti autoctoni lungo la recinzione;
- ordine e pulizia del sito;
- scelta di colori che mimetizzino l'impatto visivo del parco agrivoltaico;
- minimizzazione degli scavi per la realizzazione di piste e piazzole;
- costruzione delle opere eseguita in periodi lontani dalla riproduzione e nidificazione della fauna;
- Illuminazione con luce calda per non disturbare i rapaci;
- lavori eseguiti nelle ore diurne con mezzi che non determinino impatti acustici significativi;
- opere di cantiere in quantità strettamente indispensabili che verranno prontamente smantellate a fine lavori;
- prima dell'avvio dei lavori, ove possibile il suolo vegetale verrà prelevato e gestito in cumuli di dimensioni adeguate ad evitare fenomeni degenerativi e posto a dimora una volta effettuati i lavori;
- nessuna occupazione di suoli destinati per colture agricole di pregio;

In definitiva, tutte le scelte progettuali sono effettuate col fine di ridurre l'impatto sul paesaggio, sia dal punto di vista percettivo che di occupazione.

4.3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO AGRIVOLTAICO

Oltre all'installazione dell'impianto delle componenti elettromeccaniche strettamente collegate alla produzione di energia elettrica, il progetto agrivoltaico punta molto sull'utilizzo dei terreni recintati e privi di moduli fotovoltaici per attività di coltivazione del fondo mediante piantumazione di prato seminato con più essenze, detto polifita, ad esempio un prato misto di leguminose e graminacee sui quali far pascolare gli Ovini la sovra produzione di erba sarà lavorata per essere conservata ed utilizzata nei periodi invernali attraverso il sistema del siloerba. Il siloerba, appena sfalciato, viene lasciato qualche ora sul terreno per ridurre il tenore di umidità, decisamente superiore nell'erba di primavera. L'erba deumidificata e tranciata, una volta scaricata nel silos, viene compattata, per allontanare la maggiore quantità possibile di aria. Le aziende agricole, proprietarie dei terreni su cui si andrà a realizzare l'impianto fotovoltaico, ben vedono il connubio tra l'allevamento degli ovini, attualmente in perdita dal punto finanziario, e la produzione di energia da fonte fotovoltaica, per due ragioni fondamentali, la prima che la produttività legata all'energia diventa una leva finanziaria per l'implemento del sistema di allevamento che verrà fatto in condizioni ambientali più favorevoli su terreni recintati e con prati coltivati con erbe di pregio quale foraggio per gli ovini.

In un quadro globale, dove l'esigenza di produrre energia da "fonti pulite" deve assolutamente confrontarsi con la salvaguardia e il rispetto dell'ambiente nella sua componente "suolo", si inserisce la proposta di una virtuosa integrazione fra impiego agricolo, in questo caso rivolto all'allevamento di ovini, e l'utilizzo fotovoltaico del suolo, ovvero un connubio (ibridazione) fra due utilizzi produttivi del suolo finora alternativi e ritenuti da molti inconciliabili.

Una vasta letteratura tecnico-scientifica inerente alla tecnologia "agrivoltaica" consente oggi di avanzare un'ipotesi d'integrazione sinergica fra esercizio agricolo e generazione elettrica da pannelli fotovoltaici. Questa soluzione consentirebbe di conseguire dei vantaggi che sono superiori alla semplice somma dei vantaggi ascrivibili alle due utilizzazioni del suolo singolarmente considerate. L'agrivoltaico ha infatti diversi pregi: i pannelli a terra creano un ambiente sufficientemente protetto per tutelare la biodiversità; se installati in modo rialzato e senza cementificazione (come ne presente progetto), permettono l'uso del terreno per condurre pratiche di allevamento e coltivazione.

L'idea, pertanto, è quella di garantire il rispetto del contesto paesaggistico-ambientale e la possibilità di continuare a svolgere attività agricole proprie dell'area con la convinzione che la presenza di un impianto solare su un terreno agricolo non significa per forza riduzione dell'attività agraria.

Si può quindi ritenere di fatto un impianto a doppia produzione: al livello superiore avverrà produzione di energia, al livello inferiore, sul terreno fertile, la produzione di colture avvicendate secondo le logiche di un'agricoltura tradizionale e attenta alla salvaguardia del suolo 51

L'ipotesi progettuale prevede la coltivazione, nell'interfila e negli spazi residui, anche sotto i moduli fotovoltaici, di prato misto di leguminose e graminacee idonee per essere conservate anche nel periodo invernale con la tecnica del siloerba. L'inerbimento consiste nella creazione e nel mantenimento di un prato costituito da

vegetazione "naturale" ottenuto mediante l'inserimento di essenze erbacee in blend e/o in miscuglio attraverso la semina di quattro o cinque specie di graminacee e una percentuale variabile di leguminose in consociazione. La crescita del cotico erboso viene regolata con periodici sfalci e l'erba tagliata viene trinciata e deumidificata all'aria aperta prima di essere conservata col sistema del siloerba.

Per il dettaglio del piano di utilizzazione agronomica dell'area di impianto si rimanda alla relazione agronomica appositamente redatta ed allegata al progetto

4.4 LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

Di seguito si riportano le conclusioni dell'analisi di coerenza del progetto con la programmazione Comunale, ovvero il Programma di Fabbricazione del comune di Pomarico.

Le aree di intervento sono classificate come "Zona Agricola".

La "Zona Agricola" si riferisce ad aree agricole che per natura orografica, caratteristiche colturali, naturalistiche ed antropiche non sono sottoposte a specifiche limitazioni di carattere vincolistico, paesistico e di trasformazione salvo quelle ricadenti in aree a vincolo idrogeologico. Su detta zona sono consentiti interventi di tipo edilizio e trasformazioni fisiche e funzionali aventi carattere di manutenzione, restauro, consolidamento statico, ristrutturazione, ampliamento o di nuova costruzione, rispettando distanze e superfici fondiari minime, altezza massima, indice di fabbricabilità fondiaria massima e di copertura massima, indicate nel Piano e nel C.D.U.

In generale, gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono dichiarati di pubblica utilità ai sensi della Legge 10 del 09/01/1991, del D. lgs 387/2003 e del DM del settembre 2010 recante Linee Guida per l'autorizzazione Unica di impianti FER. In particolare:

- Legge 10 all'art.1 comma 4: "... L'utilizzazione delle fonti di energia di cui al comma 3 è considerata di pubblico interesse e di pubblica utilità e le opere relative sono equiparate alle opere dichiarate indifferibili e urgenti ai fini dell'applicazione delle leggi sulle opere pubbliche".
- D.lgs 387/2003 art. 12 comma 1 del: "... 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".
- D.lgs 387/2003 art. 12 comma 7: «Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c)13, possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. (...Omissis...)».

Il progetto proposto risulta pertanto coerente con la pianificazione comunale.

4.5 DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

Il comune di Pomarico, in provincia di Matera, si posiziona nell'area orientale della Basilicata, su una collina a circa 400 m s.l.m., occupa la sommità pianeggiante di una collina, detta anche di S. Giacomo, alla sinistra del Basento e conta circa 3.930 abitanti.

L'impianto sorgerà in un'area scarsamente popolata, prevalentemente caratterizzata da terreni in parte utilizzati per la coltivazione di grano ed in parte incolti.

4.5.1 RETI INFRASTRUTTURALI ESISTENTI

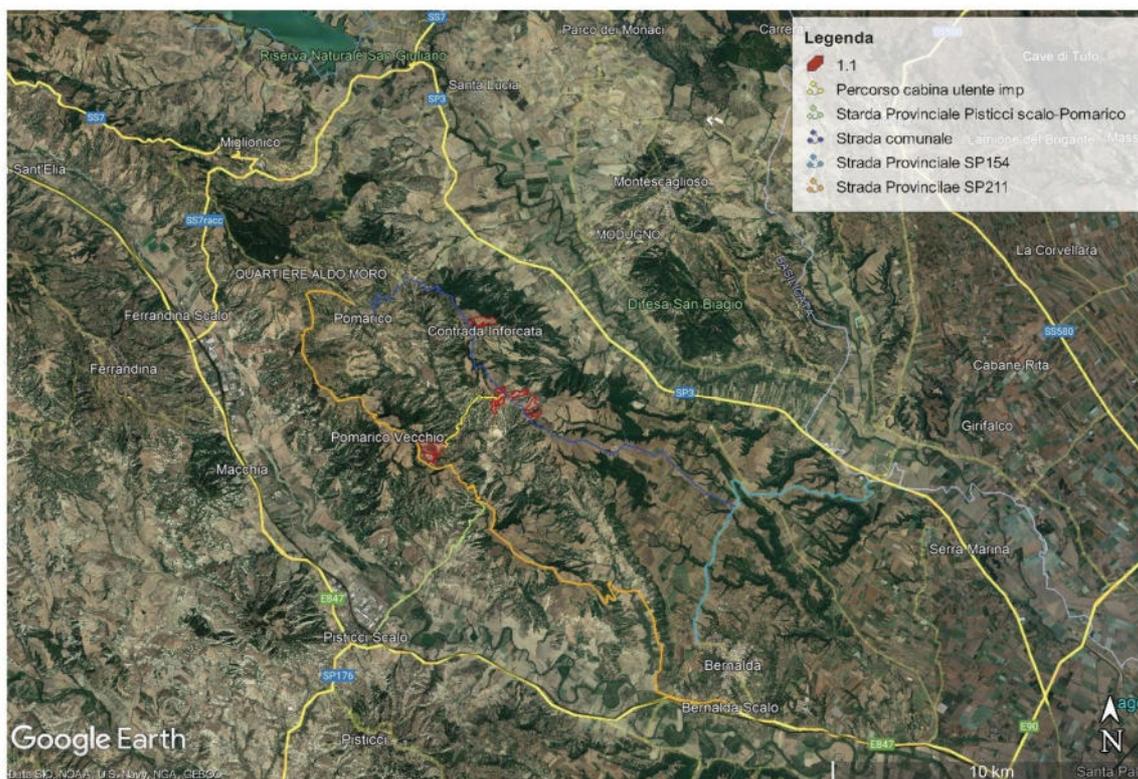


Immagine satellitare con Impianto e Infrastrutture viarie esistenti

Le infrastrutture viarie esistenti sono di livello locale/comunale e di livello provinciale, come la SP211 Pomarico - Bernalda che collega i centri urbani di Pomarico e di Bernalda e la strada provinciale Pomarico-Pisticci scalo che collega l'area industriale di Pisticci Scalo a Pomarico, che si incrocia con la SP211, ed hanno caratteristiche dimensionali tipiche delle strade interne di penetrazione.

Il cavidotto si sviluppa in parte nel territorio di Pomarico, lungo strade comunali e strade sterrate; prosegue poi nel territorio di Montescaglioso, lungo una strada comunale esistente, e nell'ultimo tratto segue la SP 154.

L'area presenta diverse infrastrutture aeree di tipo elettrico sia MT che AT.

Sia l'impianto fotovoltaico, che le opere connesse e le infrastrutture necessarie, sono state progettate per ridurre al minimo le interferenze con le reti esistenti. Le uniche interferenze che si rilevano sono le seguenti:

- Linee AT
- linee BT
- Fossi/corsi d'acqua;
- Passaggio su viadotto

Per il dettaglio delle interferenze, e delle soluzioni tecniche innanzi descritte, si rinvia all'elaborato "Planimetria Con Individuazione Delle Interferenze"

4.5.2 DESCRIZIONE DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO ALL'AREA

L'area di intervento è servita dalla Strada Provinciale Pomarico-Bernalda, oltre che da varie strade interpoderali.

Nello specifico l'area di impianto è raggiungibile con le seguenti infrastrutture:

- da Potenza: Strada Statale n.407 Basentana
- da Matera: Strada provinciale n.3 e 211
- Strada Provinciale Pomarico – Bernalda
- Strada Provinciale Pisticci scalo-Pomarico - Strade interpoderali.

La viabilità comunale e provinciale, presente nell'area, risulta sufficiente alle finalità dell'intervento pertanto non sarà necessario realizzare nuove viabilità, ma solo brevi piste in misto per il collegamento locale dei cancelli di ingresso dei vari campi alla viabilità comunale esistente.

5. UBICAZIONE RISPETTO ALLE AREE ED I SITI NON IDONEI DEFINITI DAL PIEAR ED ALLE AREE DI VALORE NATURALISTICO, PAESAGGISTICO ED AMBIENTALE

5.1 DISSESTO IDRAULICO ED IDROGEOLOGICO

Aree a rischio idrogeologico medio-alto ed aree soggette a rischio idraulico. Sono comprese in questa tipologia le aree individuate dai Piani Stralcio delle Autorità di Bacino, così come riportate dal Geoportale Nazionale del MATTM

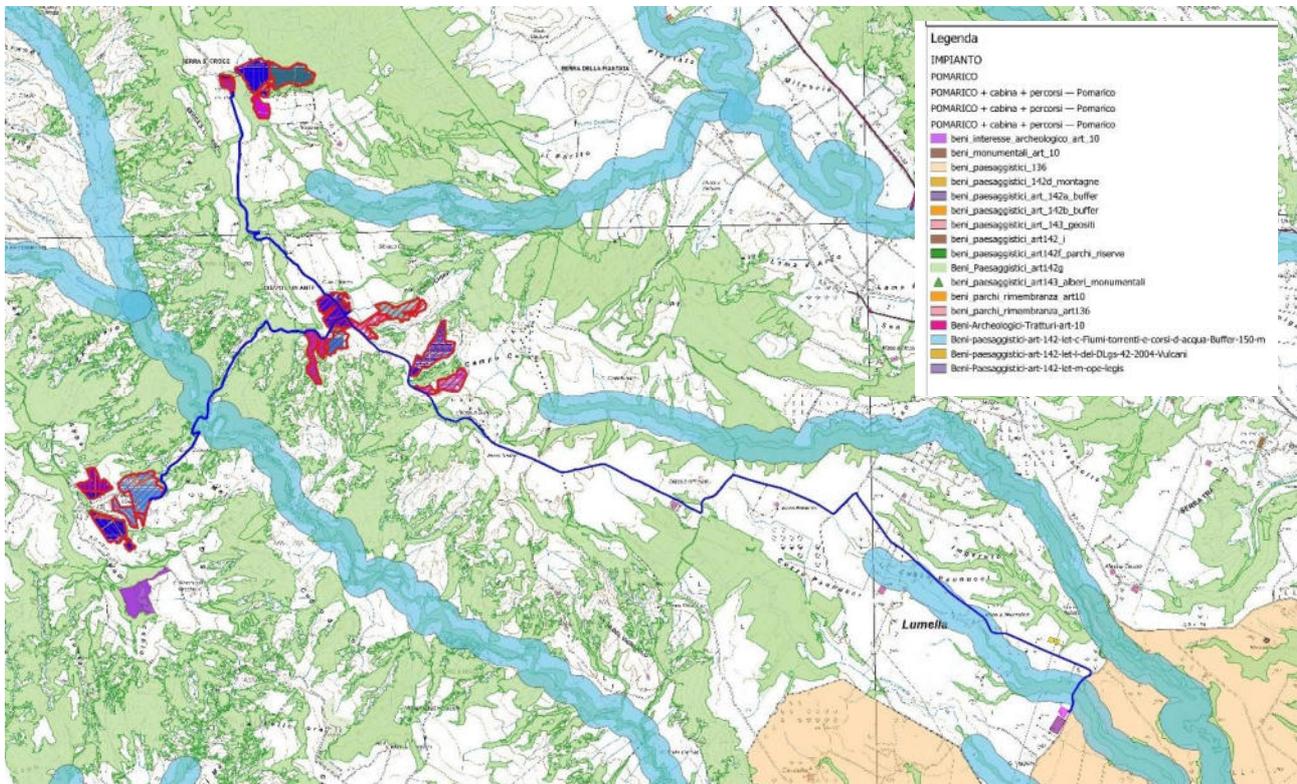


Tavola dei vincoli D.lgs 42/2004

Lo studio condotto evidenzia che l'intervento proposto ricade:

per il solo cavidotto, all'interno di aree sottoposte a vincolo, ed in particolare:

1. Nel tratto di collegamento tra l'Impianto 3 e l'Impianto 1, Il cavidotto attraversa il Torrente la Canala (Tutelato ex lege come fiume o torrente) con buffer 150;
2. nel tratto di collegamento tra gli impianti e la Sottostazione, il cavidotto costeggia e poi attraversa il Fosso del Tenente (Regio Decreto 20/05/1900 n. 2943 in G.U. n.199 del 28/08/1900) con buffer 150m.
3. Attraversa, inoltre alcuni fossi secondari.

Il Torrente Canala sarà attraversato in TOC mentre per l'attraversamento del Fosso del Tenente si provvederà mediante installazione di canalina su viadotto esistente.

Per quanto attiene ai fossi secondari, essendo l'elettrodotto ubicato in sede stradale che supera detti fossi con tombini in c.a., non vi è alcuna interferenza.

L'area, rispetto ai siti non idonei definiti dal PIEAR e alle aree naturalistico, paesaggistico ed ambientale, è fuori sia rispetto ai limiti di tutela di cui al D.Lgs.42/2004, sia da quanto riportato dall' Allegato C della L.R. 54/2015, ovvero dalle aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio 23 degli impianti.

Le aree individuate per la realizzazione del progetto ricadono, all'interno dell'area IBA 196 "Calanchi della Basilicata".

A tal proposito è stato condotto uno studio specifico da specialista Ornitologo dal quale si rileva che l'intervento "non incide in maniera significativa sulle popolazioni ornitiche che caratterizzano l'IBA 196 "Calanchi di Basilicata" tuttavia, secondo un approccio cautelativo, si propongono di seguito alcune azioni di mitigazioni da mettere in atto al fine di ridurre ogni eventuale forma di disturbo". Le azioni di mitigazioni contenute nello studio saranno puntualmente messe in atto.

Oltre alle aree e siti non idonei innanzi citati è stata effettuata un'analisi di compatibilità dell'impianto con gli ulteriori vincoli derivanti dalla Pianificazione Comunale, di Bacino e relative al Vincolo Idrogeologico R.D. 3267/23.

5.2 LA PIANIFICAZIONE DI BACINO

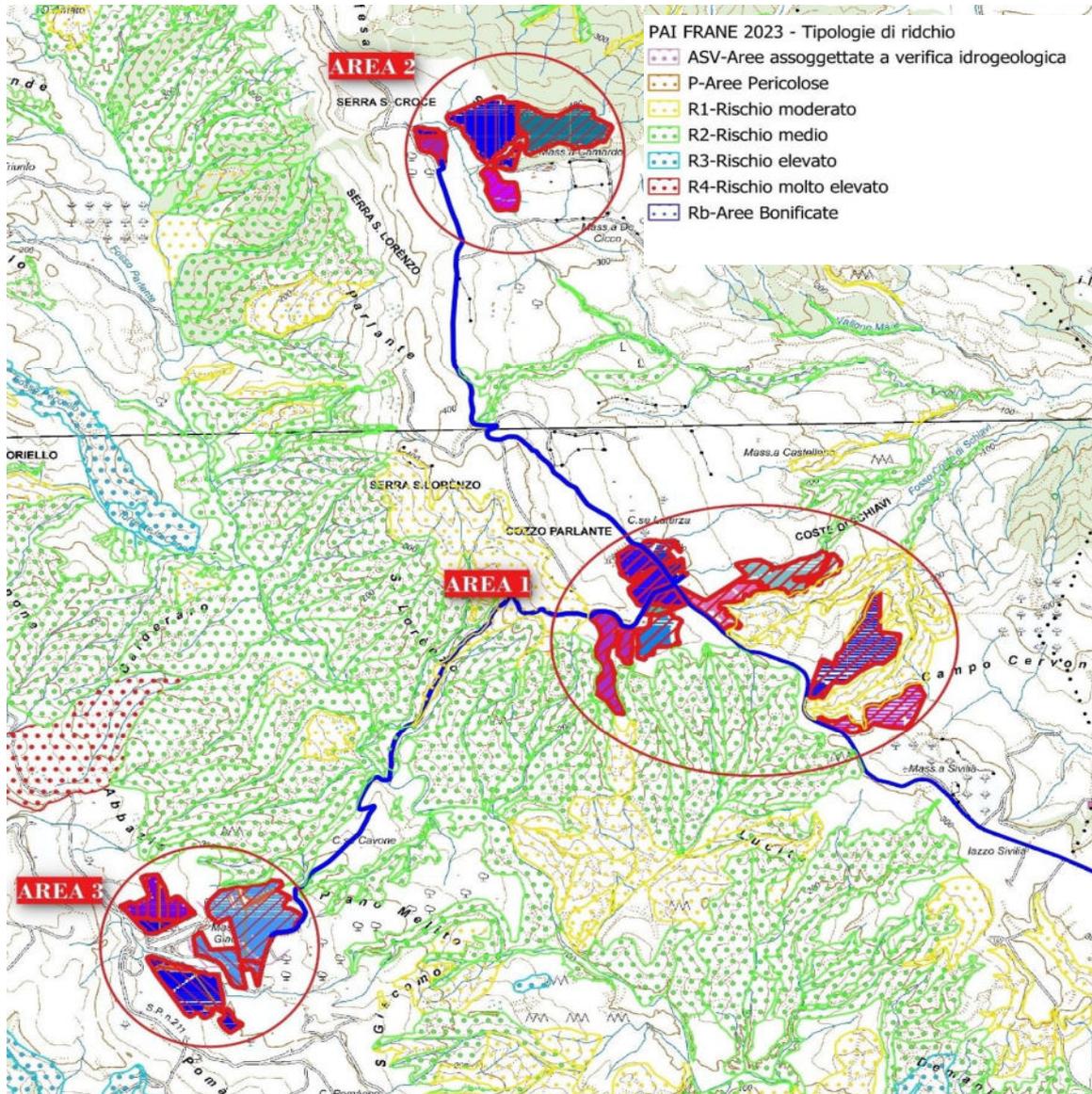
Nel territorio della Basilicata la L. 183/89, individua 4 diverse Autorità di Bacino:

- AdB della Basilicata;
- AdB della Calabria;
- AdB della Puglia;
- AdB Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

Tali Autorità di Bacino si sono dotate di Piani stralci per l'Assetto Idrogeologico (PAI) strumenti specifici per la difesa del suolo; ossia uno strumento di governo del territorio per la prevenzione dai rischi di calamità naturale e per la valorizzazione e il recupero di risorse naturali.

L'Autorità di Bacino Distrettuale della Basilicata è l'ente di competenza del territorio comunale di Pomarico e Montescaglioso.

Si riporta di seguito una planimetria di sintesi delle carte di rischio da frana con indicazione dell'area di impianto.



Stralcio Carta Rischio idrogeologico

Alla luce delle suddette considerazioni e delle valutazioni condotte è possibile concludere che il progetto proposto non interferisce con le aree a rischio individuate dal PAI, anche se le stesse vengono lambite in minima parte, da zone a rischio R1 e R2, mentre le opere di connessione del cavidotto, interferiscono in alcuni tratti con le aree a rischio in tal senso.

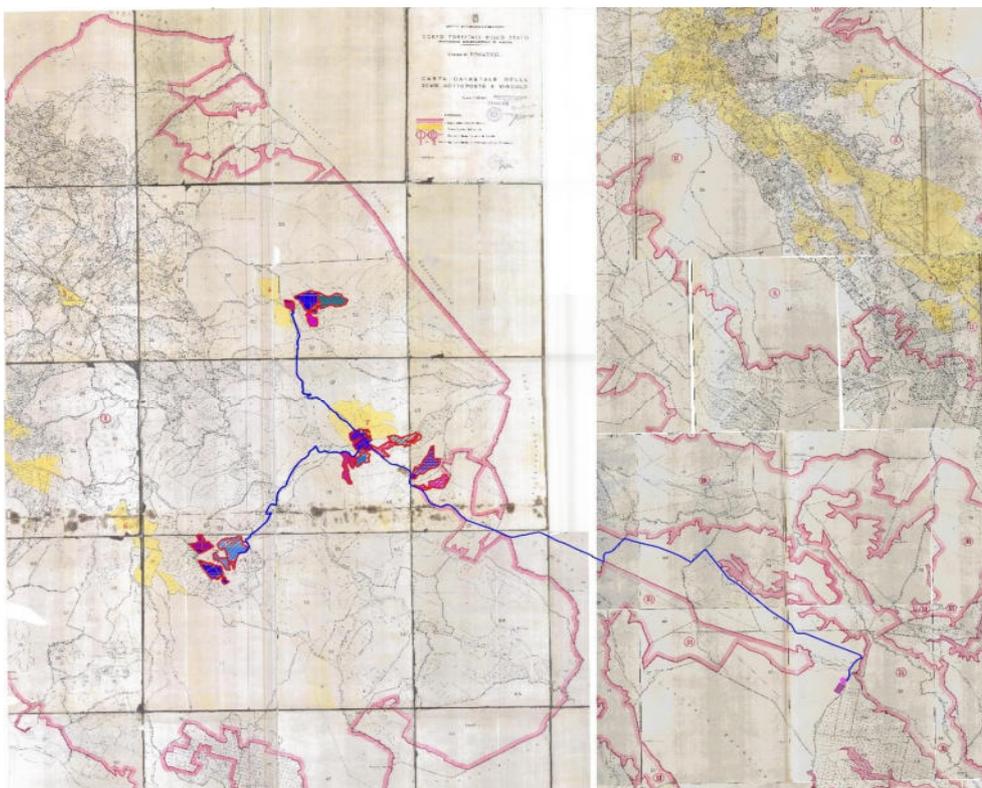
Per la valutazione sulla coerenza delle opere di progetto si rimanda allo studio di compatibilità idrogeologica, dal quale si evince che l'intervento sia nella fase di cantiere sia nella fase di esercizio non determina in alcun modo incrementi delle condizioni di pericolosità da frana e non determina alcun pregiudizio alla realizzazione di interventi di rimozione e/o riduzione delle condizioni di pericolosità preesistenti.

5.3 AREE A VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D. 3267/23

Il vincolo idrogeologico è regolamentato dal Regio Decreto del 30 dicembre 1923 n. 3267 e dal successivo Regolamento di Attuazione del 16 maggio 1926 n. 1126 e sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni 26 di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di dissodamenti, modificazioni colturali ed esercizio di pascoli possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

A livello regionale è la D.G.R. n. 412 del 31 marzo 2015 - Disposizioni in Materia di Vincolo Idrogeologico-RDL 3267/23 "Riordinamento e Riforma Legislazione in Materia di Boschi e Terreni Montani" "L.R. n.42/1998 "Norme in Materia Forestale, Art.16-2 a regolamentare le suddette attività.

Detto vincolo è rivolto a preservare l'ambiente fisico, evitando che irrazionali interventi possano innescare fenomeni erosivi e pertanto impone, per le opere ricadenti sui territori vincolati, una serie di prescrizioni sull'utilizzo e la gestione. Si riporta di seguito uno stralcio della planimetria del vincolo idrogeologico con indicazione dell'area di impianto.



Stralcio Carta vincolo idrogeologico RDL30/12/1923

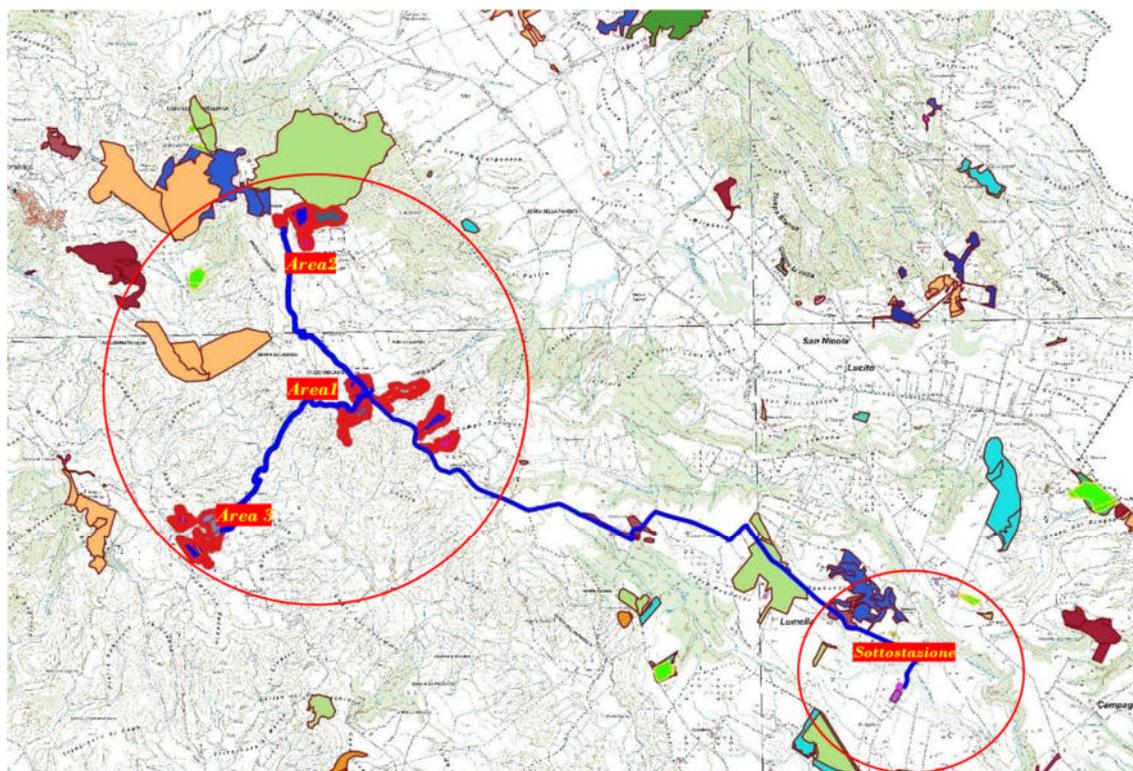
L'area individuata per la realizzazione dell'impianto non ricade nell'areale a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923, mentre in alcuni punti la connessione ricade in parte in detto areale.

Tuttavia, il Vincolo Idrogeologico in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, ma segue l'integrazione dell'opera con il territorio che deve rimanere integro e fruibile anche dopo l'azione dell'uomo, rispettando allo stesso tempo i valori paesaggistici dell'ambiente.

Nessuna delle azioni di progetto procurerà perdita di stabilità dei terreni o turberà il regime delle acque superficiali e sotterranee. Non è prevista alcuna movimentazione di terra e trasformazione di boschi, se non le opere di scavo per realizzazione dei cavidotti. I dettagli in merito sono contenuti negli elaborati dello studio geologico allegato al presente studio.

5.4 AREE PERCORSE DAL FUOCO L 353/2000

Con la Legge 353/2000 viene stabilito che tutte le zone boscate ed i pascoli interessati da incendi non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. Resta tuttavia dell'ambiente.



aree percorse dal fuoco

L'area individuata per la realizzazione dell'impianto non ricade negli areali percorsi dal fuoco ai sensi della L. 353/2000, e data la destinazione d'uso del suolo "seminativo" non rientra nelle aree boscate per le quali non è prevista una diversa destinazione d'uso diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni.

6. ELENCO DEI VINCOLI DI NATURA AMBIENTALE, DI TUTELA DEL PAESAGGIO E DEL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO

Da una valutazione dei vincoli paesaggistici, ambientali, naturalistici e culturali, così come meglio descritti nell'elaborato "Studio di impatto ambientale", presenti nell'area dove sorgerà l'impianto agrivoltaico e le strutture annesse (stazione d'utenza, stazione RTN e raccordi), si evidenzia che l'area di impianto si inserirà correttamente nell'ambiente circostante, rispettando le direttive ambientali, paesaggistiche e culturali dettate dalle normative vigenti in materia a livello nazionale, regionale, provinciale e locale.

Di seguito, si riporta una tabella riassuntiva di analisi di congruità ambientale e paesaggistica del progetto di realizzazione dell'impianto fotovoltaico (vedi anche "Studio di Impatto Ambientale" allegato al presente progetto).

ELENCO DI EVENTUALI MOTIVI DI SENSIBILITÀ DEL TERRITORIO	CONGRUITÀ PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE
Siti di Interesse Comunitario (SIC), ai sensi delle direttive nn. 92/43/CEE e 79/409/CEE, ed inseriti nell'elenco realizzato dal Ministero dell'Ambiente	L'area <u>non ricade</u> all'interno di alcun Sito di Interesse Comunitario, censito dal Ministero dell'Ambiente.
Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi delle direttive nn. 92/43/CEE e 79/409/CEE, inserite nell'elenco realizzato dal Ministero dell'ambiente	L'area <u>non ricade</u> all'interno di alcuna Zona di Protezione Speciale, censito dal Ministero dell'Ambiente.
Aree di particolare interesse ornitologico (IBA), censite dal Ministero dell'Ambiente	Le aree individuate per la realizzazione del progetto ricadono all'interno dell'area IBA 196 "Calanchi della Basilicata" . <u>Dallo studio Specialistico Ornitologico (al quale si rimanda) risulta che l'intervento proposto non incide in maniera significativa sulle popolazioni ornitiche che caratterizzano l'IBA 196 "Calanchi di Basilicata"</u>

Aree umide (RAMSAR), censite dal Ministero dell'Ambiente	siti RAMSAR in Basilicata sono il Pantano di Pignola e il Lago di San Giuliano. L'area di intervento <u>non</u> interferisce con nessuno dei due siti.
Elementi fluviali con conseguenti fasce di tutela e rispetto (150 m dalle sponde), ai sensi del T.U. 152/2006	All'interno del sito non sono presenti elementi fluviali. Il solo cavidotto attraversa il <i>Torrente La Canala</i> e il <i>Fosso del Tenente</i> , riportati negli elenchi sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett c) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. Detti elementi fluviali saranno attraversati in TOC e con canalina su viadotto
Laghi e Pozzi per uso potabile con conseguenti fasce di tutela e rispetto (150m-300m dalle sponde), ai sensi del T.U. 152/2006	Nell'intorno del sito non sono presenti Laghi o Pozzi per uso potabile.
Vincoli Idrogeologici apposti dall'Assessorato Ambiente e Ispettorato Ripartimentale Foreste	Il cavidotto presenta alcune zone di interferenza con aree sottoposte a vincolo idrogeologico secondo quanto predisposto dal R.D. n.3267/1923, mentre i campi fotovoltaici risultano esterni a dette aree.
Vincoli di tipo Archeologico e di Interesse Archeologico, apposti dalla Soprintendenza ai Beni Culturali, ai sensi del D. Lgs 42/2004	Nell'area interessata dall'opera in progetto non sussistono vincoli archeologici.
Beni Isolati, censiti dalla Soprintendenza ai Beni Culturali e tutelati ai sensi del D. Lgs 42/2004	Si rimanda all'allegato di riferimento
Vincoli di tipo Paesaggistico, apposti dalla Soprintendenza ai Beni Culturali ai sensi del D. Lgs 42/2004	Il sito <u>non</u> ricade in un'area soggetta a vincolo paesaggistico.

<p>Dissesti censiti dal Piano per l'assetto Idrologico (PAI) con conseguente rischio idrogeologico</p>	<p>Il sito non è interessato da vincolo idrogeologico. Il solo cavidotto, nel tratto di collegamento tra l'impianto 3 e l'impianto 1, attraversa un'area a rischio R1 e R2. Si rimanda all'elaborato.</p> <p>Non è prevista alcuna movimentazione di terra e trasformazione di boschi, se non le opere di scavo per realizzazione dei cavidotti. I dettagli in merito sono contenuti negli elaborati dello studio geologico allegato al presente studio</p>
--	---

6.1 AREE NATURALI TUTELATE A LIVELLO COMUNITARIO

Nell'intorno del sito è stata verificata la presenza di aree appartenenti a:

- "Rete Natura 2000" (SIC, ZPS, ZSC)
- IBA
- Zone umide Ramsar.

"Rete Natura 2000" (SIC, ZPS, ZSC): interferenza non presente.

La rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) indicate come Siti di importanza comunitaria (SIC) ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e da Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva Uccelli 2009/147/CE (che ha abrogato e sostituito la Direttiva Uccelli 79/409/CEE).

L'area di intervento NON ricade in nessuna delle aree ricadenti tra quelle classificate come "Rete Natura 2000".

IBA: interferenza presente.

In base a criteri definiti a livello internazionale, una Important Bird and Biodiversity Area (IBA) è un'area considerata un habitat importante per la conservazione di popolazioni di uccelli selvatici.

L'area di intervento RICADE nella zona IBA denominata: 196 Calanchi della Basilicata

Dallo studio Specialistico Ornitologico (al quale si rimanda) risulta che l'intervento proposto non incide in maniera significativa sulle popolazioni ornitiche che caratterizzano l'IBA 196 "Calanchi di Basilicata"

Zone umide Ramsar: interferenza non presente.

Le zone umide d'importanza internazionale riconosciute ed inserite nell'elenco della Convenzione di Ramsar per l'Italia sono ad oggi 57, distribuite in 15 Regioni, per un totale di 73.982 ettari.

Come si evince dall'immagine seguente le zone umide Ramsar in Basilicata sono due, rispettivamente indicate 32 come:

- Lago di San Giuliano (Decreto del 5 maggio 2003, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, G.U. n.174 del 29/07/2003);
- Pantano di Pignola.

6.2 AREE NATURALI PROTETTE (L. 394/1991)

Nell'intorno del sito è stata verificata la presenza di aree naturali protette a livello Nazionale e Regionale e di Oasi WWF.

Parchi Nazionali: interferenza non presente.

Definite come le aree al cui interno ricadono elementi di valore naturalistico di rilievo internazionale o nazionale, tale da richiedere l'intervento dello Stato per la loro protezione e conservazione. Sono istituiti dal Ministero della Transizione Ecologica (MITE).

Parchi Naturali Regionali e Interregionali: interferenza non presente.

Definite come aree di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali. Sono istituiti dalle Regioni.

Riserve Naturali: interferenza non presente.

Definite come aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.

Oasi e altre aree Naturali protette: interferenza non presente.

Definite come le aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

6.3 CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.)

Nell'intorno del sito è stata verificata la presenza di elementi tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. per il patrimonio culturale, ambientale e del paesaggio.

L'art. 142 del Codice elenca come sottoposte, in ogni caso, a vincolo paesaggistico ambientale le seguenti categorie di beni:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; e) i ghiacciai ed i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- h) le aree assegnate alle Università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico

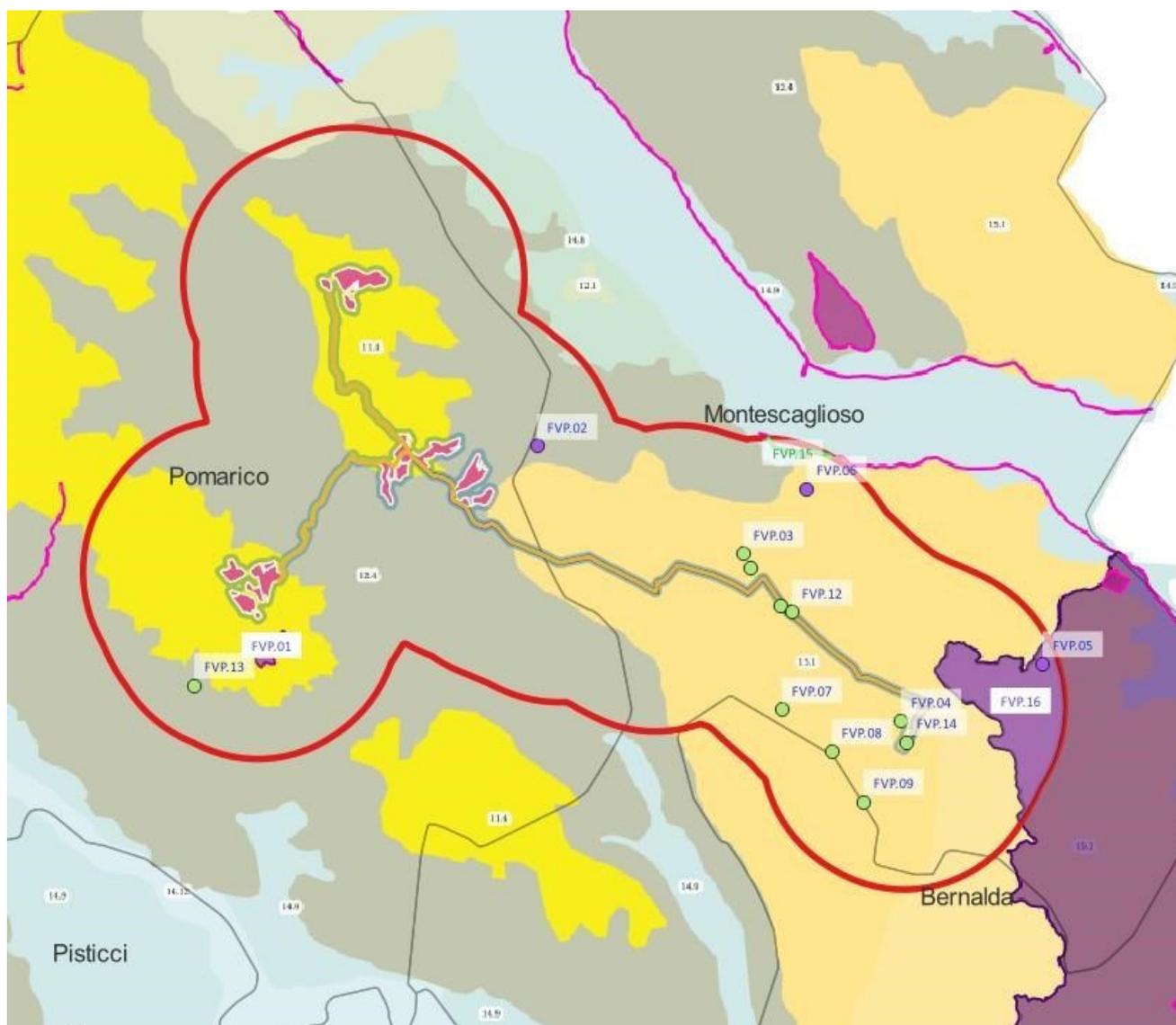
L'area individuata per la realizzazione dell'impianto NON ricade in alcun areale tutelato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, mentre:

- parte del tracciato del cavidotto ricade nel buffer 150 m dei corsi d'acqua iscritti all'elenco delle acque pubbliche con codice BP142c_482 e BP142c_477.1.

In riferimento ai Beni Archeologici tutelati ope legis, sono definite aree non idonee:

- Beni dichiarati di interesse archeologico ai sensi degli artt. 10, 12, 45 del D.Lgs. 2/2004 con divieto di costruzione impianti con buffer calcolato dai limiti del vincolo di m.1000 nel caso degli eolici e m. 300 nel caso dei fotovoltaici. L'elenco di tali beni è pubblicato e aggiornato sul sito della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata.
- Beni per i quali è in corso un procedimento di dichiarazione di interesse culturale ai sensi degli artt. 14 e 46, assimilabili ai beni indicati al punto precedente.

- Tratturi vincolati ai sensi del D.M. 22 dicembre 1983 con possibilità di attraversamento e di affiancamento della palificazione al di fuori della sede tratturale verificata su base catastale storica.
- Zone individuate ai sensi dell'art. 142, lett. m del D.Lgs. 42 /2004.



Stralcio carta pedologica con individuazione dei siti ricadenti all'interno del buffer 2 km archeologico e monumentale

Vincolo archeologico_ La componente BCA_096d, CASTRO IUGURIO, ai sensi del D.Lgs.42/2004 Artt. 1013, con D.M. 27.02.69, ricade nelle vicinanze dell'area d'impianto n 3, in località Piano Melito, la quale risulta essere però essere al di fuori dell'area archeologica, o meglio ad una distanza maggiore di 300 m, come previsto per legge.(FVP.01)

Vincolo Monumentale_ La componente BCM_263d, Grancia S.Maria del Vetrano, Località Demanio Campagnuolo, Montescaglioso ai sensi del D.Lgs 42/2004 art. 10 - D.S.R. n.56 del 04/10/2017, ricade nell'area buffer di 2 km del cavidotto, la quale risulta essere però essere al di fuori del buffer di 300 m, come previsto per legge (FVP.05).

7. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA

Con L.R. n. 20 del 12/02/1990, la Regione Basilicata si è dotata di uno strumento di disciplina paesaggistica del territorio regionale, volto all'equilibrata integrazione tra la tutela e valorizzazione delle risorse naturali, ambientali, paesaggistiche, culturali e le trasformazioni di uso produttivo ed insediativo. L'art. 1 della suddetta legge individua quali strumenti fondamentali di disciplina della trasformabilità antropica del territorio, i Piani Territoriale Paesaggistici di Area Vasta (PTPAV), estesi ad alcune parti del territorio regionale.

I PTPAV hanno per oggetto gli elementi (puntuali, lineari, areali) del territorio, la cui tutela riveste interesse pubblico, in quanto condizione del permanere dei caratteri costitutivi, paesaggistici ed ambientali del territorio stesso. Gli elementi riguardano i seguenti tematismi:

- Elementi di interesse naturalistico (fisico, biologico);
- Elementi di interesse archeologico;
- Elementi di interesse storico (urbanistico, architettonico);
- Elementi areali di interesse produttivo agricolo per caratteri naturali;
- Elementi ed ambiti di interesse percettivo;
- Elementi a pericolosità geologica.

I piani, ai fini delle articolazioni della tutela e della valorizzazione:

- valutano, attraverso una scala di valori riferita ai singoli tematismi (valore eccezionale, elevato, medio, basso) e/o insiemi di essi, i caratteri costitutivi, paesistici ed ambientali degli elementi del territorio;
- definiscono le diverse modalità della tutela e della valorizzazione, correlandole ai caratteri costitutivi degli elementi al loro valore, in riferimento alle categorie di uso antropico, precisando gli usi compatibili e quelli esclusi;
- individuano le situazioni di degrado e di alterazione del territorio, definendo i relativi interventi di recupero e di ripristino propedeutici ad altre modalità di tutela e valorizzazione;
- formulano le norme e le prescrizioni di carattere paesistico ed ambientale cui attenersi nella progettazione urbanistica, infrastrutturale ed edilizia.

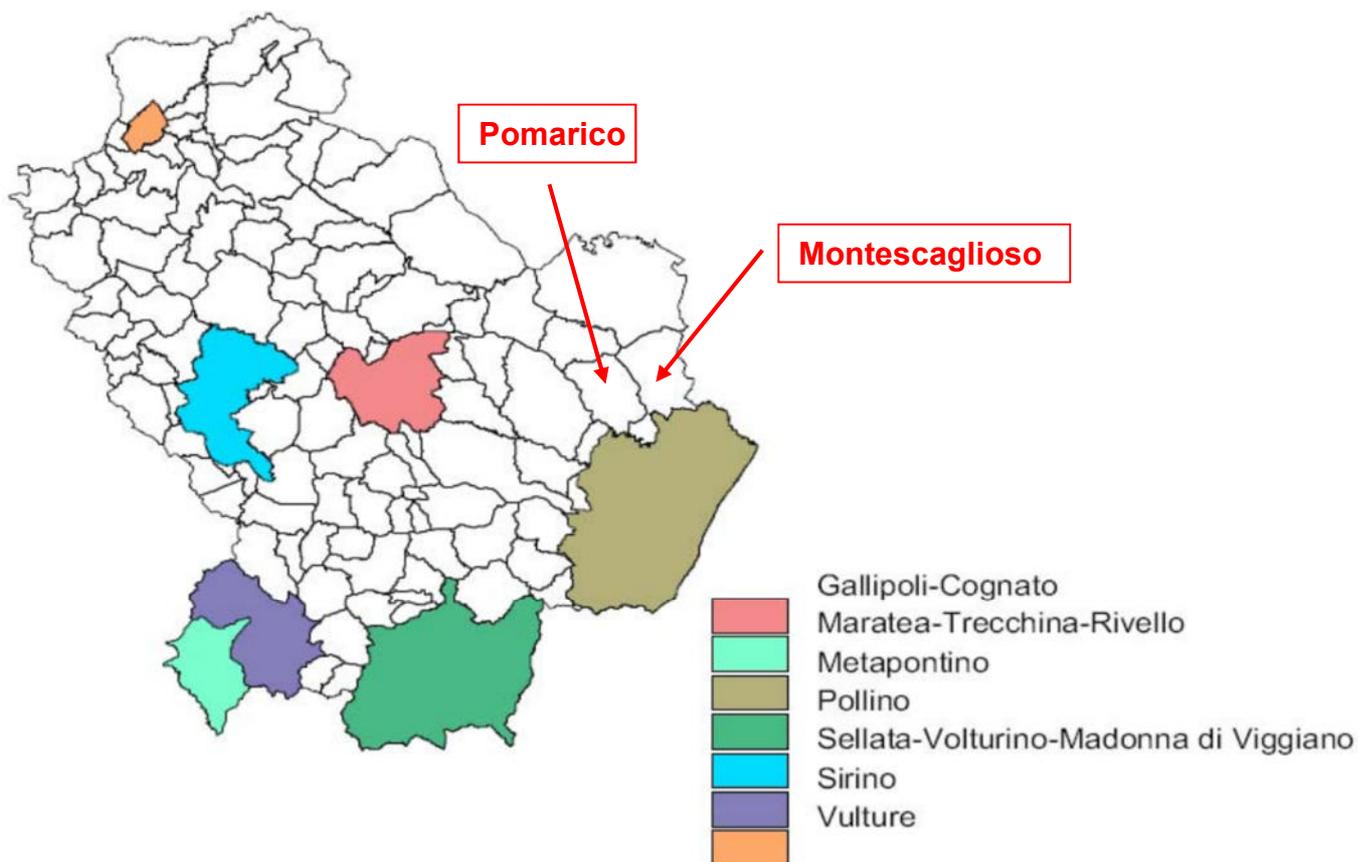
I PTPAV della Regione Basilicata sono di seguito elencati:

- Piano paesistico di Gallipoli cognato – piccole Dolomiti lucane;
- Piano paesistico di Maratea – Trecchina – Rivello;

- Piano paesistico del Sirino;
- Piano paesistico del Metapontino;
- Piano paesistico del Pollino;
- Piano paesistico di Sellata – Volturino – Madonna di Viggiano;
- Piano paesistico del Vulture.

I suddetti Piani interessano solo parte del territorio regionale e non comprendono l'ambito territoriale del comune di Pomarico e Montescaglioso, interessati dal progetto (Pomarico) e dalle opere ad esso connesse (Montescaglioso).

Nella figura successiva sono riportati i PTPAV nel territorio regionale e, come si evince dalla stessa, l'area di intervento non è interessata dalla presenza di tali piani.



Territorio Interessato dai Piani Paesaggistici di Area Vasta

Con L.R. n. 23 del 11/08/1999 e s.m.i la Regione Basilicata si è dotata di ulteriori strumenti di Pianificazione Territoriale ed Urbanistica (P.T. ed U.), quali "parti organiche e sostanziali della programmazione regionale".

La Pianificazione territoriale ed urbanistica persegue, "attraverso le modalità, le procedure e le strutture operative definite nella legge ed in riferimento a principi di trasparenza, partecipazione alle scelte ed equità nella redistribuzione dei vantaggi, obiettivi di sviluppo sostenibile nel governo unitario del territorio regionale".

Sono caratteri della P.T. ed U.:

- La coerenza e la sinergia delle diverse azioni promosse e/o programmate dagli Enti e dai soggetti, pubblici e privati, operanti nel territorio regionale;
- La compatibilità delle stesse azioni con la tutela dell'integrità fisica e storico culturale;
- La tutela e la valorizzazione delle risorse e dei beni territoriali per garantirne la fruizione alle presenti e future generazioni;
- L'integrazione tra le dimensioni spaziali e temporali che garantiscono l'autodeterminazione delle scelte di lavoro. Gli strumenti di Pianificazione Territoriale ed Urbanistica introdotti dalla LR 23/1999 sono riassunti e descritti nella seguente Tabella.

	Tipologia	Finalità	Livello di Attuazione
Strumenti Regionali	Carta Regionale dei Suoli (CRS)	Le finalità della carta sono: - Perimetrazione dei Sistemi Naturalistico-Ambientale (SNA), Insediativo (SI), Relazionale (SR) ; - Definizione dei livelli di trasformabilità del territorio; - Definizione dei regimi di intervento; - Definizione delle Azioni e Norme d'Uso finalizzate alla conservazione ed alla difesa del suolo.	Non ultimata. E' attualmente in corso di elaborazione la stesura di "prototipi" della Carta, estesi a tre aree campione; sono in fase di definizione i gruppi di coordinamento scientifico.
	Quadro Strutturale Regionale (QSR)	Il documento definisce i principali obiettivi strategici di politica territoriale della Regione mediante la definizione dei seguenti aspetti: - L'individuazione, nell'ambito dei Sistemi naturalistico - ambientale, insediativo e relazionale, di una strategia territoriale che rafforzi gli effetti di complementarità e di integrazione tra le varie parti degli stessi; - L'individuazione delle azioni fondamentali per la salvaguardia dell'ambiente, la difesa del suolo in coerenza con quanto disposto dai Piani di bacino; - L'indicazione delle azioni strategiche coordinate con gli analoghi Quadri di assetto delle altre regioni e con le Linee fondamentali di	Non esistente

Strumenti di Pianificazione Territoriale a scala Regionale introdotti dalla L.R. 23/1999

	Tipologia	Finalità	Livello di Attuazione
Strumenti Provinciali	Documento Preliminare (DP) propedeutico al Piano Strutturale Provinciale (PSP)	Argomenta e giustifica l'attività di pianificazione strutturale che il soggetto proponente intende porre in essere; esso contiene le valutazioni in merito alla compatibilità con la C.R.S. ed alla coerenza con il Piano Strutturale di livello superiore.	Non esistente per la provincia di Matera. E' stato recentemente nominato il coordinatore scientifico del progetto.
	Piano Strutturale Provinciale (PSP)	Il Quadro Strutturale Regionale (Q.S.R.) è l'atto di programmazione territoriale con il quale la Regione definisce gli obiettivi strategici della propria politica territoriale. Definisce i seguenti elementi: - Indirizzi generali di assetto del territorio provinciale; - Quadro conoscitivo e linee evolutive dei Sistemi SNA-SI-SR; - Vincoli di natura ricognitiva e morfologica; - Elementi di coordinamento della pianificazione comunale; - Elementi conoscitivi e vincolanti, desumibili da altri Piani e Programmi sovraordinati.	Non esistente per la Provincia di Matera.

Strumenti di Pianificazione Territoriale a scala Provinciale introdotti dalla L.R. 23/1999

Come sopra detto, nessuno degli strumenti di Pianificazione Territoriale ed Urbanistica, introdotti dalla LR 23/1999, sono attualmente vigenti sul territorio interessato dal progetto.

Infine come ampiamente sopra riportato gli ambiti territoriali dei comuni di Pomarico (sito del parco) e Montescaglioso (lungo il quale si snoda il cavidotto), non risultano disciplinati dai Piani Paesaggistici di Area Vasta, introdotti con LR. n. 20/1990. Pertanto per l'analisi dei vincoli territoriali, paesaggistici e storico-culturali presenti nell'area vasta di studio, si sono utilizzate fonti diverse, tra cui:

- Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico del Ministero dei Beni Culturali;
- RSDI (Regional Spatial Data Infrastructure) Basilicata, Geoportale della Basilicata disponibile all'indirizzo <http://rsdi.regione.basilicata.it/web/guest/mappe-in-linea>;
- Applicazione delle Definizioni normative riportate nel D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- Cartografia disponibile sul Portale Cartografico Nazionale all'indirizzo www.pcn.minambiente.it;
- Soprintendenza per i Beni Archeologici della Regione Basilicata.

7.1 AMBITO PAESAGGISTICO "LA COLLINA ARGILLOSA"

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio all'art. 135, comma 2 stabilisce che "i piani paesaggistici, in base alle

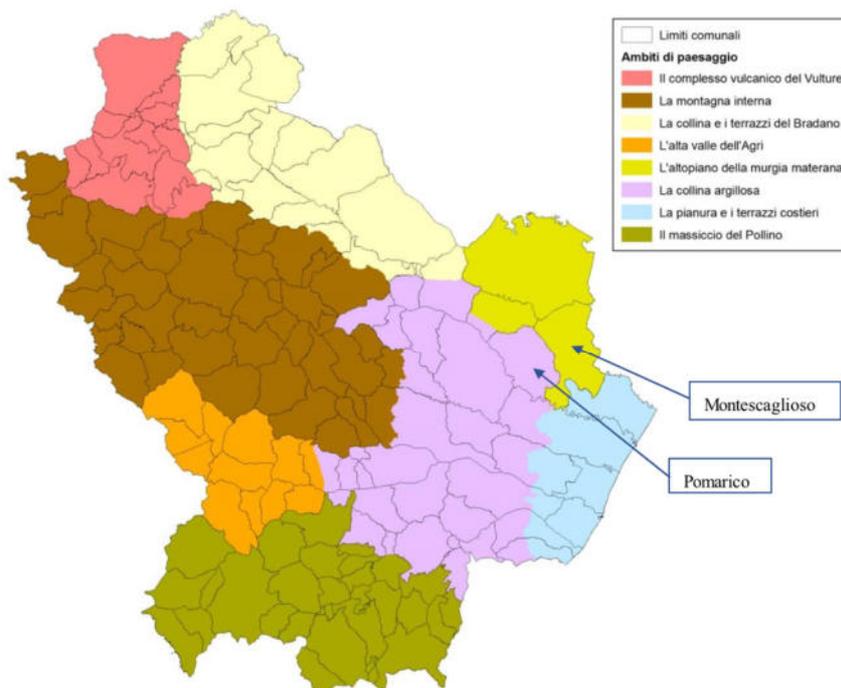
caratteristiche naturali e storiche, individuano ambiti definiti in relazione alla tipologia, rilevanza e integrità dei valori paesaggistici". Nel Documento Programmatico il PPRB individua otto ambiti paesaggistici, definiti secondo le peculiarità fisiche, ambientali e storico-insediative dei territori, costituenti ciascuno un sistema complesso con una identità ben riconoscibile.

L'ambito di appartenenza dell'area d'intervento è l'ambito n. 6 denominato "La collina argillosa".

A livello di area vasta, assimilabile all'estensione dell'ambito, il territorio de "La collina argillosa" è costituito da rilievi collinari argillosi della fossa bradanica e del bacino di Sant'Arcangelo creatisi su depositi marini a granulometria argillosa e limosa. Sulle superfici più erose si denota una scarsa presenza di calanchi.

In particolare, il territorio di Pomarico fa parte dell'area meridionale della Fossa Bradanica ed è costituito da una serie di dorsali separate da valli, limitate dal Fiume Basento e dal torrente Salandrella: si possono riconoscere, fra le altre, la dorsale di Montagnola tra il Basento e il Gruso, e la dorsale di Sant'Angelo tra il Gruso e la Salandrella.

Il territorio comunale di Montescaglioso ricade invece nell'ambito dell'altopiano della murgia materana: su tale territorio si snoda, come detto, il cavidotto, ma lo stesso, oltre che interessare la strada di delimitazione tra i territori comunali di Montescaglioso e di Pomarico, si sviluppa come percorso interrato e viene realizzato con scavo di modesta profondità. In alcuni tratti, con la tecnica delle Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC). Il cavidotto è interrato sempre e quindi mai visibile.



Ambiti paesaggistici Regionali

I terreni sono piuttosto giovani (età plio–pleistocenica: 11 milioni di anni circa) e sono costituiti da conglomerati, sabbie e argille. Lo spessore dei conglomerati e delle sabbie è modesto, infatti alla profondità di 10 – 12 metri si trovano le argille, che invece hanno spessori anche di qualche centinaio di metri.

L'agro di Pomarico ha un'estensione di circa 12.970 Ha; per buona parte del territorio sono presenti zone collinari e a luoghi calanchive. Il territorio appena descritto presenta a luoghi una predisposizione naturale al dissesto idrogeologico che ha origine proprio dalla facile erodibilità dei terreni, dall'accentuata pendenza dei versanti, dalla irregolarità delle precipitazioni atmosferiche, dalla presenza della falda di falda a piccola profondità che fa da lubrificante sugli strati argillosi dando origine, in alcune aree a movimenti franosi.

L'uso del suolo, come presentato anche precedentemente è prevalentemente agricolo dove troviamo seminativi avvicendati, oliveti, subordinatamente colture irrigue e vigneti.

La vegetazione naturale occupa in genere superfici non molto estese, per lo più in corrispondenza delle incisioni.

Caratteristiche idrogeomorfologiche

Dal punto di vista geomorfologico l'area in esame si trova ad una quota media compresa tra circa 150m e 85m sul livello del mare ed è ubicata su una superficie moderatamente inclinata verso la piana del Fiume Bradano con morfologia collinare.

Nella porzione più a monte delle aree destinate alla collocazione degli impianti, dove la pendenza è maggiore, sono evidenti alcune forme erosive come solchi e canali. I rilievi collinari dell'area sono di "recente" formazione a causa dell'instabilità del suolo argilloso, a differenza delle zone subpianeggianti, caratterizzate da sottili coperture di materiale alluvionale argilloso-limoso, con percentuali variabili di sabbia.

I versanti argillosi sono talvolta "interrotti" da aree pianeggianti, costituite da lembi di terrazzi alluvionali che probabilmente in passato erano molto più ampie.

Il fenomeno dell'erosione è qui molto diffuso e non è associato solo nelle aree dove sono presenti i calanchi, ma anche sui versanti coltivati a seminativo, dove l'attività antropica rende il suolo più esposto al fenomeno.

I rilievi, quindi, presentano forme di instabilità diversificate, che influenzano la morfologia dei versanti. I versanti a morfologia dolcemente ondulata, con pendenze deboli o moderate, sono caratterizzati da erosione laminare, o per piccoli solchi, e da colate fangose e soliflussi; talora sono presenti fenomeni più profondi, di frane per colamento.

I versanti più ripidi, spesso scoscesi, sono caratterizzati da forme di erosione lineare. Sono compresi in questi ultimi i calanchi, forme di erosione accelerata tipiche di tutto l'Appennino, ma che raggiungono proprio in Basilicata un grado di espressione particolarmente spettacolare. In alcune aree sono presenti, inoltre, rilievi residuali in forma di gobbe tondeggianti, le biancane.

Dal punto di vista idrografico l'ambito delle colline argillose è percorso in senso trasversale (NO-SE) da più bacini idrografici che sfociano nel Mar Ionio, ovvero il bacino del fiume Basento, del fiume Cavone, del fiume Agri e del fiume Sinni. L'area d'intervento, in particolare è a ridosso dei bacini idrografici del Cavone e del Basento.

In generale, la grande quantità di risorsa idrica prodotta in Basilicata, stimabile in media in un miliardo di metri cubi all'anno, è utilizzata mediante grandi opere idrauliche: invasi, traverse, opere di captazione di sorgenti e falde, reti di adduzione e distribuzione, impianti di sollevamento e potabilizzazione. Tale sistema di infrastrutture fu concepito e realizzato in gran parte negli anni '50 e '60, con l'obiettivo principale di sviluppare e valorizzare l'agricoltura, intesa quale fattore determinante per l'emancipazione socioeconomica di contesti arretrati e sottosviluppati della Basilicata e della Puglia. Negli anni '70 il sistema è stato ampliato e integrato mediante la costruzione di nuove opere al fine di soddisfare anche i fabbisogni civili ed industriali.

Il sistema di opere di sbarramento realizzato lungo i principali corsi d'acqua ha tuttavia, comportato significative trasformazioni delle caratteristiche ambientali del territorio e generato alcune rilevanti criticità. Si pensi alle problematiche idrogeologiche connesse alla realizzazione di grandi infrastrutture idriche in un territorio particolarmente soggetto a movimenti franosi e ad alluvioni.

Naturalità ed uso del suolo

L'uso del suolo è prevalentemente agricolo: seminativi avvicendati, oliveti, subordinatamente colture irrigue e vigneti. La vegetazione naturale occupa in genere superfici poco estese, per lo più in corrispondenza delle incisioni; fanno eccezione alcune delineazioni presenti nell'ambito, specialmente nella porzione più meridionale del territorio.

L'area vasta relativa all'area di progetto è caratterizzata dall'alternanza di aree agricole e aree a copertura vegetale naturale, dettate da fattori morfologici. I versanti e le dorsali sub-pianeggianti o moderatamente acclivi sono coltivati. L'attività agricola è determinata dall'omogeneità dei suoli che consente principalmente colture a seminativo come quelle cerealicole e foraggere annuali che assumono spesso la connotazione di monocultura. Sono esigue le aree attrezzate con irrigazione e pertanto sono poco diffuse le colture di tipo orticolo.

Non mancano poi gli usi agricoli dei versanti con maggiori pendenze. I versanti più ripidi sono caratterizzati da un uso silvo-pastorale, con la presenza di formazioni boschive di latifoglie, intervallate da aree ricoperte da vegetazione erbacea e arbustiva dove l'attività della pastorizia ha contribuito a generare fenomeni di dissesto ed erosione.

Dal punto di vista della naturalità si rileva che molti boschi di latifoglie risultano degradati a macchia mediterranea proprio a causa dell'attività antropica di tipo agricolo e zootecnico ed a causa degli incendi.

La vegetazione naturale, costituita in prevalenza da boschi di querce caducifoglie, è intervallata da pascoli incolti con presenza prevalente di graminacee e nelle aree soggette a forte erosione la presenza di vegetazione si dirada fortemente.

Sistema insediativo e storico-culturale

Il corso dei molti fiumi lucani, tra cui quelli che interessano l'ambito paesaggistico delle "Colline argillose" come il Basento e il Cavone, hanno rappresentato in passato uno snodo naturale tra le popolazioni indigene dell'interno e i popoli della Magna Grecia che, partendo dalla costa ionica, avevano creato fiorenti insediamenti

in questo territorio, lasciando diverse impronte della loro colonizzazione. L'uomo sin dall'antichità ha quindi trasformato questo territorio, destinandolo principalmente alla coltivazione ed all'allevamento.

Agli inizi dell'800 il regno di Napoli tornò sotto il dominio francese e con il governo di Gioacchino Murat molti terreni del territorio lucano sono tornati al Demanio pubblico; in questa occasione quote di terreni furono assegnate ai cittadini per la messa a coltura (con enfiteusi). Tra il 1812 e il 1813 furono disboscati, dissodati e assegnati con quote diversi demani. Per comprendere l'evoluzione nel tempo dei territori bisogna arrivare al 1860 quando, sbarcato Garibaldi, la folla scese in piazza contro l'amministrazione chiedendo terra da coltivare. Alcune difese furono bruciate dalla popolazione per accelerare il disboscamento e quindi le "quotizzazioni".

Dopo la Seconda guerra mondiale la "fame di terra" imperversava in tutto il mezzogiorno. La popolazione di molti comuni lucani, per non emigrare, chiedeva la concessione di suolo pubblico da coltivare. La concessione della coltivazione delle terre fu data, e così facendo si arriva ai giorni nostri con l'uso del suolo attuale.

L'uso agricolo è nettamente prevalente, anche se non mancano aree a vegetazione naturale, ancorché queste siano di estensione limitata. Come visto nel punto precedente, le coltivazioni principali risultano essere seminative, ovvero cereali autunno-vernini, con larga diffusione del grano duro, seguito a notevole distanza da orzo ed avena, legumi e foraggere annuali. Le colture arboree a maggior diffusione sono rappresentate dall'olivo. L'uso del suolo riscontrato nell'area d'indagine sembra essere immutato nell'ultimo trentennio.

Relativamente al sistema insediativo, con valenza regionale, fatta eccezione per i centri urbani del litorale ionico, il processo insediativo storico ha portato allo stanziamento di quasi tutte le realtà urbane lucane nella parte sommitale dei crinali. Il processo ha avuto origine prevalentemente in età medievale. Arroccati, infatti, su rilievi circoscritti da vaste aree del tutto nude caratterizzate dalla presenza di forme calanchive, i centri abitati sono oggetto di una erosione spesso accelerata che costituisce un carattere permanente e problematico di vaste aree del Bacino. Ciò riconduce evidentemente, il problema del rischio di frane e alluvioni in un ambito del tutto differente da quello che solitamente affligge le realtà urbane di fondovalle che sono più esposte al rischio alluvione che al rischio frane.

I centri urbani, stabili solo in aree molto ristrette, già portavano in sé la causa dell'arresto evolutivo del tessuto urbano, in quanto non idonei ad ospitare grossi e complessi impianti urbani.

In tempi più recenti, importanti alterazioni territoriali hanno profondamente influito sulle caratteristiche fisiche e geomorfologiche dei bacini idrografici presenti e negli alvei fluviali in particolare, determinandone l'attuale assetto. Una delle più importanti e incisive modificazioni delle condizioni ambientali è stata la costruzione di dighe e sbarramenti, a cui va sommato il prelievo stagionale di acqua anche lungo il corso dei fiumi sia per usi agricoli che per la lavorazione di inerti.

Gli insediamenti produttivi hanno invece visto un percorso evolutivo differente, soprattutto per via della loro più recente formazione. Le piccole e medie imprese sono localizzate generalmente in prossimità dei centri abitati, mentre le grandi imprese si sono insediate, anche se in modesto numero, nelle aree di fondovalle per via della maggiore disponibilità di suoli pianeggianti e migliori collegamenti infrastrutturali.

8. VISIBILITÀ E INTERVISIBILITÀ NEL PAESAGGIO

Parte fondamentale dello studio paesaggistico è rappresentato dallo studio sulla visibilità delle opere di progetto in modo tale da comprendere a pieno il rapporto visivo tra la proposta di impianto agri-fotovoltaico ed il paesaggio circostante.

A tal fine si è compiuta un'operazione preliminare di delimitazione del campo d'indagine in funzione delle caratteristiche dimensionali e qualitative dell'opera da realizzare, individuando, in via geometrica, le aree interessate dalle potenziali interazioni percettive, attraverso una valutazione di visibilità.

Successivamente, mediante opportuni sopralluoghi nell'area d'indagine, si è cercato di cogliere le relazioni tra i vari elementi esistenti dai quali indagare le visuali principali dell'opera in progetto, ricorrendo a foto simulazioni dell'intervento previsto.

Per quanto concerne la modificazione fisica dei luoghi, gli elementi percepibili sono costituiti principalmente dagli inseguitori mono assiali che sostengono e movimentano i moduli fotovoltaici nella fase di esercizio, le cabine elettriche, la recinzione perimetrale.

Per quanto riguarda la viabilità, invece, l'impatto è ridotto e comunque confinato nelle aree di impianto. I cavidotti, tutti interrati, non daranno luogo ad impatti sul paesaggio.

Nello studio dell'impatto visivo e dell'impatto sul paesaggio di un impianto tecnologico, quale quello in progetto, occorre definire innanzi tutto un ambito di intervisibilità tra gli elementi di nuova costruzione e il territorio circostante, in base al principio della "reciprocità della visione" (bacino visuale).

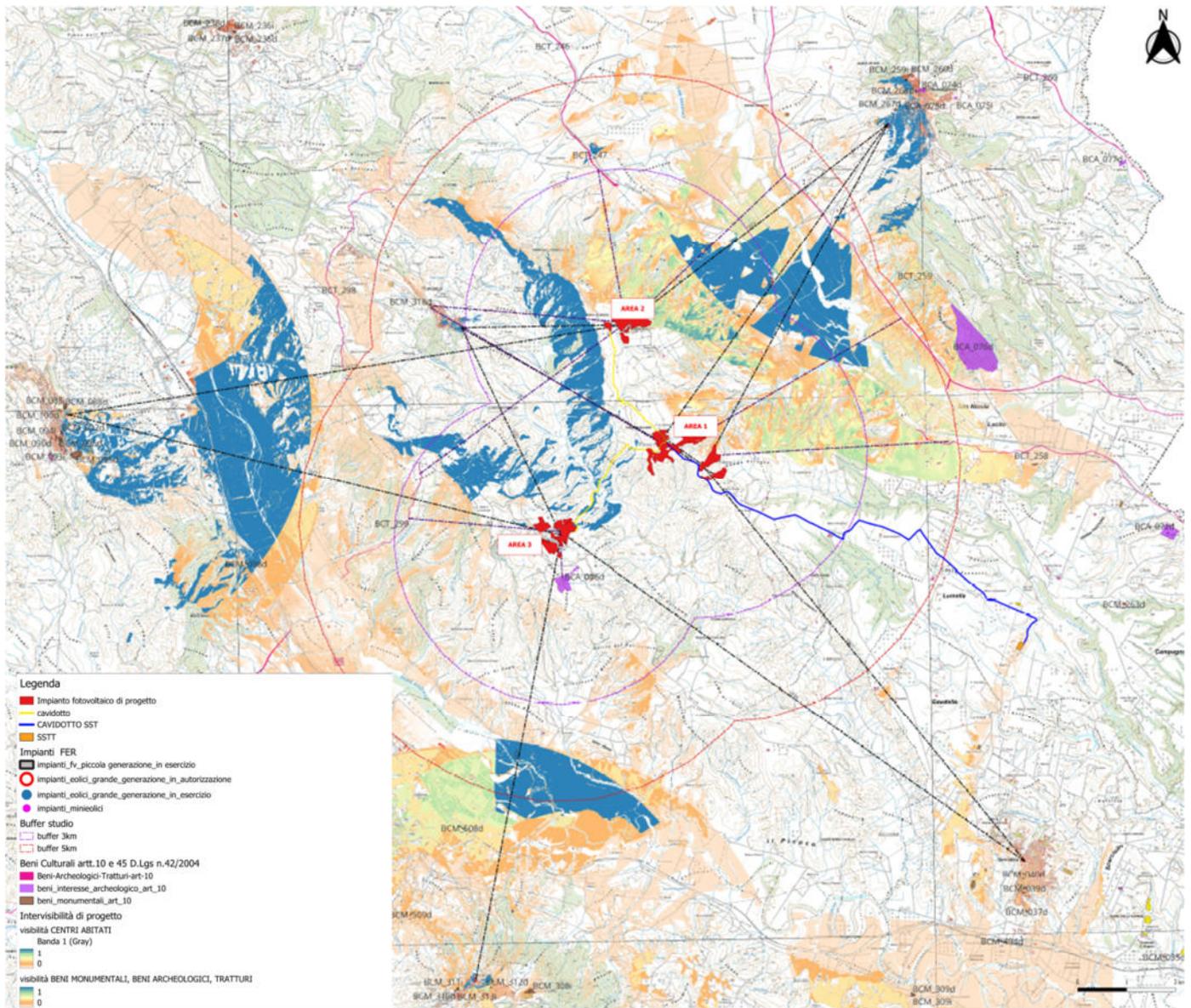
8.1 METODOLOGIA DI CALCOLO E STRUMENTI UTILIZZATI

L'impatto visivo dell'Impianto Fotovoltaico è stato ricavato dall'elaborazione effettuata tramite l'utilizzo del software QGIS, ovvero tramite l'applicativo "Visibility Analysis". Per prima cosa è stata individuata la zona di visibilità compresa nell'area circoscritta dal buffer di 5 Km dall'impianto che ha permesso di individuare al suo interno un numero di punti di osservazione lungo i tratturi e i beni storici, archeologici e monumentali più importanti.

Nello specifico l'analisi è stata condotta con in un raggio di 5.000 m ad altezza di 1,75 m. Sono stati individuati i punti che rivestono un'importanza particolare dal punto di vista paesaggistico (Beni Tutelati ai sensi del D. Lgs 42/2004). L'analisi è stata eseguita ponendo l'osservatore su ciascun punto sensibile individuato, i cui risultati hanno scaturito la Carta di Visibilità.

Per ottenere le mappe di visibilità è stato utilizzato un DTM (Digital Terrain Model). Tutto quello che nella Carta non è evidenziato, rappresenta la zona non visibile dai punti di osservazione. Gli osservatori posti ad una distanza molto grande dall'area di impianto, ovviamente, avranno una bassa percezione visiva dello stesso, nonostante ciò l'area anche se scarsamente visibile è stata evidenziata lo stesso. A suffragio di quanto detto

sono stati prodotti anche dei modelli di Elevazione. Principalmente sono stati riportati i modelli delle sezioni che vanno dai Centri Abitati alle Aree. Dette sezioni riportano la geomorfologia del terreno in quell'area rispetto all'osservatore.



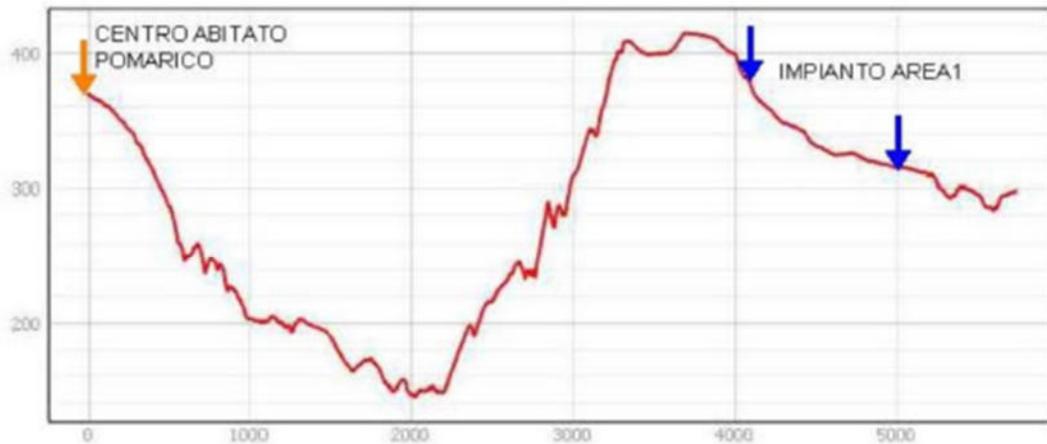
PUNTI SENSIBILI artt 10-13 D.Lgs42/2004 all'interno del buffer 5 km

Carta dell'Intervisibilità

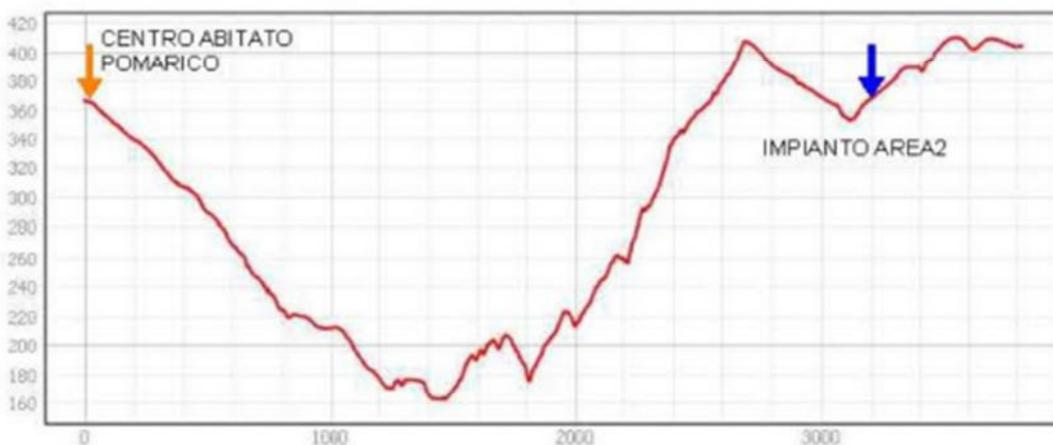
- BCT_299 Tratturo comunale di Pisticci nr.044
- BCT_258 Tratturello Miglionico-Montescaglioso nr.041
- BCT_259 Regio Tratturello Matera-Montescaglioso nr.039
- BCT_247 Regio tratturello Miglionico-Metaponto nr.042
- BCM_318 d Palazzo Marchesale; via Garibaldi
- BCA_096d Castro Iugurio



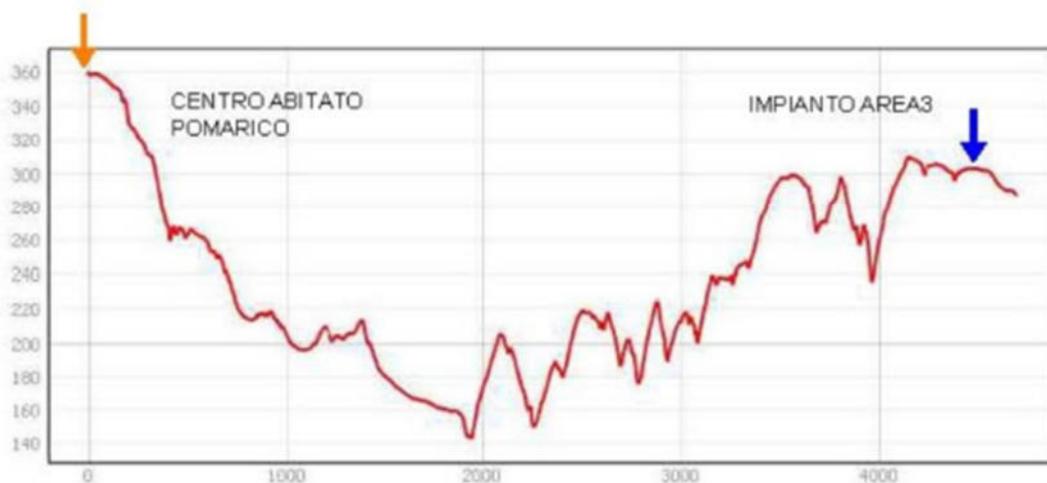
SEZIONI TERRENO



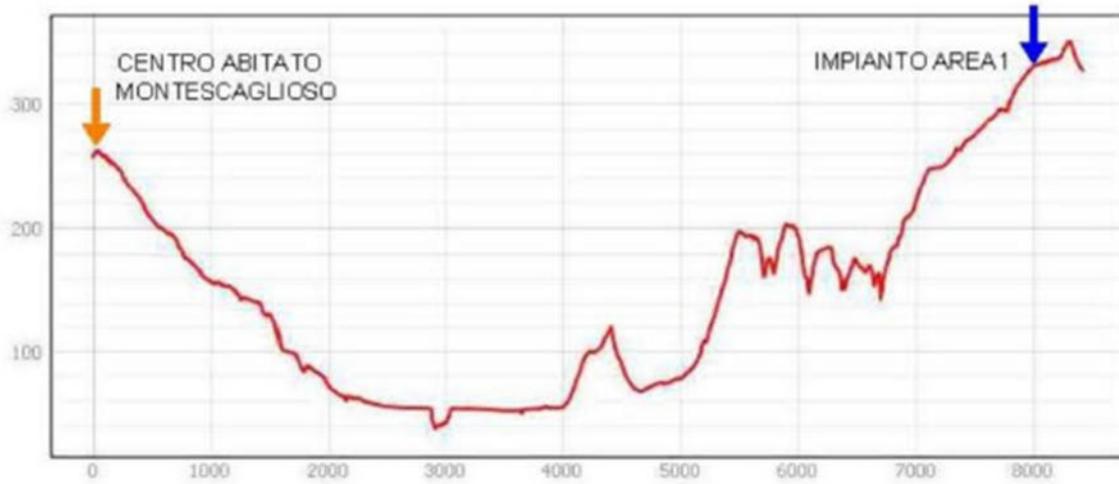
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.1



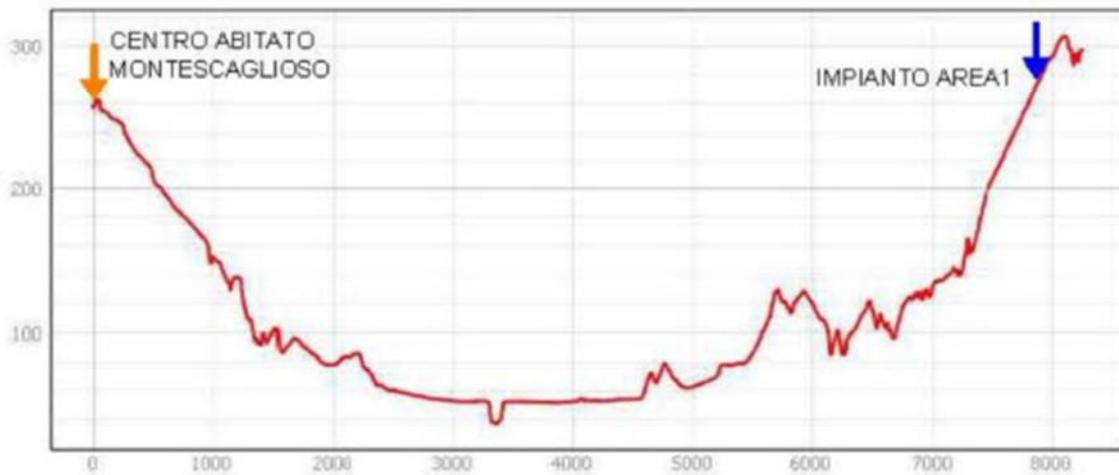
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.2



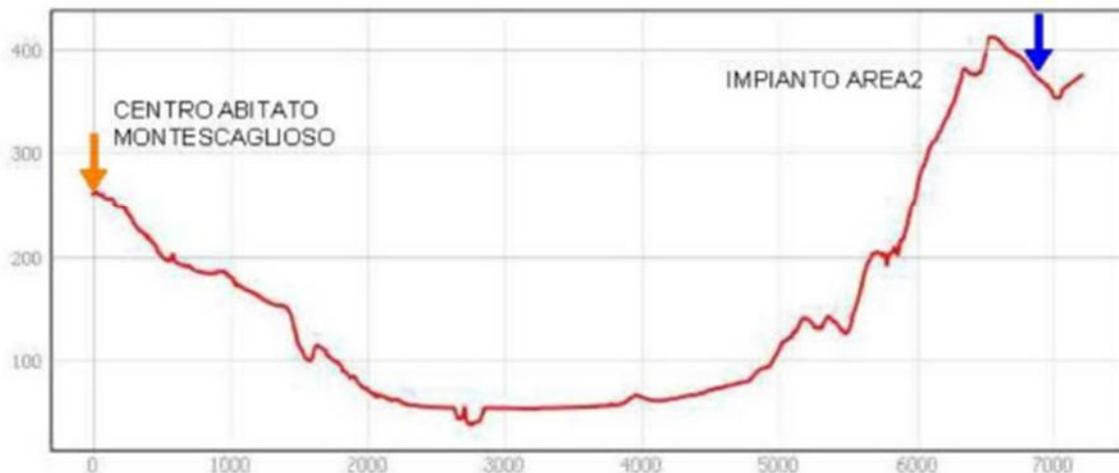
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.3



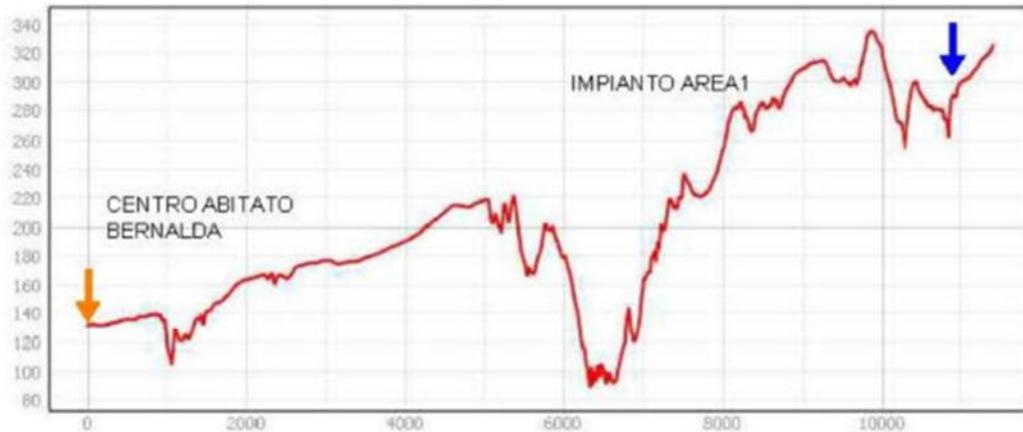
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.4



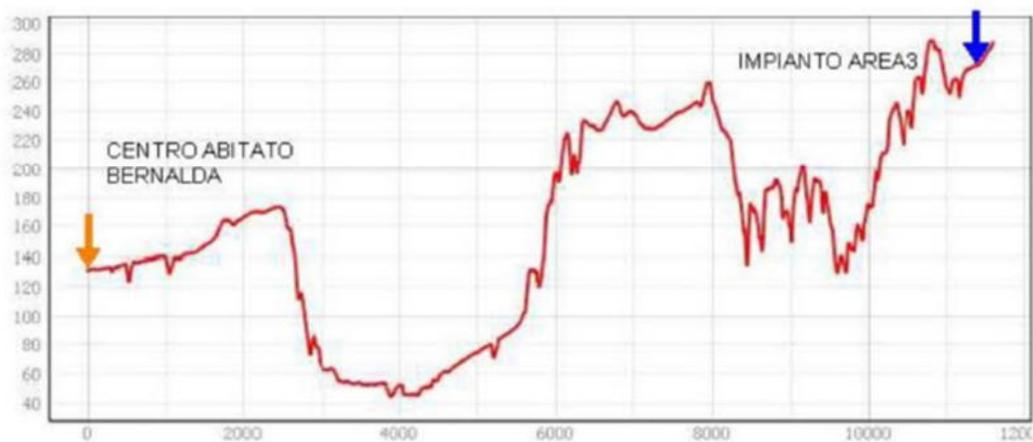
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.5



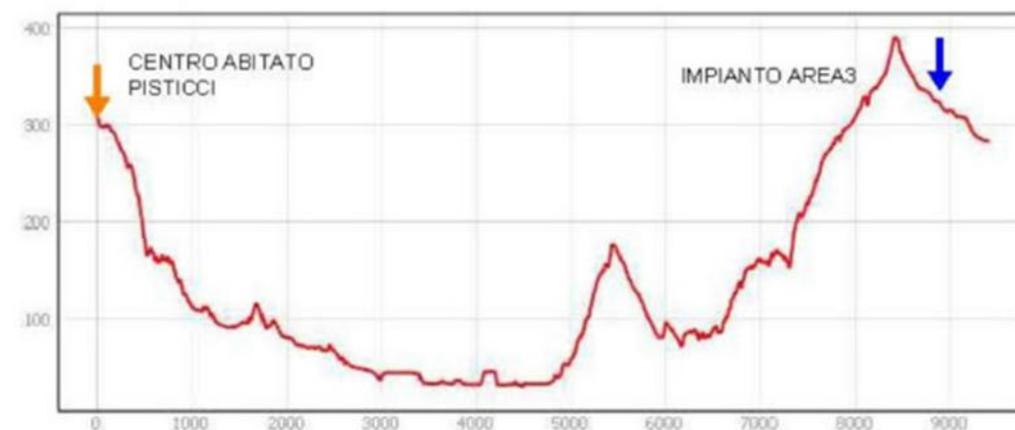
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.6



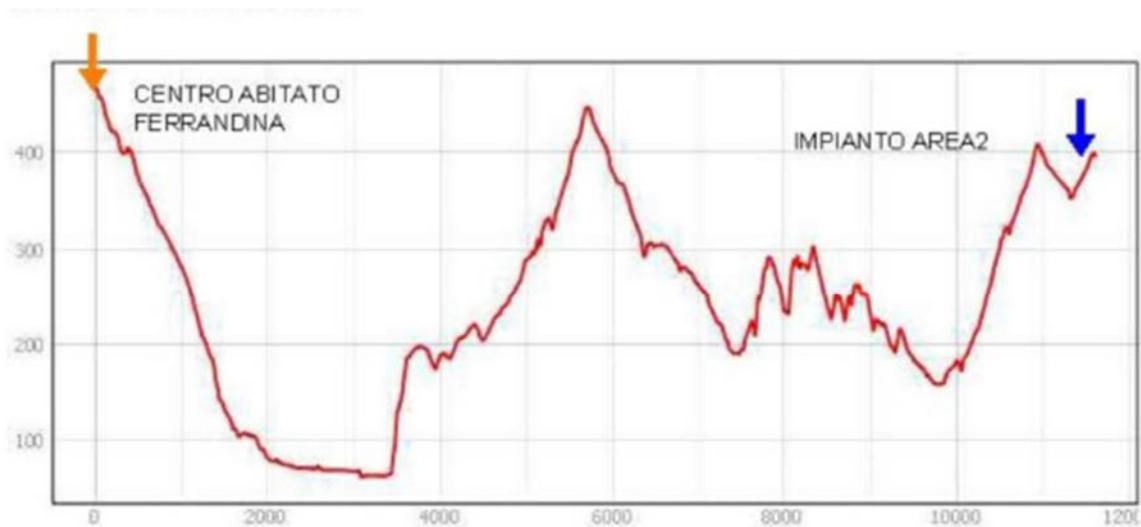
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.7



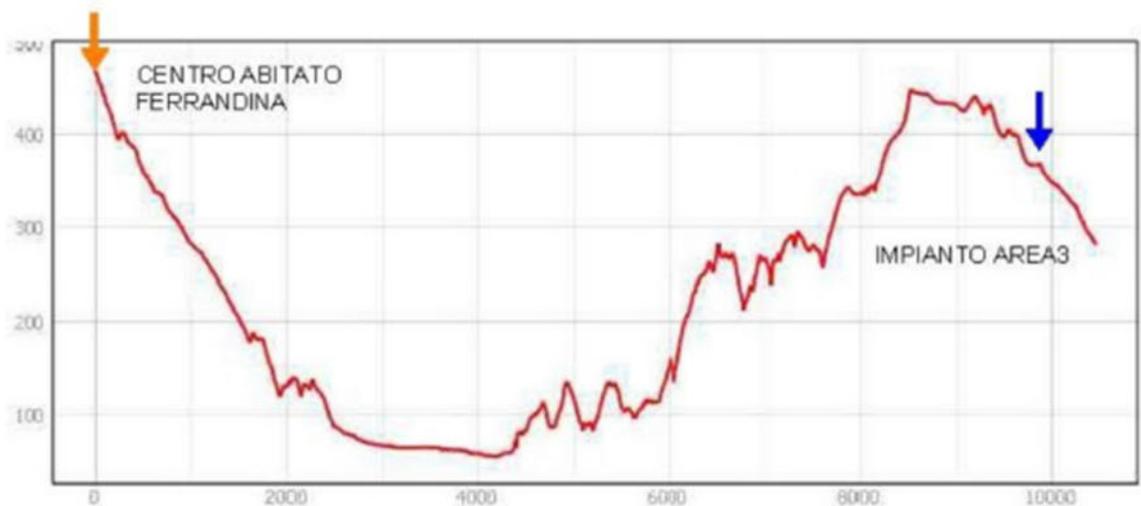
SEZIONE TERRITORIALE SEZ.8



SEZIONE TERRITORIALE SEZ.9

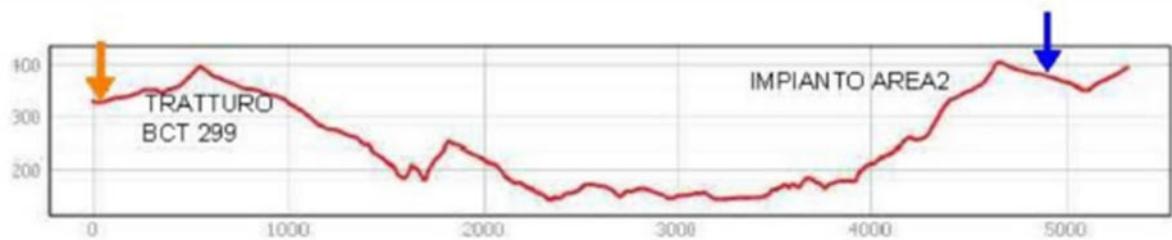


SEZIONE TERRITORIALE SEZ.10

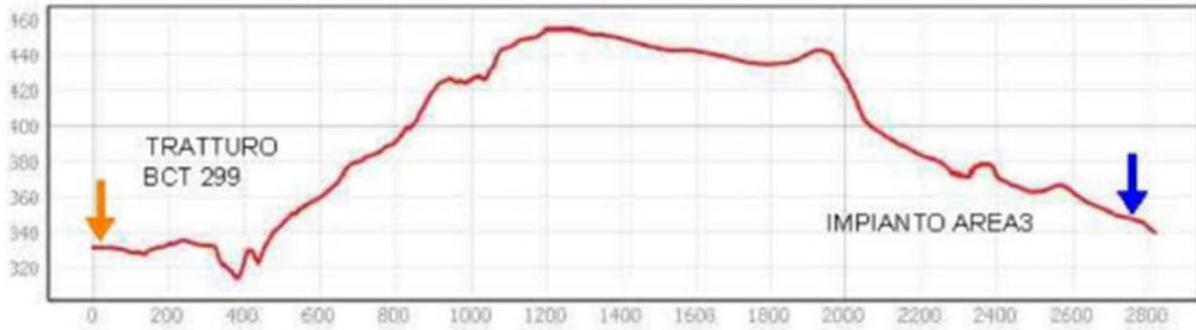


SEZIONE TERRITORIALE SEZ.11

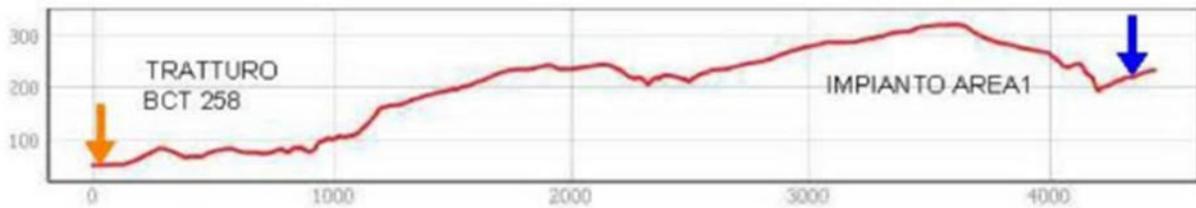
Le Sezioni che precedono evidenziano come l’impianto dai centri abitati che lo circondano non è visibile e è lontano al punto da essere impercettibile. A seguire vengono riportate le sezioni dai Beni Monumentali della Zona. Come si potrà verificare anche in questi casi, la lontananza dell’osservatore dall’impianto osservato e la diversa quota altimetrica rendono l’impianto scarsamente visibile o del tutto invisibile dai punti di osservazione.



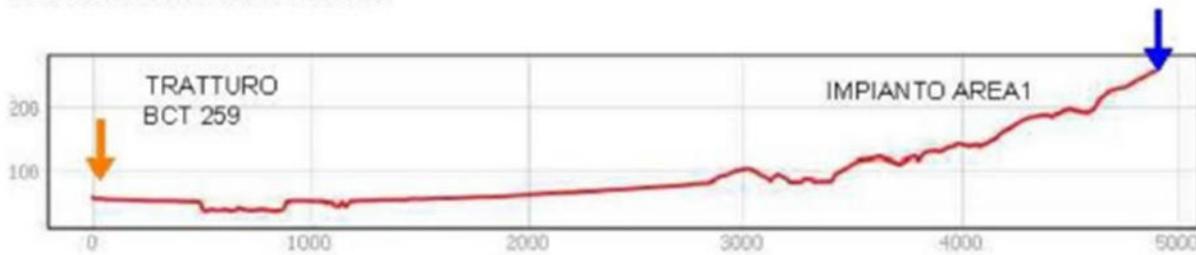
SEZIONE TERRITORIALE SEZ AA



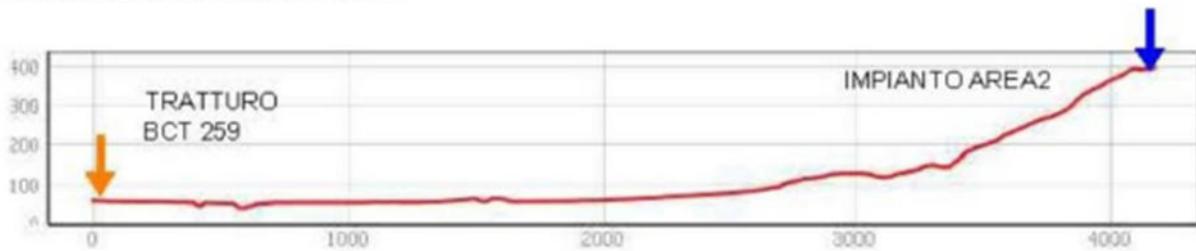
SEZIONE TERRITORIALE SEZ BB



SEZIONE TERRITORIALE SEZ CC



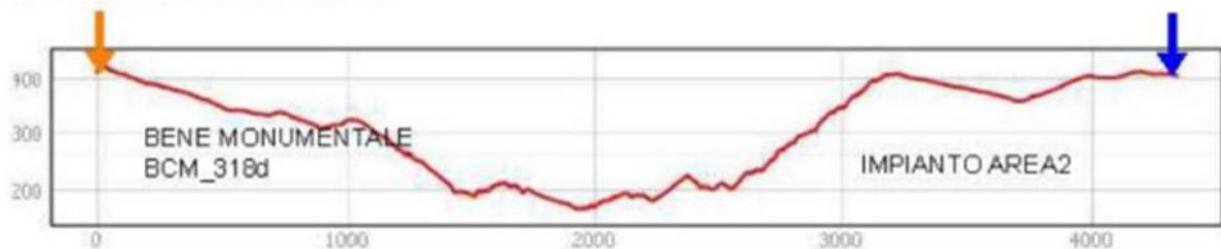
SEZIONE TERRITORIALE SEZ DD



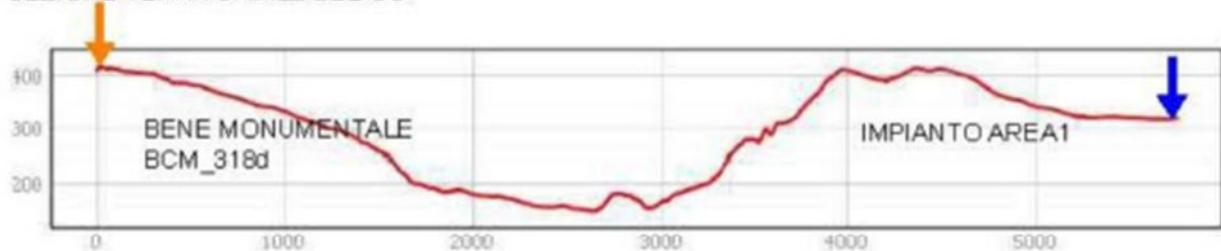
SEZIONE TERRITORIALE SEZ EE



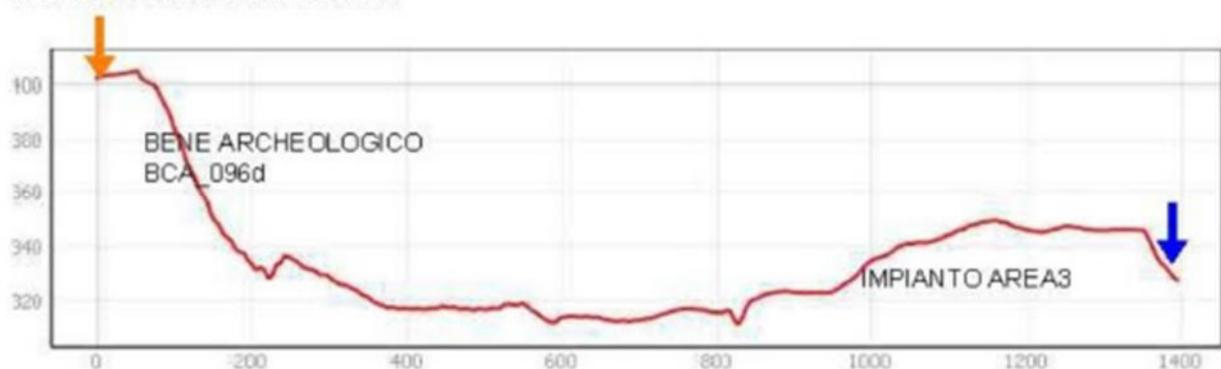
SEZIONE TERRITORIALE SEZ FF



SEZIONE TERRITORIALE SEZ GG



SEZIONE TERRITORIALE SEZ HH



SEZIONE TERRITORIALE SEZ II

Prima di procedere alla valutazione conclusiva del presente studio, occorre fare alcune doverose precisazioni. Gli studi di visibilità ed intervisibilità sono basati, come detto nei paragrafi precedenti, sull'orografia del territorio, non tenendo conto degli ostacoli visivi realmente presenti come recinzioni, edifici, coltivazioni e vegetazione. Pertanto, si parla di una visibilità cautelativa che coincide con il caso peggiorativo possibile e non con il reale stato dei luoghi.

Ulteriore considerazione da farsi riguarda la presenza delle opere di mitigazione visive, proposte nel progetto e non valutate nel presente paragrafo di visibilità. Si ritiene che le stesse, unitamente alla presenza di ulteriori barriere visive presenti sul territorio, siano in grado di attenuare/ostacolare ulteriormente la già blanda percezione dell'impianto agri-fotovoltaico dai punti sensibili individuati nell'area (beni culturali e paesaggistici). Concludendo, a fronte delle valutazioni fatte all'inizio di questo paragrafo circa la quantificazione dei punti del parco visibili dai beni presenti in un raggio di 5 km, si può affermare che la visibilità complessiva del parco agri-fotovoltaico è trascurabile a livello di impatto visivo dai beni presi in considerazione.

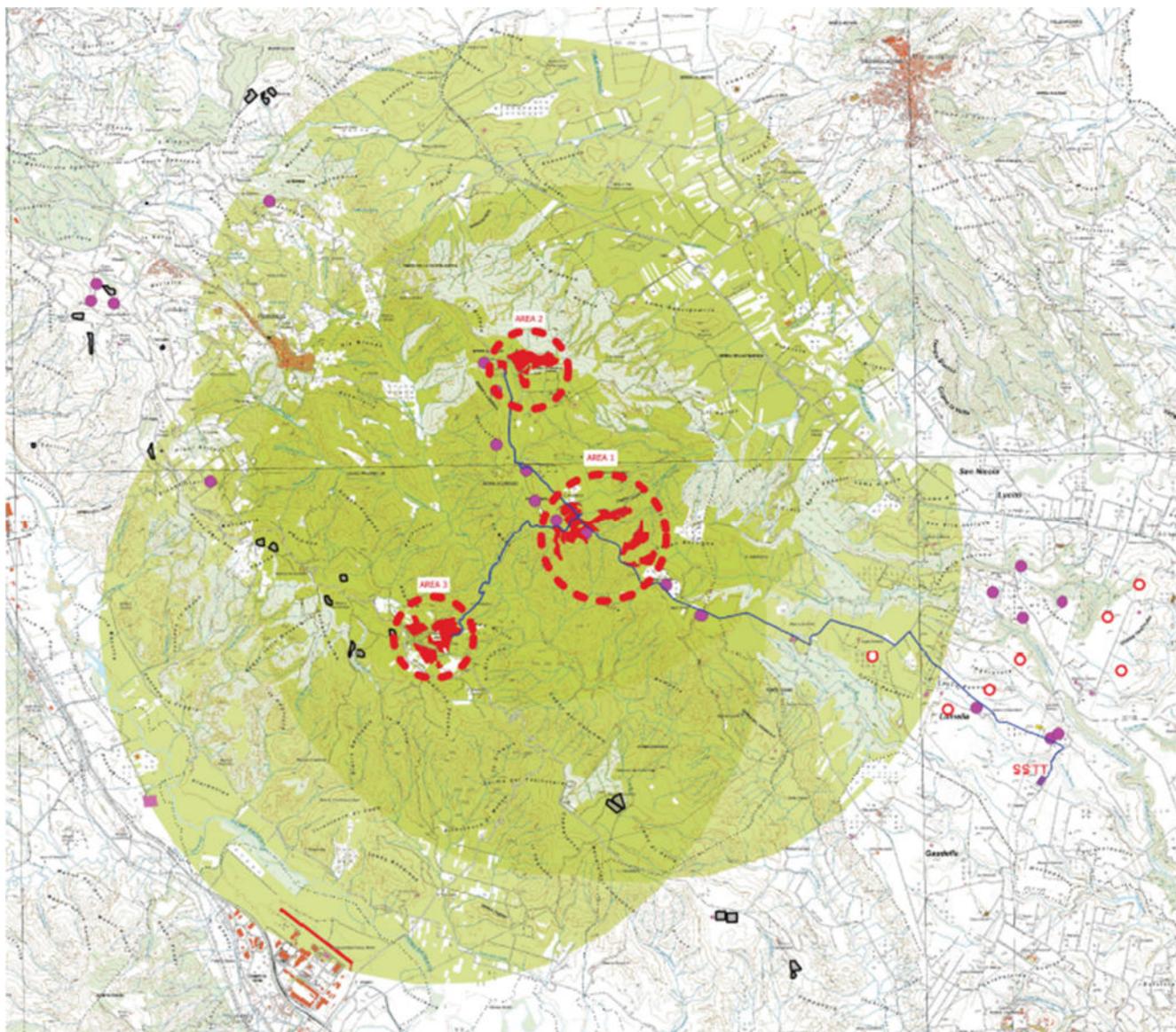
9. VERIFICA DEGLI IMPATTI CUMULATIVI

Come più volte posto in risalto gli elementi che contribuiscono all'impatto visivo degli impianti fotovoltaici al suolo sono principalmente:

1. dimensionali (per la superficie complessiva coperta dei pannelli e la loro altezza dal suolo);
2. formali (configurazione delle opere accessorie quali strade, recinzioni, cabine, con particolare riferimento agli elettrodotti a servizio dell'impianto (in genere interrati ma a luoghi, purtroppo, anche aerei, configurazione planimetrica dell'impianto rispetto a parametri di natura paesaggistica quali ad es. l'andamento orografico, l'uso del suolo, il valore delle preesistenze, i segni caratteristici del paesaggio rurale).

Si ritiene necessario, pertanto, nella valutazione degli impatti cumulativi sulle visuali paesaggistiche, considerare principalmente i seguenti aspetti:

- densità di impianti all'interno del bacino visivo dell'impianto stesso e del contesto paesaggistico di riferimento;
- co-visibilità di più impianti da uno stesso punto di osservazione in combinazione o in successione;
- effetti sequenziali di percezione di più impianti per un osservatore che si muove nel territorio, con particolare riferimento alle strade principali e/o a siti e percorsi di fruizione naturalistica o paesaggistica.



In relazione alla co-visibilità ed agli effetti sequenziali si osserva che gli impianti non si trovano sulle stesse tratte viarie principali (statali e provinciali) o in prossimità degli stessi attrattori paesaggistici.

Legenda

- buffer 5km
- impianti_eolici_grande_generazione_in_autorizzazione
- impianti_eolici_grande_generazione_in_esercizio
- impianti_fv_piccola_generazione_in_esercizio
- impianti_minieolici
- Impianto**
- Area impianto
- cavidotto
- SSTS

A parere dello scrivente non vi sono effetti cumulativi che possano essere presi in conto. L’impatto dell’intervento di progetto va valutato prevalentemente con riferimento alla sua intrusione nel territorio. Si ritiene di poter tranquillamente osservare che non sussiste ostruzione di valori paesaggistici, sia per la collocazione dell’impianto che per le caratteristiche dimensionali dello stesso e degli elementi che lo contraddistinguono e caratterizzano.

10. MISURE DI MITIGAZIONE SUL PAESAGGIO

L'impatto ambientale più significativo legato alla realizzazione di un parco agri-fotovoltaico è quello visivo e quindi paesaggistico, tra l'altro strettamente connesso alle caratteristiche paesaggistiche del sito di installazione e alla vicinanza o meno a zone di ampia fruizione. In generale, occultare completamente alla vista un impianto fotovoltaico a terra di grandi dimensioni è possibile, ma si ritiene che il giusto approccio non sia quello di occultare del tutto i generatori di energia, ma quello di integrarli con opportuni accorgimenti nel paesaggio circostante.

Inevitabilmente, la nuova opera va a modificare l'uso dei luoghi e introduce elementi nuovi, estranei al paesaggio tipicamente agricolo del territorio. Tuttavia, la proposta progettuale mira al miglioramento ambientale e alla valorizzazione di un'area prettamente agricola attraverso la realizzazione di un impianto di tipo agri-fotovoltaico integrato in modo discreto e coerente nel paesaggio agricolo circostante. Si tratta di fatto di una infrastruttura verde in grado di fornire molteplici servizi ecosistemici. I moduli inoltre sono opachi, non riflettono dunque la luce e sono ben mimetizzati nel terreno circostante.

Con il progetto si è assecondata la morfologia del territorio con la previsione di "adagiare" le opere sul suolo senza apportare modifiche alla morfologia.

In fase di cantiere, per minimizzare gli impatti sul paesaggio, si provvederà al mascheramento delle aree di cantiere, alla localizzazione ottimale di tali aree, in modo da ottimizzare i tempi di esecuzione dell'opera e contemporaneamente ridurre al minimo indispensabile l'occupazione del suolo.

Le soluzioni di progetto adottate collaborano alla mitigazione dell'impatto che l'intervento può avere sul territorio dal punto di vista paesaggistico in generale e con particolare riferimento agli impatti visivi sulla percezione dello stesso. Molte misure di mitigazione paesaggistica sono intrinseche alle soluzioni di progetto per via delle scelte effettuate soprattutto in relazione alle opere di recinzione che devono assolvere sia alla funzione della sicurezza che alla funzione dell'inserimento paesaggistico del campo agri-fotovoltaico nel contesto territoriale di riferimento.

Per la mitigazione visiva dell'impianto si sceglieranno quindi sistemi che non abbiano la funzione di occultare del tutto alla vista la totalità dell'impianto, ma di mitigarne appunto la visione mediante la realizzazione di una "fascia tampone" che funga da filtro visivo. Tale fascia delimiterà entrambe le sotto-aree d'intervento parallelamente allo sviluppo della recinzione.

Trattandosi di un intervento di tipo vegetazionale, si è fatto riferimento agli studi specialistici relativi al Progetto di valorizzazione agricola e miglioramento ambientale a cura del dott. agr. Michele MONTANARO e al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti.

la recinzione metallica sarà plastificata di colore verde, in modo che essa stessa si confonda con la siepe; allo stesso modo di colore verde saranno le finiture delle cabine, al fine di ottenere una maggiore mitigazione visiva con il contesto circostante.

Come detto, la principale opera di mitigazione ambientale prevista da progetto prevede lungo tutto il perimetro dell'impianto, esternamente alla recinzione, la realizzazione della fascia tampone costituita da vegetazione autoctona adatta agli ambienti di riferimento di tipo arbustivo e arboreo che avrà la vera funzione di filtro visivo. L'intervento di mitigazione sarà esteso quindi non solo lungo la viabilità a margine dell'area di intervento, ma anche lungo i margini interni di confine con altri lotti, per entrambe le aree. In particolare, si prevede la piantumazione di una siepe mista, arbustiva e arborea, a tripla fila sfalsata costituita lungo tutta la fascia perimetrale per una profondità di 5 m circa, esternamente alla recinzione dell'impianto.

La vegetazione andrà ad integrarsi ai tratti di vegetazione già presente (anche se non in maniera continuativa) lungo i margini della viabilità, ma soprattutto la siepe non costituirà una barriera compatta al fine di evitare l'effetto artificiale del verde e sarà realizzata mediante l'alternarsi di specie cespugliose e specie arbustive, in modo tale da rispettarne le esigenze vegetative, creando così un effetto che risulti "casuale", conferendo un certo grado di naturalità ed eterogeneità all'opera verde.

11. CONCLUSIONI

La presente relazione paesaggistica si integra con gli studi di impatto ambientale eseguiti per la realizzazione del progetto valutando la proposta volta alla realizzazione del nuovo impianto agrifotovoltaico da diversi punti di vista; oltre all'inquadramento vincolistico ed all'analisi delle tutele vigenti sull'area di progetto, si è prestata particolare attenzione alle modalità di realizzazione delle opere, alle variazioni fisiche a cui si sottopone il territorio ed alle misure di mitigazione che si vogliono adottare ai fini di minimizzarne l'impatto visivo.

Dal punto di vista delle tutele presenti si è visto come non sussistano vincoli sull'area di progetto del parco agrifotovoltaico e come invece le interferenze tra l'elettrodotto ed i beni intercettati nel suo percorso siano facilmente superabili grazie alla modalità di realizzazione di tale infrastruttura.

Anche l'assetto idrogeomorfologico non subisce variazioni con la realizzazione dell'impianto in quanto non vi saranno grandi opere di scavo e modifiche dei livelli attuali delle quote di calpestio. Lo stesso vale per gli assetti eco-sistemico e storico-culturali i quali rimangono inalterati con la realizzazione delle opere in progetto.

Ultimo aspetto, ma forse il più importante, riguarda la possibilità di implementare l'attività agricola dell'area, infatti le aziende presenti sui terreni dove verrà realizzato l'impianto si caratterizzano per la loro attività di allevamento di Ovini, in questi ultimi anni seriamente in difficoltà. I miglioramenti che si andranno a realizzare sul contesto territoriale con la realizzazione dell'impianto e l'attività di produzione di Energia da fonte fotovoltaica diventano una leva decisiva al rilancio del settore, in continuità con la storicità agricola delle aree e con le caratteristiche fondamentali e identitarie dell'ambito paesaggistico.

Si sostiene quindi la compatibilità delle opere proposte con le valenze del paesaggio presenti nell'area d'intervento e nell'area vasta di riferimento, dove saranno mantenuti sostanzialmente invariati gli attuali equilibri paesaggistici.

12. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Vista verso est_Area 1



Vista verso est_Area 2



Vista verso est_Area 3