

REGIONE BASILICATA



COMUNE DI MASCHITO

PROVINCIA DI POTENZA

PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTO FOTOVOLTAICO AD INSEGUIMENTO SOLARE DA 19,9584 MWp
DA REALIZZARSI IN C.da "ANASTASIA" NEL COMUNE DI MASCHITO

TAVOLA:

SCALA:

DATA:

maggio 2023

Relazione Paesaggistica

Committente:

AMBRA SOLARE 33 - S.R.L.



Progettista impianti elettrici: Ing. Paolo Acquasanta

Collaboratori:

Ing. Eustachio Santarsia
Studio Tecnico Lantri Srls

Opere edili e consulenza
Ambientale:

Ing. Paolo Acquasanta
Arch. Cosimo Damiano Belfiore
Geom. Rocco Donato Lorusso

Archeologo:

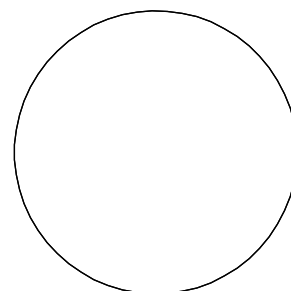
Dott. Antonio Bruscella

Geologo:

Dott. Maurizio Giacomino

Agronomo:

Dott. Gino Panzardi





CODE
Relazione Paesaggistica Anastasia

PAGE
1 di/of 45

RELAZIONE PAESAGGISTICA POWERDIS

Powerdis S.R.L.
Powerdis S.A.U. socio unico di Powerdis S.R.L.
Via Veneti Settembre 1
00187, Roma, Italia
C.F. e P.IVA: 15448121002
info@powerdis.com

Powerdis S.A.U
Calle Principe de Vergara, 43
Planta 6 oficina 1
28001, Madrid, España
info@powerdis.com

TECNICI INCARICATI

Dott. Agr. Gino Panzardi



REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
00	30/05/2023	PRIMA EMISSIONE	Dott. Gino Panzardi	Dott. Gino Panzardi	Dott. Gino Panzardi

		<i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia
		<i>PAGE</i> 2 di/of 45

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	STRUTTURA DELLA RELAZIONE	4
2	ANALISI DELLO STATO DI FATTO	6
2.1	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E STATO DEI LUOGHI	6
2.2	CARETTERI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO	7
2.2.1	Caratteri geomorfologici	7
2.2.2	Sistemi naturalistici	8
2.2.3	Sistemi insediativi storici e tessiture territoriali storiche	9
2.2.4	Caratteristiche del Paesaggio	10
2.2.5	Valutazione di sintesi	11
2.3	RAPPORTO CON I PIANI, I PROGRAMMI E LE AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA	11
2.3.1	Pianificazione Paesaggistica	11
2.3.2	Pianificazione Comunale	13
2.3.3	Vincolo paesaggistico (D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.)	13
2.3.4	Normativa e Pianificazione per le Fonti Energetiche Rinnovabili	15
2.4	RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA	21
3	PROGETTO	25
3.1	CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO E CONNESSIONE	25
3.1.1	Moduli Fotovoltaici e opere elettriche	26
3.1.2	Strutture di Supporto dei Moduli	27
3.1.3	Cabine di Distribuzione	29
3.1.4	Recinzione Perimetrale e Viabilità Interna	29
3.1.5	Opere di connessione	29
3.1.6	Descrizione delle Interferenze	29
3.1.7	Opere di drenaggio	30
3.1.8	Opere di livellamento	30
3.2	CRITERI PER L'INSERIMENTO DELLE NUOVE OPERE	30
4	ANALISI DEI RAPPORTI DI INTERVISIBILITÀ	32
4.1	IDENTIFICAZIONE DEI RECETTORI	32
4.2	FOTOINSERIMENTI	42
5	ANALISI DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO	43
6	CONCLUSIONI	45

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 3 di/of 45</p>
---	---	--

ELENCO TABELLE

Tabella 1 - Analisi degli impatti sul paesaggio.....	44
--	----

ELENCO FIGURE

Figura 1 - Inquadramento dell'intervento su Carta tecnica	6
Figura 2- Inquadramento dell'intervento su OrtofotoCarta.....	6
Figura 3 - Area Intervento.....	7
Figura 4 - Ubicazione Impianto rispetto a Aree protette	9
Figura 5 - Estrapolazione della Carta delle Unità Fisiografiche di Paesaggio	11
Figura 6 - Piani Territoriali Paesaggistici di Area Vasta.....	13
Figura 7 – Estrapolazione dell'elaborato A.12.a.4 Carta dei Vincoli.....	15
Figura 8 - Estrapolazione dell'elaborato A.13.a.3 Siti Idonei.....	17
Figura 9 - Estrapolazione dell'elaborato A.13.a.1_1.Allegato A_54_1 della L.R. 54/2015	19
Figura 10- Estrapolazione dell'elaborato A.13.a.1_2.Allegato A_54_2 della L.R. 54/2015	20
Figura 11 - Vista dello stato dei luoghi dalla parte a sud dell'area di interesse.....	21
Figura 12 - Vista dello stato dei luoghi dal centro abitato di Grassano	22
Figura 13 - Vista dello stato dei luoghi dalla Fondovalle di Grassano.....	23
Figura 14 - - Vista dello stato dei luoghi dalla Fondovalle di Grassano.....	24
Figura 15 - Rappresentazione indicativa della tipologia dei pannelli.....	27
Figura 16 - Rappresentazione del meccanismo di funzionamento della struttura.....	28
Figura 17 - Carta dell'intervisibilità (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.4).....	33
Figura 18 - Indicazione dei punti fotografici rispetto all'impianto (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.6)...	34
Figura 19 - Foto dal centro abitato di Grottole	35
Figura 20 - Foto dal centro abitato di Grottole	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 21 - Profilo longitudinale dal centro di Grottole (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.5)	35
Figura 22 - Foto da strada statale S.S. n. 7.....	36
Figura 23 - Foto da Giuseppe di Vittorio (a ridosso dell'abitato di Grassano).....	37
Figura 24 - Foto dal centro abitato di Grassano	39
Figura 25 - Profilo longitudinale dal centro di Grassano (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.5).....	39
Figura 26 - Foto dalla fondovalle di Grassano – SP n. 8.....	40
Figura 27 - Foto dalla fondovalle di Grassano– SP n. 8.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 28 - Foto dalla fondovalle di Grassano– SP n. 8.....	41
Figura 29 - Foto da Altoianni.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 30 - Foto dall'Abbazia Sant'Antonio Abate.....	Errore. Il segnalibro non è definito.

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 4 di/of 45</p>
---	---	--

La presente Relazione Paesaggistica viene redatta a corredo del progetto definitivo per la costruzione di un impianto per la produzione di energia fotovoltaica denominato "ANASTASIA", della potenza nominale pari a 19,9584 MWp e delle opere connesse, che la società "AMBRA SOLARE 33 s.r.l.", propone di realizzare nel comune di Maschito, alla Contrada Anastasia.

L'impianto Fotovoltaico dista dal centro abitato del comune di Maschito circa 4.000 metri in direzione Ovest, dal comune di Palazzo San Gervasio di circa 6500 metri, in direzione Est, dal comune di Venosa situato a nord Est di circa 7.500 metri. L'altezza sul livello del mare è tra 410 ai 460 m s.l.m..

La produzione fotovoltaica sarà garantita dalla presenza di 30.240 moduli fotovoltaici, della potenza di 660W cadauno, installati su strutture metalliche di tipo tracker ancorate al terreno mediante paletti infissi.

L'impianto occuperà una superficie totale di circa 316.400 mq recintati, di cui circa 94.000 mq di pannelli fotovoltaici, e sarà collegato alla sottostazione Terna a 150 KV da realizzare in località Casalini del Comune di Palazzo San Gervasio (PZ) tramite cavidotto interrato MT a 30 kv.

L'opera preposta rientra tra gli "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW", così come precisato nell'allegato II alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006, punto 2, ed è pertanto soggetta a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale, per effetto dei disposti dell'art. 7-bis comma 2 del D. Lgs. 152/2006, così come modificato e aggiornato dal D. Lgs. 104/2017, nell'ambito del più ampio Procedimento di Autorizzazione Unica di cui all'art. 12 del D. Lgs. 387/03 e s.m.i.

Così come previsto dall'art. 23, comma 1, del D. Lgs. 152/2006, il proponente per l'avvio del procedimento di V.I.A. deve presentare un'istanza corredata anche dalla relazione paesaggistica prevista dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005.

Nei paragrafi successivi, anche tramite l'ausilio di cartografia specifica, si provvederà a descrivere l'inserimento dell'intervento nel contesto paesaggistico di riferimento.

1.1 STRUTTURA DELLA RELAZIONE

Ai sensi del DPCM del 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti", la presente relazione paesaggistica costituisce la base di riferimento essenziale per le valutazioni di compatibilità del paesaggio. Essa contiene tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento in progetto, con riferimento ai contenuti e alle indicazioni degli strumenti urbanistici vigenti, con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

A tale scopo, il documento tiene conto sia dello stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento e dello stato dei luoghi dopo la realizzazione dell'intervento in progetto. In esso, infatti, sono riportati tutti gli elementi di analisi paesaggistica e progettuale che, contemplando la tipologia e l'entità degli effetti modificativi prodotti, consentono una valutazione esaustiva della compatibilità dell'intervento stesso. La conoscenza e le valutazioni di compatibilità hanno riguardato il contesto dei luoghi di intervento, che richiede specificità di analisi, di scelte progettuali e di verifica nel merito delle scelte, attuate attraverso documentazioni, studi e sopralluoghi in situ.

La Relazione, pertanto, descrive compiutamente lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, le caratteristiche progettuali dell'intervento, e lo stato dei luoghi post intervento, con particolare riferimento a:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico e culturali in esso presenti;
- gli impatti sul paesaggio dell'intervento in progetto;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

		<i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia
		<i>PAGE</i> 5 di/of 45

All'interno della Relazione sono contenuti anche tutti gli elementi utili all'Amministrazione competente per effettuare la verifica di conformità dell'intervento alle prescrizioni dettate dagli strumenti di tutela vigenti e per verificare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dagli eventuali vincoli;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 6 di/of 45

2 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E STATO DEI LUOGHI

L'impianto fotovoltaico sarà realizzato in area agricola del comune di Maschito (PZ), in contrada "ANASTASIA". L'area interessata, presenta le seguenti coordinate geografiche: Lat: 40°55'3.40"N , Long: 15°53'17.54"E, meglio indicate nella planimetria geo-referenziata (vedi Tav. A.12.a.5).

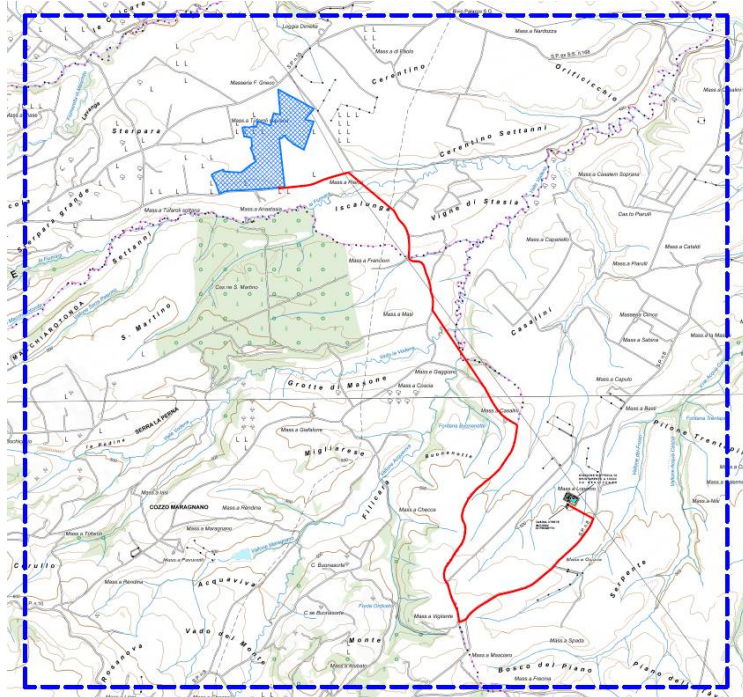


Figura 1 - Inquadramento dell'intervento su Carta tecnica

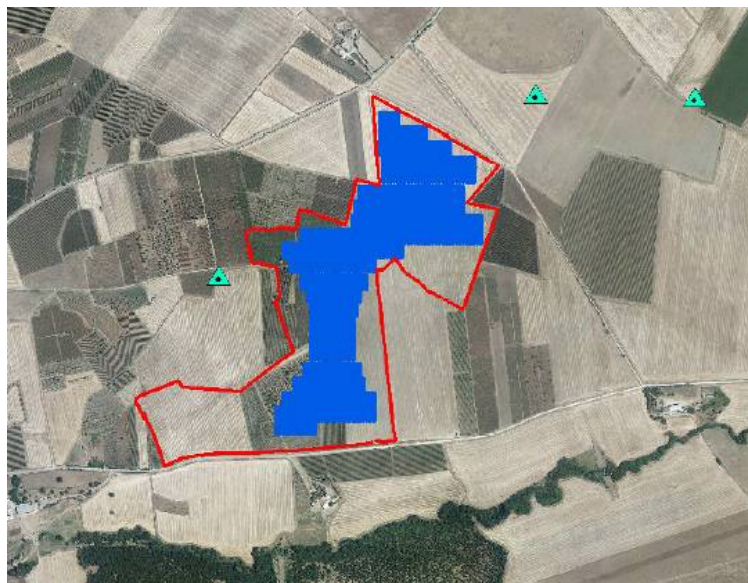


Figura 2 - Inquadramento dell'intervento su Ortofotocarta

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 7 di/of 45</p>
---	---	--

L'impianto Fotovoltaico dista dal centro abitato del comune di Maschito circa 4.000 metri in direzione Ovest, dal comune di Palazzo San Gervasio di circa 6500 metri, in direzione Est, dal comune di Venosa situato a nord Est di circa 7.500 metri. L'altezza sul livello del mare è tra 410 ai 460 m s.l.m..

L'intera area direttamente interessata dalle opere di Progetto, ricade integralmente in zone ad uso seminativo di tipo non irriguo, mentre nell'area che risale verso il centro Abitato di Maschito si evidenzia la presenza di colture annuali associate a colture permanenti, a tratti con seminativi di aree irrigue. I versanti e le dorsali sub-pianeggianti o moderatamente acclivi sono coltivati. La notevole omogeneità dei suoli, e le loro caratteristiche, determinate in primo luogo dalla tessitura, eccessivamente fine, restringono la scelta delle colture. I seminativi, tipicamente a ciclo autunnovernalino, dominano l'agricoltura di queste aree: si riscontrano coltivazioni di grano duro, avena, orzo, foraggiere annuali. L'olivo è poco diffuso, a vantaggio dei vigneti; insieme alle colture ortive, è presente solo nelle aree attrezzate per l'irrigazione, che comunque sono estremamente limitate rispetto all'intero comprensorio. Con specifico riferimento alle aree direttamente interessate dal progetto, trattasi di terreni esclusivamente utilizzati per colture estensive non irrigue.

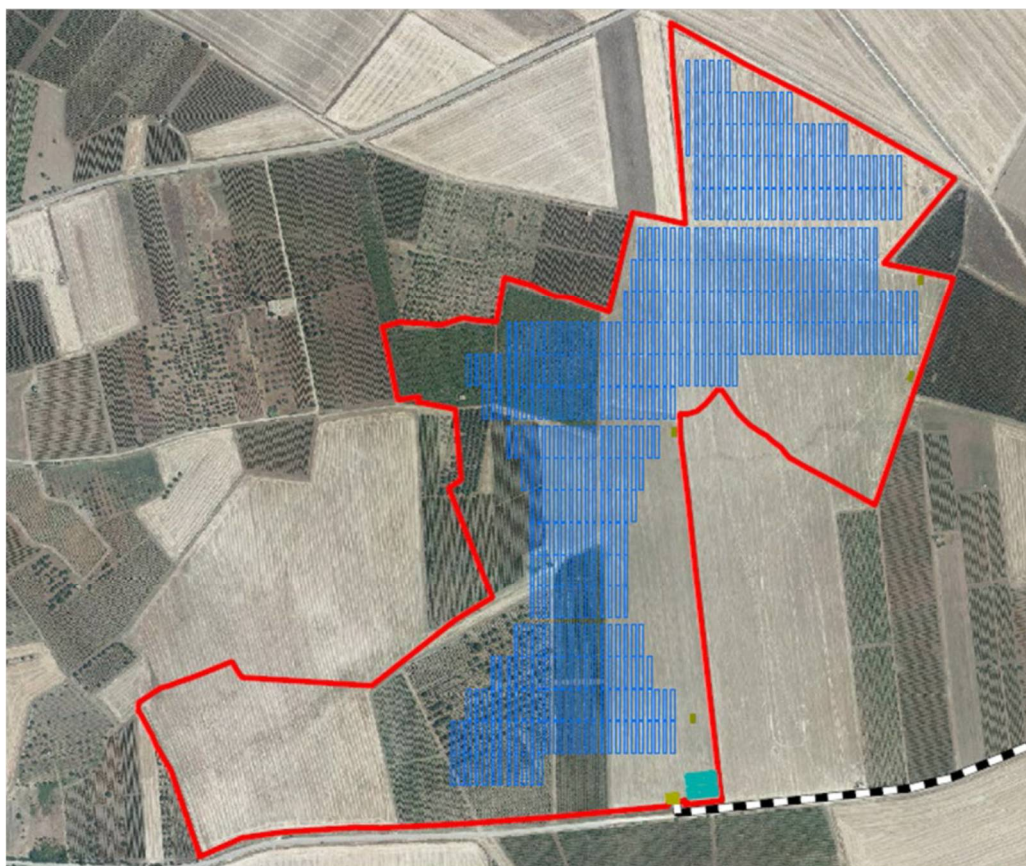


Figura 3 - Area Intervento

2.2 CARATTERI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

Di seguito si riporta la descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto paesaggistico e dell'area di intervento.

2.2.1 Caratteri geomorfologici

L'area oggetto di studio comprende le spianate di sedimentazione per regressione marina presenti a nord-est dell'abitato di Maschito, dove in affioramento si trovano terreni granulari appartenenti ai depositi

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 8 di/of 45</p>
---	---	--

sabbioso e conglomeratici di chiusura del Ciclo Sedimentario dell'Avanfossa Bradanica (Sabbie di Monte Marano e Conglomerato d'Irsina).

La continuità dell'intera spianata è interrotta da fossi a carattere torrentizio che scorrono secondo un reticolo dentritico verso la valle del Torrente Fiumara di Venosa.

I fossi principali presentano valli più incise e valli ampie sui cui versanti affiorano terreni sabbiosi e a volte in prossimità della valle del Torrente Fiumara di Venosa anche i terreni della Formazione Argillosa delle Argille Subappennine.

Su tutti i pianori compreso quello dove verrà ubicato il parco fotovoltaico, tali terreni risultano stabili, solo in prossimità dei cigli dei versanti delle valli dei principali affluenti si instaurano sulle pareti conglomeratiche e sui versanti sabbiosi fenomeni franosi da crollo o di erosione superficiale accelerata.

L'intero parco fotovoltaico compreso le strade esterne sarà realizzato a distanza di sicurezza dal versante prospiciente la Fiumara, importante affluente della fiumara di Venosa.

2.2.2 Sistemi naturalistici

Il progetto in esame ricade in un'area che non è caratterizzata da un elevato valore ecologico e conservazionistico. Come si può desumere dagli elaborati grafici A.13.a.12, A.13.a.13, A.13.a.14 e A.13.a.15, derivate dalla Carta della natura del GeoPortale ISPRA e alle quali si rimanda per ogni ulteriore approfondimento, il sito di interesse ha un valore Ecologico molto basso e una bassa fragilità Ambientale.

Inoltre, il progetto in esame non introduce condizioni di alterazione, frammentazione o riduzione della struttura della rete ecologica locale. Non si introducono elementi territoriali che possano interferire con la rete delle connessioni tra gli ambienti a maggiore naturalità.

Convenzione di Ramsar "Zone umide" - Dalla verifica effettuata è stato possibile escludere eventuali interferenze dirette o indirette tra l'area presa in esame e le cosiddette aree "umide" della Regione Basilicata. Infatti, la Riserva regionale di San Giuliano (n. 47) è situata ad oltre km 50, direzione sud-est, mentre la Riserva regionale Lago Pantano di Pignola (n. 48) dista km 37 circa in direzione sud-ovest dal sito individuato per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico. In ragione delle elevate distanze non sono attese interazioni apprezzabili tra il progetto in esame e le aree di cui alla Convenzione di Ramsar.

Rete Natura 2000 - Dalla consultazione dell'elenco aggiornato al 31/12/2009 pubblicato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dalla consultazione della cartografia della Regione Basilicata, Dipartimento Ambiente ed Energia è risultato che, nell'area di progetto, non sono presenti zone di protezione speciale e siti di importanza comunitaria. L'area tutelata posta a minor distanza dal sito, identificata come ZPS IT9210201 e SIC - ZSC IT921020 denominata "Lago del Rendina", è posta a nord-ovest e ad una distanza di oltre 15,00 km rispetto all'area presa in esame.

Parchi e Riserve - Dalla verifica effettuata è stato possibile escludere eventuali interferenze dirette o indirette tra l'area presa in esame. Il parco del Vulture, l'area protetta più vicina, dista circa 9 km in direzione ovest.

Aree important Bird Areas - Dalla verifica effettuata è stato possibile escludere eventuali interferenze dirette o indirette tra l'area presa in esame.

In ragione delle elevate distanze riscontrate e della tipologia di impianto che si intende realizzare per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile "Solare", NON sono attese interazioni apprezzabili tra il progetto in esame e le aree di interesse conservazionistico ed elevato valore ecologico.

		<i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia
		<i>PAGE</i> 9 di/of 45

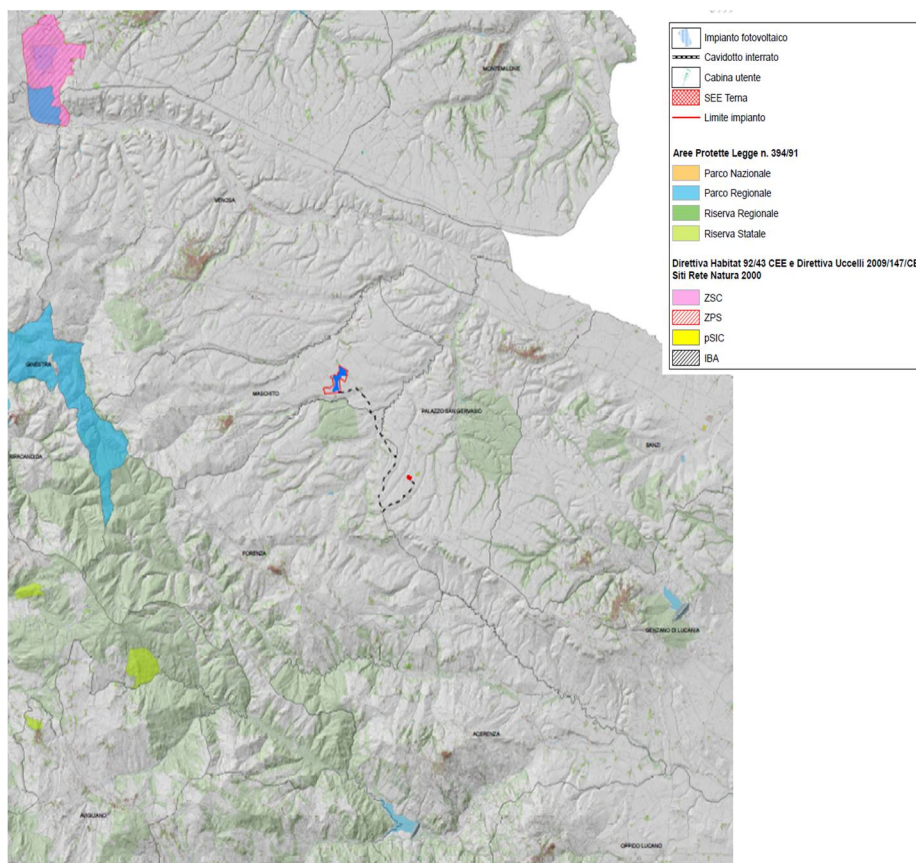


Figura 4 - Ubicazione Impianto rispetto a Aree protette

2.2.3 Sistemi insediativi storici e tessiture territoriali storiche

I centri abitati sono il fulcro della rete insediativa storica. Si trovano sulla sommità delle colline e dei monti, in punti strategici della valle, a ridosso di castelli e fortificazioni medievali aventi funzione di controllo delle grandi arterie e del territorio collinare degradante verso valle. Immediatamente intorno o a valle dell'antico nucleo alto-medievale sorge l'ampliamento medievale e a mezza costa si sviluppano le espansioni avvenute tra '600 e '800. L'edificazione ottocentesca e quella dei primi decenni del '900 non modifica il perimetro storico degli edificati compatti poiché interviene prevalentemente mediante processi di sostituzioni edilizie e densificazione del tessuto insediativo. Sulle pendici delle alture, ai margini degli insediamenti, sono scavati cellari e grotte, usati tradizionalmente dai contadini per la conservazione del vino e dei prodotti agricoli. Dagli insediamenti di sommità s'irradiano sia la viabilità di collegamento pedecollinare tra i centri abitati sia le strade di crinale e controcrinale che congiungono i nuclei attraverso valli sub-montane e di alta collina. Sul territorio permangono le tracce della fitta rete di tratturi legati alla transumanza che, per secoli, ha scandito i ritmi ed i passaggi dei pastori dalle montagne appenniniche alle pianure pugliesi. La rete è organizzata gerarchicamente da tratturi principali orientati lungo l'asse NW-SE (tra cui il regio tratturo Melfi-Castellaneta nella valle del Basentello, sostanzialmente coincidente con il tratto della SS655) e bracci trasversali che si sviluppano verso le zone più interne. Lungo questi tratturi, si riconoscono ancora oggi importanti segni legati alla tradizione dell'allevamento itinerante: masserie, jazzi, sorgenti, fontane, cappelle, cippi votivi.

Nel sistema rurale, scomparse le tracce dei centri e dei casali presenti fino al '500, l'insediamento è caratterizzato dalla presenza di masserie isolate che, riproponendo il modello della vila rustica romana, si presentano come strutture per la gestione di aziende agricole autonome, comprendenti la dimora del

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 10 di/of 45</p>
---	---	---

proprietario, le residenze dei contadini, gli annessi per il ricovero del bestiame ed il deposito dei prodotti agricoli. A seconda dell'estensione della proprietà fondiaria, sono costituite da un unico blocco o da un insieme di costruzioni collegate da spazi aperti. Spesso sono dotate di sistemi difensivi (torri angolari, garitte e feritoie) e/o elementi decorativi (portali, stemmi). In molti casi sono abbandonate o sono state trasformate per nuove necessità produttive. L'intenso sentimento religioso delle popolazioni è testimoniato dalle tracce di una fitta rete di luoghi che hanno conservato nei secoli il carattere di sacralità. Sull'antica rete pagana si sono insediati i centri di culto cristiano, come ad esempio nel caso dell'abbazia benedettina di Banzi, che sorge su un'area sacra annessa all'abitato osco-romano, sui resti di un tempio augurale, affiancato dalla chiesa ed ampliato nel 1600 con la costruzione di un convento francescano che conserva al suo interno un chiostro. A rafforzare il senso sacro del territorio ha contribuito il ruolo svolto dall'istituzione vescovile, testimoniato dalla cattedrale di Acerenza.

Dal punto di vista archeologico, le indagini condotte nell'area testimoniano la presenza umana fin dalla preistoria, attraverso grotte e tracce neolitiche. Si rilevano anche resti di insediamenti pre-romani a Banzi e di ville rustiche romane (tra Oppido ed Acerenza).

Allo stato attuale, l'area Bradanica di Lavello e Venosa con l'asse della SS 655 risulta connessa alla Potenza-Melfi mediante due bretelle di collegamento, la prima costituita dalle SP 8 ed SP 10 e che dall'abitato di Barile interseca la SS 658 e a valle intercetta l'abitato di Ginestra per raggiungere Venosa. Entrambe le viabilità presentano caratteristiche di strade di montagna e risultano inadeguate per le esigenze di mobilità interna all'area del Vulture, oltre che per l'accessibilità all'area del venosino dalla rete principale. In sostituzione di tale sistema è in corso di completamento la strada Oraziana che dallo svincolo di Rionero sulla SS 658 è destinata a connettere gli abitati di Ripacandida, Ginestra e Venosa, con innesto finale sulla SS 655 Bradanica, con caratteristiche del tracciato adeguate alle esigenze richieste (Provincia di Potenza, 2013).

2.2.4 Caratteristiche del Paesaggio

L'area destinata ad ospitare il parco fotovoltaico di progetto all'interno del territorio comunale di Palazzo San Gervasio. Con riferimento alla classificazione del territorio circostante l'impianto in progetto secondo la Carta delle Unità Fisiografiche di Paesaggio, redatta nell'ambito del Progetto Carta della Natura dell'ISPRA (Amadei M. et al., 2003) si rileva che l'impianto ricade all'interno dell'unità definita come "paesaggio collinare terrigeno con tavolati". È un'area collinare che si incunea tra la fascia alluvionale del Torrente Basentello e quella del Fiume Bradano, caratterizzata dalla presenza di estesi lembi di una superficie sommitale pianeggiante. Le quote variano tra i 200 m e i 622 m. L'energia di rilievo è bassa. Le litologie sono date da una successione di argille, sabbie e conglomerati sommitali. Morfologicamente nell'unità si distingue, nella porzione settentrionale, una ben sviluppata superficie pianeggiante alla sommità dei rilievi collinari, che si riduce a lembi residui nella porzione meridionale, il più esteso dei quali è quello dell'abitato di Irsina. Le superfici pianeggianti interessano le sabbie e i conglomerati sommitali, a maggior durezza rispetto alle argille sottostanti e sono bordate da netti gradini morfologici. Sui versanti argillosi e in particolare su quelli esposti a Sud, sono diffusi calanchi e fenomeni di erosione accelerata, con forte incidenza da parte dello scorrimento superficiale delle acque. Si rilevano inoltre frane di tipologia differente a seconda delle litologie in cui si impostano, che modellano profondamente i versanti dell'intera area. A quote inferiori rispetto alle superfici sommitali pianeggianti, sono presenti lungo i versanti lembi residui di terrazzi fluviali. Il reticolo idrografico è caratterizzato da esigui e brevi corsi d'acqua a carattere torrentizio a disegno da dendritico a sub-parallelo, a luoghi con andamento meandriforme, affluenti del Fiume Bradano o del Torrente Basentello, che scorrono in valli a "V" variamente incise e /o a fondo piatto, a luoghi con andamento meandriforme. La copertura del suolo è data da terreni agricoli sui lembi pianeggianti e sui versanti meno acclivi, con appezzamenti più regolari per forma e dimensione in corrispondenza dei lembi pianeggianti, ove è anche presente copertura boschiva alternata a radure. A N. di Irsina l'unità è attraversata orizzontalmente da una strada statale e da una linea ferroviaria di lunga percorrenza. L'intera area è inoltre caratterizzata da una rete viaria a carattere locale.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 11 di/of 45

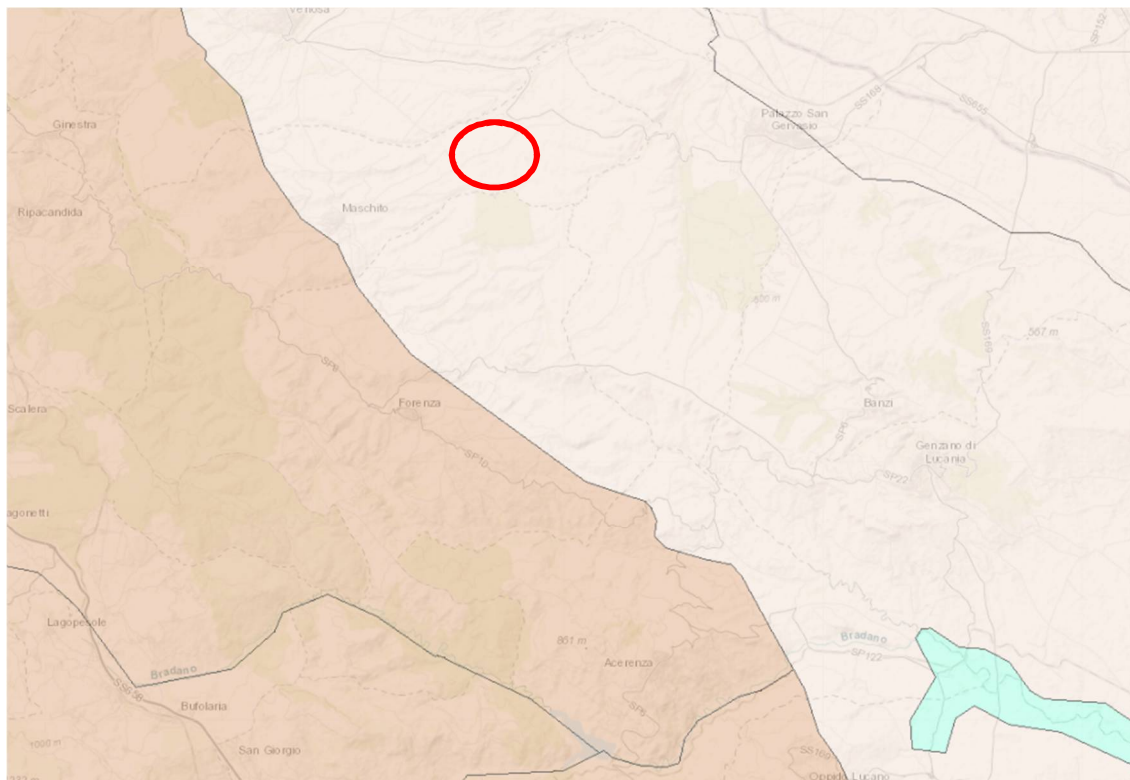


Figura 5 - Estrapolazione della Carta delle Unità Fisiografiche di Paesaggio

2.2.5 Valutazione di sintesi

L'interazione degli elementi caratterizzanti fin qui descritti determina l'assetto paesaggistico dei luoghi, costituito da un mosaico di unità omogenee di estensione contenuta, che nel complesso può considerarsi rappresentativo di vaste e diffuse aree della media collina lucana, ove le peculiarità ambientali del territorio in oggetto, lungi dal sostanzarsi in emergenze specifiche, consistono essenzialmente nell'articolazione e nel susseguirsi di "paesaggi", ove caratterizzati quasi esclusivamente da distese ondulate di seminativi, ora da ampie aree arborate che rimarcano i caratteri orografici dei luoghi. I luoghi, più che essere caratterizzati da "emergenze", denunciano l'esito dell'interazione tra caratteri strutturali geomorfologici e vegetazionali e caratteri antropici di stratificazione degli usi. Complessivamente, il sistema ambientale non presenta elementi di particolare sensibilità, anche in considerazione dei forti connotati rurali che prevalgono sulle condizioni di naturalità.

2.3 RAPPORTO CON I PIANI, I PROGRAMMI E LE AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA

Di seguito sono riportati i livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica e territoriale e da ogni fonte normativa, regolamentare e provvedimentale.

2.3.1 Pianificazione Paesaggistica

Per quanto riguarda la Regione Basilicata, in recepimento dei disposti del D. Lgs. 42/2004 che obbliga le Regioni a predisporre i Piani Paesaggistici adeguandoli ai criteri stabiliti dal medesimo decreto, la Giunta Regionale, con D.G.R. n. 366 del 18/03/2008 ha deliberato di redigere, in contestuale attuazione della L.R. 23/99 e del Codice, il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), quale unico strumento di Tutela, Governo e Uso del Territorio della Basilicata. I dati riguardanti i beni culturali e i beni paesaggistici presenti nel portale del P.P.R., sono frutto dell'attività di ricognizione e delimitazione su Carta Tecnica Regionale dei perimetri

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 12 di/of 45</p>
---	---	---

riportati nei provvedimenti di tutela condotta dal Centro Cartografico del Dipartimento Ambiente e Energia.

L'attività è stata operata congiuntamente dalla Regione Basilicata, dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare attraverso un Comitato Tecnico Paritetico appositamente istituito, e secondo le modalità disciplinate dal Protocollo d'intesa, sottoscritto il 14/9/2011 e dal suo Disciplinare di attuazione, siglato in data 11 aprile 2017. La ricognizione e delimitazione dei beni è stata condotta sulla base di specifici criteri condivisi in sede di Comitato Tecnico Paritetico e sono stati approvati con D.G.R. n. 319/2017 e D.G.R. n. 867/2017. Con DGR n.821/2019 sono state definite le modalità attuative per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale. Nel maggio del 2020 la Giunta regionale ha approvato una versione aggiornata del documento programmatico propedeutico alla redazione del PPR.

La Redazione del Piano Paesaggistico Regionale è ancora in corso e devono ancora seguire le fasi di predisposizione della bozza, di adozione della stessa, le osservazioni, il recepimento delle stesse e tutto l'iter di approvazione e, pertanto, in relazione agli strumenti di tutela paesaggistica vigenti non sono stati introdotti ad oggi ulteriori aree o beni rispetto a quelli tutelati per legge ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.

Con **Legge Regionale n. 3 del 12 febbraio 90 "Piani Paesistici di Area Vasta"** e successiva **Legge Regionale n. 13 del 21.05.1992** la Regione Basilicata ha approvato 6 Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta per un'estensione totale di circa 2.600 Km², corrispondenti a circa un quarto della superficie regionale totale, di seguito elencati:

- P.T.P.A.V. Laghi di Monticchio (o del Vulture).
- P.T.P.A.V. Volturino-Sellata-Madonna di Viggiano;
- P.T.P. di Gallipoli-Cognato. La perimetrazione del P.T.P. coincide con quella del parco Regionale Piccole Dolomiti Lucane, istituito con Legge Regionale 47/97;
- P.T.P. del Massiccio del Sirino;
- P.T.P. del Metapontino;
- P.T.P.A.V. Maratea – Trecchina – Rivello;
- P.T.P. del Pollino.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 13 di/of 45

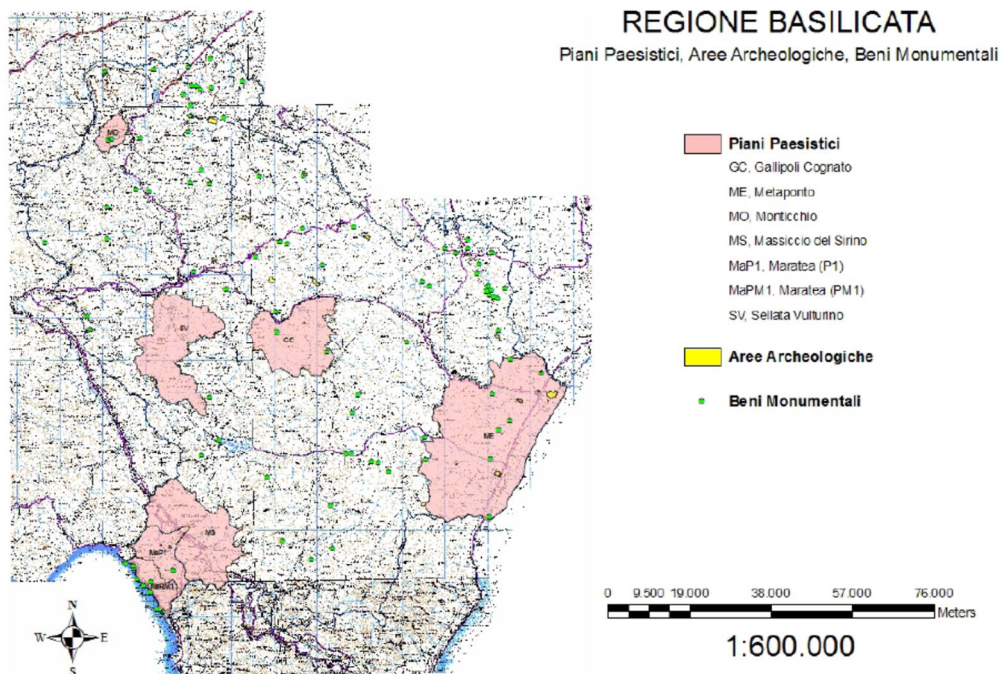


Figura 6 - Piani Territoriali Paesaggistici di Area Vasta

Tali piani identificano non solo gli elementi di interesse percettivo (quadri paesaggistici di insieme di cui alla Legge n. 1497/1939, art. 1), ma anche quelli di interesse naturalistico e produttivo agricolo "per caratteri naturali" e di pericolosità geologica; si includono gli elementi di interesse archeologico e storico (urbanistico, architettonico), anche se in Basilicata questi piani ruotano, per lo più, proprio intorno alla tutela e alla valorizzazione della risorsa naturale.

Nessuno dei suddetti piani interessa l'area di realizzazione dell'impianto.

2.3.2 Pianificazione Comunale

Dall'analisi bibliografica effettuata al momento della stesura del presente documento, si evince che il Comune di Maschito risulta dotato di Piano Regolatore Generale (PRG) approvato con D.P.G.R. n. 429 del 29/04/1985, ma dalla consultazione del Portale dell'Amministrazione Comunale la documentazione del suddetto strumento urbanistico

non risulta disponibile. Inoltre, il Comune non sembra essere dotato di ulteriori strumenti di pianificazione territoriale e/o urbanistica vigenti. Come si evince dai certificati di Destinazione urbanistica rilasciati dal Comune, tutte le particelle interessate dalla realizzazione delle opere ricadono in zona "Agricola".

Il Permesso di Costruire da parte del Comune potrà essere rilasciato senza ricorrere ad alcuna variante allo strumento urbanistico, ai sensi del D.L. 387 del 29/12/2003 art. 12 comma 7, il quale dispone che gli impianti di produzione di energia elettrica mediante tecnologia fotovoltaica "possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici".

2.3.3 Vincolo paesaggistico (D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.)

Il riferimento normativo principale in materia di tutela del paesaggio è costituito dal "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" definito con decreto legislativo del 22 gennaio 2004, n. 42, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 ed entrato in vigore il 1° maggio 2004 che ha abrogato il "Testo Unico della legislazione in materia di beni culturali e ambientali", istituito con D. Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490.

		<p>CODE</p> <p>Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>14 di/of 45</p>
---	---	---

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio ha fatto propri gli orientamenti più avanzati in merito alla definizione di paesaggio, sancendo l'appartenenza a pieno titolo di quest'ultimo al patrimonio culturale. Un riferimento fondamentale nell'elaborazione del testo di legge è stata la Convenzione Europea del Paesaggio (stipulata nell'ambito del Consiglio d'Europa), aperta alla firma a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata dal nostro paese nel 2006.

Il citato Codice dei beni culturali e del paesaggio, modificato dalla legge 110/2014, tutela sia i beni culturali, comprendenti le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico, sia quelli paesaggistici, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio.

Sono Beni Culturali (art. 10) *“le cose immobili e mobili che, ai sensi degli artt. 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alle quali testimonianze aventi valore di civiltà”*. Alcuni beni vengono riconosciuti oggetto di tutela ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. solo in seguito ad un'apposita dichiarazione da parte del soprintendente (apposizione del vincolo).

Sono Beni Paesaggistici (art. 134) *“gli immobili e le aree indicate all'articolo 136, costituente espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge”*. Sono altresì beni paesaggistici *“le aree di cui all'art. 142 e gli ulteriori immobili ad aree specificatamente individuati a termini dell'art.136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli artt. 143 e 156”*.

L'ubicazione dei beni culturali e paesaggistici è riportata anche in questo caso principalmente all'interno della pianificazione regionale e provinciale.

I piani paesaggistici definiscono, ai sensi dell'art. 135 del citato D. Lgs. n. 42/2004, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile. L'art. 142 del Codice elenca come sottoposte in ogni caso a vincolo paesaggistico ambientale le seguenti categorie di beni:

- 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;
- 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;
- 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 ed 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;
- 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;
- le zone di interesse archeologico.

Nelle valutazioni relative all'impatto paesaggistico si è tenuto conto di tutti i beni e le aree presenti entro il buffer sovralocale di 5 km dall'area di ubicazione dei pannelli fotovoltaici e lungo il percorso del cavidotto di collegamento con la sottostazione utente. Tale cavidotto di collegamento, in corrispondenza

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 15 di/of 45

dell'alveo dei Torrenti "La Fiumara" e "Valle Vodena", aree vincolate ai sensi dell'art. 142 lett. c) del D.Lgs n.42/2004, verrà realizzato con **trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) per una lunghezza complessiva di circa 1.350 metri, in maniera tale da eliminare qualsiasi interferenza con l'area vincolata.**

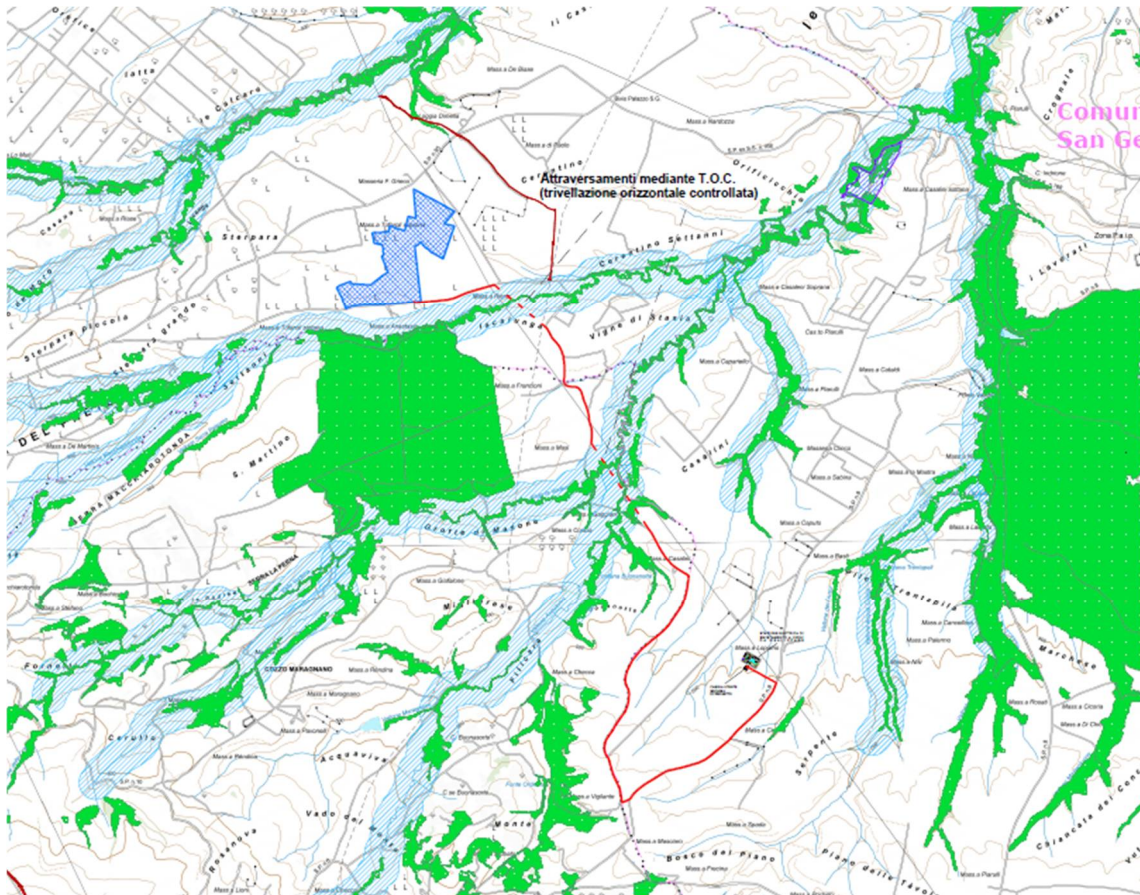


Figura 7 – Estrapolazione dell'elaborato A.12.a.4 Carta dei Vincoli

2.3.4 Normativa e Pianificazione per le Fonti Energetiche Rinnovabili

Aree e Siti non idonei di cui alla Legge Regionale n. 1 del 19 gennaio 2010 e ss.mm.ii. (P.I.E.A.R.)

Con **Legge Regionale n. 1 del 19 gennaio 2010 e ss.mm.ii.** la Regione Basilicata si è dotata di Piano di Indirizzo Energetico Ambientale (P.I.E.A.R.), con la finalità di garantire un adeguato supporto alle esigenze di sviluppo economico e sociale attraverso una razionalizzazione dell'intero comparto energetico ed una gestione sostenibile delle risorse territoriali.

La Regione Basilicata intende perseguire quattro macro-obiettivi:

- riduzione dei consumi energetici e della bolletta energetica;
- incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- incremento della produzione di energia termica da fonti rinnovabili;
- creazione di un distretto energetico in Val d'Agri.

La Regione Basilicata intende puntare al soddisfacimento dei fabbisogni interni di energia elettrica stimato al 2020 esclusivamente attraverso il ricorso ad impianti alimentati da fonti rinnovabili, in considerazione delle necessità di sviluppo sostenibile e salvaguardia ambientale.

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 16 di/of 45</p>
---	---	---

L'obiettivo consiste nell'assicurare una produzione che consenta localmente un approvvigionamento energetico in linea con le necessità di sviluppo ed i consumi locali, prevedendo il supporto di azioni finalizzate all'eliminazione delle criticità presenti sulla rete elettrica, nonché alla semplificazione delle norme e delle procedure autorizzative.

Con D.G.R. n. 2260 del 29 dicembre 2010, modificato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 41 del 19 gennaio 2016, è stato approvato il disciplinare per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Alcune disposizioni e requisiti stabiliti dal PIEAR per la progettazione degli impianti energetici sono stati successivamente modificate dalle leggi regionali n. 8/2012, n. 17/2012, n. 38/2018 e n. 04/2019 e dalle D.G.R. 07 luglio 2015 n. 903 "D.M. del 10 settembre 2010. Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" e susseguente 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 settembre 2010".

Il paragrafo 2.2.3 dell'Appendice A del P.I.E.A.R., "Procedure per la costruzione e l'esercizio degli impianti fotovoltaici di grande generazione", al punto 2.2.3. definisce gli impianti fotovoltaici di grande generazione, stabilendo i requisiti minimi di carattere ambientale, territoriale, tecnico e di sicurezza propedeutici all'avvio del relativo iter autorizzativo. A tal fine, il Piano suddivide il territorio lucano in due macro – aree Basilicata:

- Siti non idonei, aree da preservare, non è consentita la realizzazione di impianti fotovoltaici di macrogenerazione:
 1. Le Riserve Naturali regionali e statali;
 2. Le aree SIC e quelle pSIC;
 3. Le aree ZPS e quelle pZPS;
 4. Le Oasi WWF;
 5. I siti archeologici e storico-monumentali con fascia di rispetto di 300 m;
 6. Le aree comprese nei Piani Paesistici di Area vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2;
 7. Tutte le aree boscate;
 8. Aree boscate ed a pascolo percorse da incendio da meno di 10 anni dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione;
 9. Le fasce costiere per una profondità di almeno 1.000 m;
 10. Le aree fluviali, umide, lacuali e le dighe artificiali con fascia di rispetto di 150 m dalle sponde (ex D.lgs. n.42/2004) ed in ogni caso compatibile con le previsioni dei Piani di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
 11. I centri urbani. A tal fine è necessario considerare la zona all'interno del limite dell'ambito urbano previsto dai regolamenti urbanistici redatti ai sensi della L.R. n. 23/99;
 12. Aree dei Parchi Nazionali e Regionali esistenti ed istituendi;
 13. Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a verifica di ammissibilità;
 14. Aree sopra i 1.200 m di altitudine dal livello del mare;
 15. Aree di crinale individuati dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato.
 16. Terreni agricoli irrigui con colture intensive quali uliveti, agrumeti o altri alberi da frutto e quelle investite da colture di pregio (quali ad esempio DOC, DOP, IGT, IGP, ecc.);
 17. Aree dei Piani Paesistici soggette a trasformabilità condizionata o ordinaria.
- Siti idonei, aree in cui un progetto di impianto fotovoltaico deve soddisfare i seguenti requisiti tecnici minimi, propedeutici all'avvio del procedimento amministrativo:
 1. Potenza massima dell'impianto non superiore a 10 MW (poiché l'impianto in progetto ha una potenza di circa 20 MW, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 13 del

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 17 di/of 45

Disciplinare e nell'Appendice A del PIEAR, il proponente si impegna a predisporre un Progetto Preliminare di Sviluppo Locale);

2. garanzia almeno ventennale relativa al decadimento prestazionale dei moduli fotovoltaici non superiore al 10% nell'arco dei 10 anni e non superiore al 20% nei venti anni di vita;
3. utilizzo di moduli fotovoltaici realizzati in data non anteriore a due anni rispetto alla data di installazione;
4. Irradiazione giornaliera media annua valutata in KWh/mq*giorno di sole sul piano dei moduli non inferiore a 4.

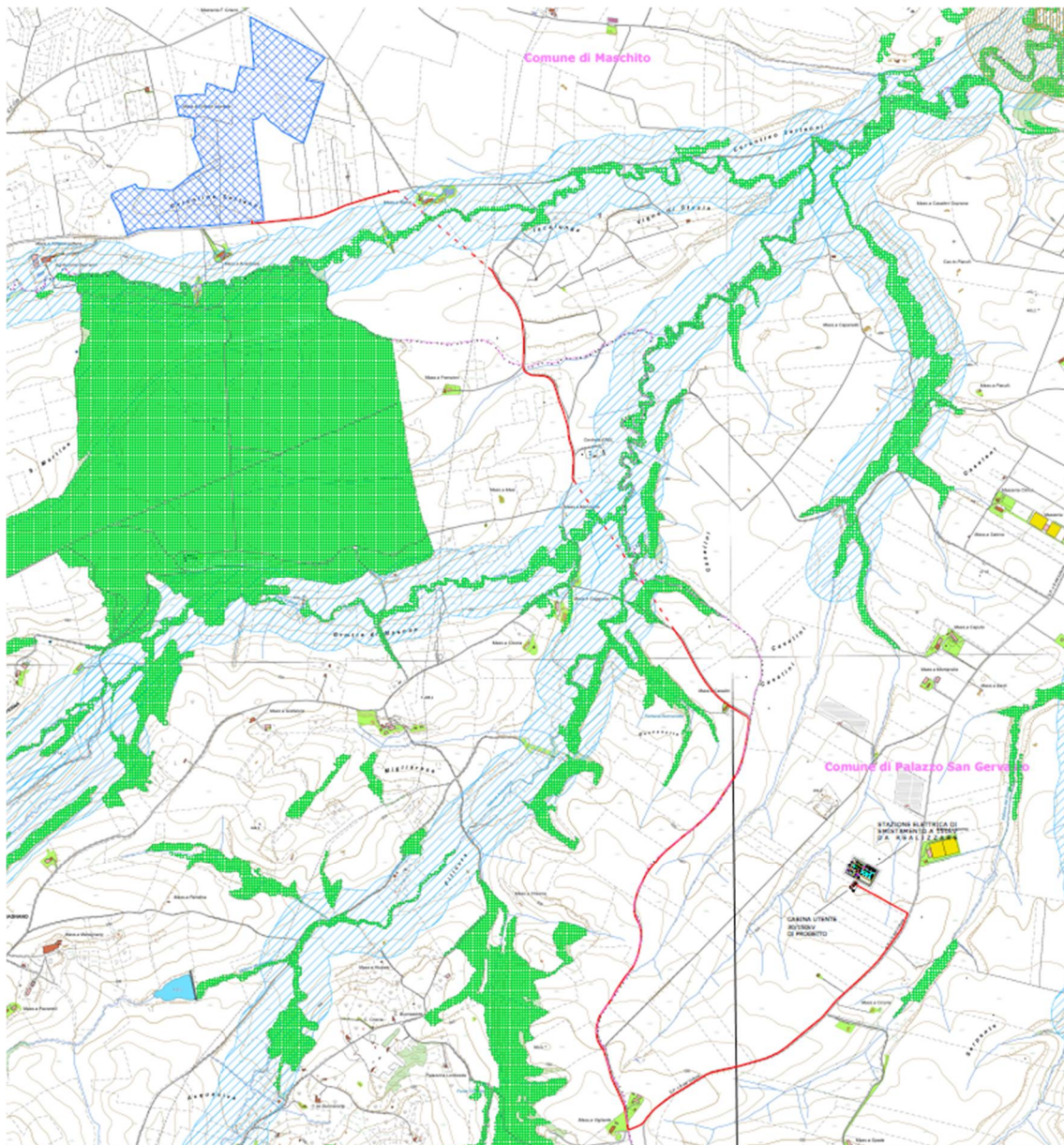


Figura 8 - Estrapolazione dell'elaborato A. 13.a.3 Siti Idonei

L'intervento ricade in aree classificate idonee e rispetta i requisiti tecnici minimi.

Aree e Siti non idonei di cui alla LR 54/2015 in recepimento del DM 30/09/2010

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 18 di/of 45</p>
---	---	---

La legge regionale n. 54 del 30 dicembre 2015 rappresenta il "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".

La L.R. 54/2015, modificata ed integrata da successive leggi regionali, definisce nuove aree e i siti non idonei rispetto alle aree già identificate dal P.I.E.A.R., intese come aree da sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio degli impianti da fonti rinnovabili, ponendo come obiettivo quello di "offrire agli operatori un quadro certo e chiaro di riferimento e orientamento per la localizzazione dei progetti, non configurandosi come divieto preliminare".

Le aree individuate sono:

- ✓ *Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico*
 1. Siti inseriti nel patrimonio mondiale dell'UNESCO. È previsto un buffer di 8.000 m dal perimetro del sito
 2. Beni monumentali individuati e normati dagli artt. 10, 12 e 46 del D.lgs. n.42/2004 e s.m.i. Per i beni monumentali esterni al perimetro dei centri urbani si prevede, per impianti fotovoltaici di grande generazione, un buffer di 1.000 m dal perimetro del manufatto vincolato e/o qualora esistente, dalla relativa area di tutela indiretta.
 3. Beni archeologici menzionati nell'appendice A del P.I.E.A.R. (L.R. 01/2010) al punto V del paragrafo 1.2.1.1, con una fascia di rispetto di 300 m, tratturi vincolati e zone di interesse archeologici;
 4. Comparti;
 5. Beni paesaggistici:
 - Aree già vincolate ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.lgs. 42/2004, con decreti ministeriali e/o regionali e quelle in iter di istituzione
 - Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 5.000 m dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare non ricadenti nelle aree vincolate ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.lgs. 42/2004
 - Territori contermini ai laghi ed invasi artificiali compresi in una fascia della profondità di 1.000 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sui laghi
 - Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici approvato con R.D. n.1775/1933 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 500 m ciascuna.
 - Montagne per la parte eccedente i 1.200 m sul livello del mare per la catena appenninica
 - Aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici
 - Percorsi tratturali (buffer 200 m dal limite esterno dell'area di sedime storica)
 - Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2
 - Aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato
 - Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a Verifica di Ammissibilità
 - Centri urbani considerando il perimetro dell'Ambito Urbano dei Regolamenti Urbanistici o, per i comuni sprovvisti di Regolamento Urbanistico, il perimetro riportato nella tavola di Zonizzazione dei PRG/PdF.
 - Centri storici intesi come dalla zona A ai sensi del D.M. 1444/1968 prevista nello strumento urbanistico comunale vigente. È previsto un buffer di 5.000 m dal perimetro della zona A per gli impianti fotovoltaici di grande generazione.

- ✓ *Aree comprese nel sistema ecologico funzionale territoriale*
 1. Aree Protette

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 19 di/of 45</p>
---	---	---

Ricadono in questa tipologia le 19 Aree Protette ai sensi della L. 394/1991 inserite nel sesto elenco ufficiale delle aree naturali protette EUAP depositato presso il Ministero dell'Ambiente, compreso un buffer di 1.000 m a partire dal relativo perimetro

2. Zone Umide elencate nell'inventario nazionale dell'ISPRA, di cui fanno parte anche le zone umide designate ai sensi della Convenzione di Ramsar, compreso un buffer di 1.000 m a partire dal relativo perimetro
3. Oasi WWF
4. Rete Natura 2000 designate in base alla direttiva 92/43/CEE e 2009/147/CE, compreso un buffer di 1.000 m a partire dal relativo perimetro
5. IBA, comprese quelle messe a punto da BirdLife International, comprendendo habitat per la conservazione dell'avifauna
6. Rete Ecologica, comprese le aree determinanti per la conservazione della biodiversità inserite nello schema di Rete Ecologica di Basilicata approvato con D.G.R. 1293/2008 che individua corridoi fluviali, montani e collinari nodi di primo e secondo livello acquatici e terrestri
7. Alberi Monumentali tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004 e della L. 10/2013 nonché dal D.P.G.R. 48/2005, comprese le relative aree buffer di 500 m di raggio intorno all'albero stesso
8. Boschi ai sensi del D.lgs. 227/2001

✓ *Aree agricole*

1. Vigneti DOC
2. Territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo

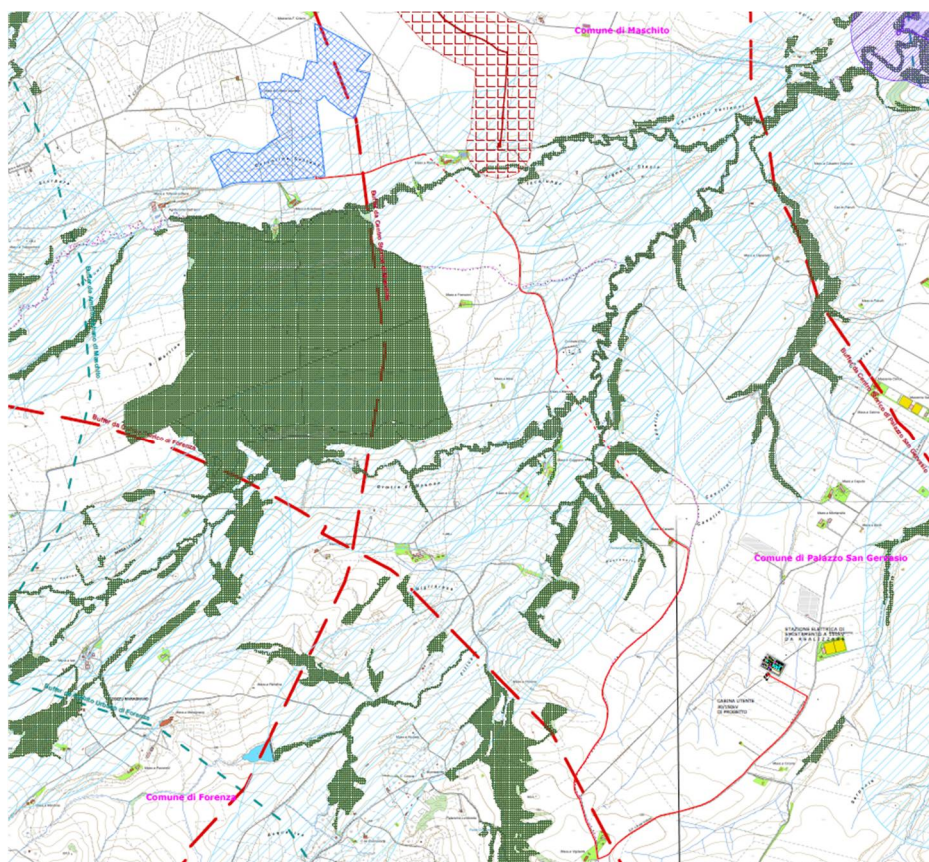


Figura 9 - Estrapolazione dell'elaborato A.13.a.1_1.Allegato A_54_1 della L.R. 54/2015

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p>
		<p>PAGE 20 di/of 45</p>

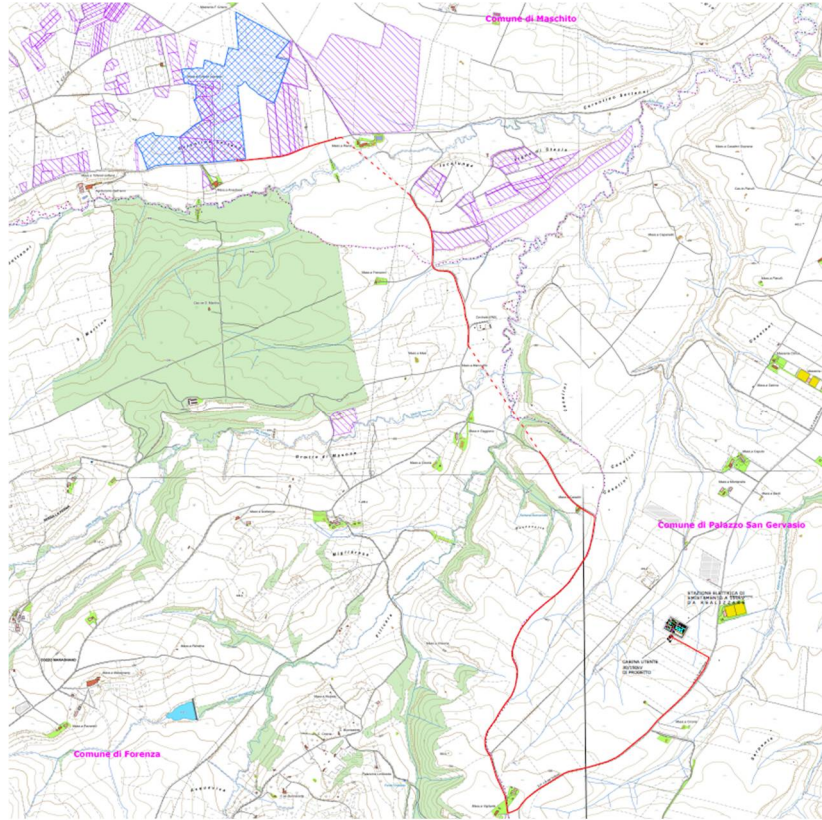


Figura 10- Estrapolazione dell'elaborato A.13.a.1_2.Allegato A_54_2 della L.R. 54/2015

L'area di impianto, come risulta dalle tavole grafiche, rientra nelle aree e siti non idonei istituiti ai sensi della L.R. 54/2015, in particolare parzialmente nel buffer di 5.000 m dal limite del Centro Storico del Comune di Maschito, nel buffer di 500 m dall'alveo del Torrente "La Fiumara" e in qualche terreno destinato a vigneto. Si ribadisce che le aree citate dalla L.R. 54/2015 sono solo aree in cui l'installazione di impianti rinnovabili sono da **sottoporre ad eventuali prescrizioni per un corretto inserimento nel territorio**. In ossequio a quanto prescritto da tale norma, il processo di definizione del progetto è stato accompagnato da specifici approfondimenti sulla componente paesaggistica che hanno portato a una sensibile modificazione del layout dell'impianto con riduzioni importanti delle superfici interessate rispetto a quelle considerate nella fase della progettazione preliminare.

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <p>PAGE 21 di/of 45</p>
---	---	---

2.4 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA

Nelle immagini che seguono è possibile osservare lo stato dei luoghi con riferimento alla figura seguente.



Figura 11 - Vista dello stato dei luoghi dal centro abitato di Forenza

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <p>PAGE 22 di/of 45</p>
---	---	---



Figura 12 - Vista dello stato dei luoghi dalla prossimità del centro abitato di Maschito

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <p>PAGE 23 di/of 45</p>
---	---	---



Figura 13 - Vista dello stato dei luoghi da Loggia Dimella

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <p>PAGE 24 di/of 45</p>
---	---	---



Figura 14 - Vista dello stato dei luoghi dalla S.P. n. 55 Cerentina e dell'Accio

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 25 di/of 45</p>
---	---	---

3 PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico da circa 20 MW, per la produzione di energia da fonte solare. L'impianto fotovoltaico sarà suddiviso in n.4 sezioni, cui faranno capo numero 4 cabine, ciascuna della potenza 5000 kVA (TAV. A.12.b.6). La soluzione adottata è stata ricavata in funzione della estensione delle aree dei vari campi costituenti l'impianto e della potenza complessiva dei pannelli fotovoltaici installati. Tale scelta tiene conto della taglia standard dei trasformatori e della necessità di massimizzare l'efficienza di trasformazione della potenza, prossima al 90% a regime.

I criteri e le modalità per la connessione alla Rete AT saranno conformi a quanto prescritto dalle norme richiamate nella apposita procedura del Codice di Rete di "Accesso alla Rete di Trasmissione Nazionale" nonché alle prescrizioni indicate nella STMG, rilasciata da Terna Spa per i clienti produttori dotati di generatori che entrano in parallelo continuativo con la rete elettrica.

Il parco fotovoltaico su indicazione del documento TERNA codice pratica 202101472 nella quale è riportata la soluzione tecnica minima generale (STMG), sono indicate le modalità e costi per la realizzazione della connessione dell'impianto in oggetto alla rete di trasmissione nazionale, dove sono riportate la tipologia di realizzazione dell'elettrodotto di collegamento sia in cavo interrato che quello in aereo di collegamento, da parte del Produttore, alla Stazione Elettrica (SE) di Smistamento a 150 kV esistente.

A partire dalla Cabina di Consegna del campo, sarà realizzato il cavidotto di collegamento alla Cabina utente che a sua volta sarà collegata alla futura Stazione di Smistamento di Terna, per la consegna della potenza complessiva dell'impianto di circa 19,958 MW alla tensione di 30 kV ed una sezione del cavidotto di 400 mmq

La posizione della stazione di trasformazione e consegna della potenza prodotta dal parco fotovoltaico, in prossimità della stazione Terna, permette di ridurre al minimo il tracciato a 150kV, di competenza del Distributore, in modo da ridurre in modo significativo le opere ed i costi necessari alla realizzazione dell'opera. La lunghezza del cavidotto è di circa 8500 metri.

Le particelle interessate dall'intervento sono tutte sul foglio p.IIe 168-71 del foglio 27, del comune di Palazzo San Gervasio. attualmente hanno una destinazione agricola.

Si rimanda al SIA / Progetto Definitivo per ulteriori approfondimenti.

3.1 CONFIGURAZIONE DI IMPIANTO E CONNESSIONE

L'impianto sarà realizzato su strutture portanti mobili, definiti tracker, che avranno un solo grado di libertà, ovvero di movimento di rotazione lungo l'asse nord-sud, realizzando un movimento basculante, con rotazione di circa 150°, in grado di seguire la posizione del sole lungo il percorso tracciato dall'eclittica, rispetto al piano di campagna.

Ciascun tracker sarà costituito da n. 60 moduli fotovoltaici, disposti su due file, 30 + 30, che ruoteranno lungo l'asse nord-sud, creando un movimento circolare da est a ovest, e poi ritornare in posizione di riposo a fine giornata. Il numero di tracker previsto è di 504, in grado di portare 30240 pannelli fotovoltaici della potenza di 660 Wp, del tipo monocristallino.

Ciascun tracker, contenente n. 60 pannelli, avrà una potenza di picco di $60 \times 660 = 39.600,00$ Wp. Per cui per ogni 6 tracker è stato predisposto un inverter della potenza di 215,0 kWp, Marca Huawei modello Sun 2000 -215KTL-H3, in grado di realizzare la conversione dell'energia da continua in alternata.

Gli 84 inverter saranno posizionati lungo la viabilità interna del campo fotovoltaico, al fine di ridurre il numero di linee in cavo in corrente alternata, ottimizzando i costi e il numero di cavidotti necessari per il passaggio dei cavi. A seguito della conversione dell'energia prodotta, si avrà una tensione in BT a 800V, che mediante cavidotto interrato, sarà consegnata nella vicina cabina di campo per l'opportuna elevazione fino a 30 kV.

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 26 di/of 45</p>
---	---	---

Per ciascun inverter è stato previsto un dispositivo di sezionamento e protezione, AC Switch Box, con Rated Operating Voltage fino a 800V trifase e con Rated Output Current di 250 A, necessario a disconnettere gli inverter durante le fasi di controllo e manutenzione, oltre che in caso di avaria, ciascun inverter è dotato di sezionatore sottocarico a bordo macchina.

Ciascuna cabina di campo sarà costituita da n.1 trasformatore avente potenza apparente da 5.950 kVA nominali, a cui saranno collegati gli inverter. Per ciascun trasformatore saranno installate le protezioni sia sul lato BT a 800 V, che sull'uscita in MT a 30 kV. I trasformatori saranno alloggiati all'intero di uno skid pre assemblato, posizionati su platee in cemento, cui confluiranno i vari cavidotti di ciascuna sezione dell'impianto.

Ciascuna delle cabine di campo, una volta elevata la tensione in MT, sarà collegata in Entra- esci alla successiva ed infine collegate con la cabina di consegna. Da tale cabina, posta in prossimità dell'accesso all'impianto, sarà realizzato il collegamento alla cabina utente posta in prossimità della Stazione di Smistamento di TERNA SpA.

L'impianto è stato strutturato per avere una viabilità perimetrale, lungo la quale saranno predisposti l'impianto di videosorveglianza, per permettere il controllo; mentre lungo la viabilità interna di collegamento delle varie cabine di campo, saranno allocati i cavidotti interrati di collegamento delle varie sezioni di impianto.

La distribuzione e consegna dei vari collegamenti, di cui sarà composto l'impianto sarà realizzata sui bordi della viabilità interna, per rendere semplice l'ispezione da parte dei tecnici incaricati e per semplificare eventuali interventi di manutenzione, ove si ritenessero opportuni. Lungo la viabilità interna, oltre ai cavi di energia saranno predisposte le linee dei vari servizi, di cui sarà dotato il parco fotovoltaico. Tra questi vi la rete di collegamento della videosorveglianza, la rete telematica dei segnali per il collegamento delle varie cabine di campo e dei vari inverter, necessarie al monitoraggio e controllo in rete da remoto.

Il pannello fotovoltaico, del tipo monocristallino, con potenza di picco di 660 Wp e +/- 5W di tolleranza solo positiva, avente dimensioni di 2384x1303x35 mm.

3.1.1 Moduli Fotovoltaici e opere elettriche

Il pannello fotovoltaico, del tipo monocristallino, con potenza di picco di 660 Wp e +/- 5W di tolleranza solo positiva, avente dimensioni di 2384x1303x35 mm

I moduli previsti per la realizzazione del generatore fotovoltaico sono da 660Wp della CANADIA Solar – tipo Monocristallino con 132 Hal Cell, con efficienza maggiore del 21,2% in riferimento alle misurazioni effettuati a condizioni standard 1000 W/m², AM 1.5, 25° C.

		<i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia
		<i>PAGE</i> 27 di/of 45



Figura 15 - Rappresentazione indicativa della tipologia dei pannelli

È prevista una garanzia di 25 anni sul prodotto, realizzato con celle ad alta efficienza in grado di ridurre la perdita di corrente ed aumentare la potenza di uscita, migliorando in tal modo l'efficienza dell'intero pannello.

Il pannello presenta una elevata resistenza alle alte temperature, verificata mediante test a 105 °C per 200 ore di funzionamento e dagli urti da grandine, grazie all'utilizzo di vetro temperato, in grado di garantire il migliore equilibrio tra resistenza meccanica e trasparenza.

I moduli Canadian Solar combinano la migliore efficienza, durata e garanzia disponibili sul mercato. Infatti, tali pannelli presentano una maggiore potenza e minor spazio occupato, con il vantaggio di riduzione delle strutture e dei materiali utilizzati.

Tale caratteristica del modulo permette di produrre il 60% di energia in più a parità di spazio rispetto ad un modulo tradizionale, con durata di oltre 25 anni.

Il pannello è dotato di certificazioni che ne attestano le proprietà, la garanzia ed il rispetto delle norme tecniche.

Dati caratteristici del Modulo Mod. – Hiku 7 mono CS7N-660– tipo Monocristallino con 132 half cell

- Potenza nominale- Pmax 660 W
- Efficienza 21,2
- Decadimento dopo il primo anno 0,55% annuo
- Garanzia sul prodotto 25 anni.
- Struttura portante in alluminio
- Ricopertura con vetro temperato ad alta trasparenza ed in grado di resistere alla grandine (norma CEI/EN 61215)
- Terminali d'uscita cavi pre-cablati a connessione rapida

3.1.2 Strutture di Supporto dei Moduli

Ciascun tracker marca Soltec, porterà n. 2 stringhe costituita da 30+30 moduli disposti su n. 2 file parallele. La struttura di sostegno delle vele, costituite da tracker motorizzati monoassiali, su cui saranno alloggiati i pannelli fotovoltaici, sarà realizzata con profili in acciaio zincato a caldo. La struttura di sostegno della

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 28 di/of 45</p>
---	---	---

vela sarà realizzata con montanti in acciaio infissi nel terreno ad altezza variabile, per i diversi tracker secondo le caratteristiche geomorfologiche del terreno, con quota variabile rispetto al piano di campagna, su una inclinazione del terreno compresa tra 0,0 m ad 0,6 m, lungo la linea di movimentazione, avente una lunghezza di 13 m, sorretta da n.3 montanti in acciaio necessario al garantire le strutture di sostegno, infissi nel terreno ad una profondità variabile tra 1,5 e 2,0 m, in funzione della pendenza del terreno, tenendo conto delle ombre che una fila di pannelli può proiettare su quella successiva. La scelta della profondità di infissione nel terreno sarà anche definita in seguito alle verifiche di tenuta allo sfilaggio.

La disposizione delle stesse vele dovrà tener conto della distanza di ombreggiamento tra le diverse file di pannelli e della leggera pendenza del terreno. Inoltre, per ottimizzare ingombri e distanze, si farà in modo che la viabilità interna ed i canali di raccolta delle acque superficiali e di scolo siano realizzati in modo da favorire l'interdistanza e limitare zone di ombra tra le diverse file di pannelli.

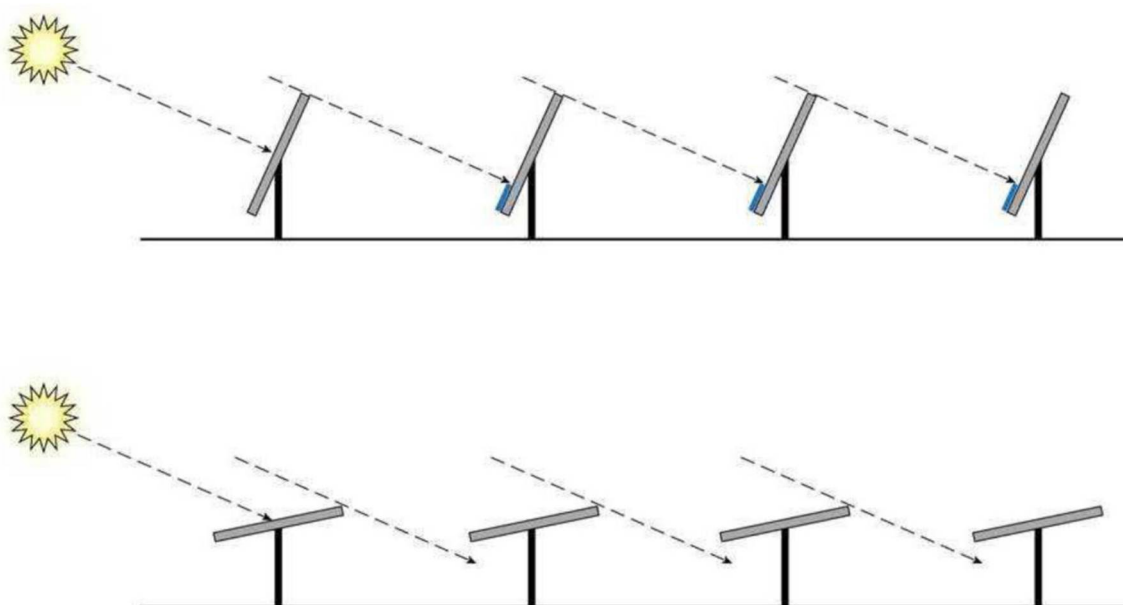


Figura 16 - Rappresentazione del meccanismo di funzionamento della struttura

Per tener conto della pendenza media del terreno rispetto a cui sarà rapportata la distanza di posa in fase di realizzazione dell'opera, si potrà procedere attraverso correzioni sia sull'orientamento che sulla quota rispetto al piano di campagna.

Il palo di sostegno dei tracker, su cui saranno montati i pannelli, potranno avere un'altezza variabile, funzionale ad adattarsi ad una pendenza del terreno. La movimentazione del tracker avrà il compito di predisporre la inclinazione della stringa sempre nella direzione della radiazione solare, in relazione al movimento che il tracker potrà disegnare nel suo movimento "basculante", in modo da poter ottimizzare la quantità di radiazione incidente captante dalla vela, andando a disegnare un movimento circolare che potrà avere una altezza variabile da 0,50 m e una massima di circa 4,70 m rispetto al piano di campagna, sempre in funzione delle diverse pendenze presenti sul terreno.

Il sistema di movimentazione sarà gestito mediante un automatismo costituito da anemometri, in grado di valutare la ventosità e un sistema di captazione della radiazione luminosa, solarimetro, avente la funzione di orientare il sistema nella direzione della radiazione incidente. Il sistema potrà avere una programmazione annuale realizzata mediante orologio astronomico, in grado di descrivere giornalmente la traiettoria del sole e, come conseguenza, la movimentazione del tracker.

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 29 di/of 45</p>
---	---	---

Il sistema di sostegno, visibile nella figura precedente, deve reggere il peso del tracker e dei pannelli, oltre ai carichi derivanti da condizioni ambientali avverse. Su tali pali, su cui saranno montati i sistemi "tracker", saranno posizionati le strutture di sostegno dei pannelli, realizzati in profilati zincati a caldo ad omega, per il bloccaggio dei moduli fotovoltaici. Ulteriori dettagli sul sistema di fissaggio dei moduli sono riportati nella scheda tecnica fornita dal costruttore.

Il progetto prevede di utilizzare delle strutture portanti adatte al terreno di tipo argilloso, con la possibilità di scegliere tra pali infissi nel terreno, mediante l'impiego di attrezzature battipalo o di pali a vite.

In entrambe le soluzioni non si prevedono basamenti in cemento, allo scopo di ridurre al minimo possibile l'impatto sul terreno. Inoltre si facilita anche il piano di dismissione dell'impianto.

3.1.3 Cabine di Distribuzione

Ogni cabina di campo sarà costituita da n.1 trasformatore avente potenza apparente da 5.950 kVA nominali, a cui saranno collegati gli inverters. Per ciascun trasformatore saranno installate le protezioni sia sul lato BT a 800 V, che sull'uscita in MT a 30 kV. I trasformatori saranno alloggiati all'intero di uno skid pre assemblato, posizionati su platee in cemento, cui confluiranno i vari cavidotti di ciascuna sezione dell'impianto. Le cabine di campo, saranno tutte interconnessi in entra – esce tra loro e la parte terminale, sarà collegata alla cabina di raccolta.

La cabina di raccolta e la cabina dedicata alla control room saranno realizzate con strutture prefabbricate.

Oltre a queste cabine, saranno presenti 8 cabine container a supporto del sistema di accumulo. Anche queste saranno realizzate con skid metallici.

3.1.4 Recinzione Perimetrale e Viabilità Interna

La realizzazione di una recinzione dell'intero fondo avverrà lungo il perimetro lungo circa 4.400 ml, con paletti in ferro e rete metallica, completa di n°1 cancello di ingresso con stessa tipologia della recinzione.

3.1.5 Opere di connessione

La cabina di consegna/raccolta è collegata alla cabina utente del Produttore, posizionata in prossimità della Strada di accesso al sito, per la trasformazione MT/AAT della tensione da 30 a 150 kV su una futura Stazione Elettrica (SE) di Smistamento a 150 kV della RTN da inserire in entra – esce alla linea 150 kV "Genzano – Palazzo San Gervasio – Forenza Maschito", previa realizzazione di: - una nuova SE di trasformazione RTN a 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN 380 kV "Genzano 380 – Melfi 380.

Il cavidotto di collegamento dalla cabina di consegna/raccolta alla cabina utente del produttore, si sviluppa su una distanza complessiva pari a circa 8.500 metri, del tipo interrato, lungo la viabilità esistente.

3.1.6 Descrizione delle Interferenze

Il Campo Fotovoltaico di progetto è attraversato in direzione Nord-Ovest – Sud-Est dalla linea elettrodotto MT. Dall'elettrodotto si è lasciata una fascia di rispetto avente una larghezza di 15,0 metri per eventuali interventi sulla linea.

Lungo il percorso sono presenti alcuni tratti che risultano vincolati ai sensi dell'art.142c del D.Lgs n.42/2004 – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che saranno superati mezzo trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) tale da eliminare qualsiasi interferenza con l'area vincolata.

Per quanto riguarda le interferenze del cavidotto con i sottoservizi, nella determinazione delle varie soluzioni da realizzare, da concertare con gli Enti Gestori, si farà riferimento principalmente alla Norma CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica – Linee in cavo".

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 30 di/of 45</p>
---	---	---

3.1.7 Opere di drenaggio

Nel progetto è stato previsto un sistema di raccolta e incanalamento delle acque piovane verso i canali naturali esistenti. Tale sistema avrà il solo scopo di far confluire le acque meteoriche all'esterno del campo, seguendo la pendenza naturale del terreno, in modo da prevenire possibili allagamenti.

Tutti i canali di scolo delle acque superficiali verranno realizzati tutti in terra battuta, solo in presenza degli attraversamenti delle strade interne verranno realizzati idonei tombini scatolari tale da facilitare l'attraversamento degli stessi.

3.1.8 Opere di livellamento

I profili in generale del terreno del campo fotovoltaico, non saranno comunque modificati, lasciando così intatto il profilo orografico preesistente del territorio interessato. Né saranno necessarie opere di contenimento del terreno.

Sarà necessario un leggero livellamento di alcune aree per facilitare il montaggio dei tracker e delle altre strutture componenti il campo fotovoltaico. Le strade interne al campo fotovoltaico seguiranno l'andamento morfologico dello stato di fatto, così come i canali di scorrimento delle acque superficiali, come riportato negli elaborati di progetto.

L'adozione della soluzione a palo infisso con battipalo senza alcun tipo di fondazioni ridurrà praticamente a zero la necessità di livellamenti localizzati, necessari invece in caso di soluzioni a plinto.

Saranno necessari degli sbancamenti localizzati nelle sole aree previste per la posa del locale cabina d'impianto e dei locali cabina di trasformazione BT/MT, per la posa di strutture prefabbricate che hanno anche la funzione di fondazione.

La posa delle canalette porta cavi non necessiterà in generale di interventi di livellamento.

In generale gli interventi di spianamento e di livellamento, dovendo essere ridotti al minimo, saranno ottimizzati in fase di direzione lavori.

3.2 CRITERI PER L'INSERIMENTO DELLE NUOVE OPERE

Come già specificato, l'area in esame mostra una spiccata vocazione agricola, con agroecosistemi a carattere estensivo, vocati alla produzione di cereali autunno-vernini e foraggiere.

Inoltre, sono presenti matrici vegetazionali naturali rappresentate da superfici in evoluzione con superficie arbustiva e boschiva, probabilmente anche a causa dell'abbandono colturale e superfici a pascolo naturale, che creano un mosaico abbastanza diversificato.

Considerando che l'area di ubicazione dell'impianto **non è interessata direttamente da alcun vincolo paesaggistico** è possibile considerare il livello di sensibilità della componente paesaggistica dell'area come di qualità medio-bassa.

Le modifiche più evidenti al paesaggio dovute alla realizzazione dell'opera in progetto derivano principalmente dalla diversa utilizzazione della parte di suolo destinata all'installazione del generatore fotovoltaico; tale sottrazione di suolo all'uso agricolo è da considerarsi, per la maggior parte temporanea, in quanto l'impianto è costituito da elementi (moduli, strutture di sostegno, recinzioni, cabine elettriche, etc.) che, al termine della vita utile dell'opera, saranno rimossi in modo da consentire il ripristino dei luoghi allo stato originale.

Tuttavia, in linea con i principi stabiliti a livello comunitario che prevedono di compensare le sottrazioni di suolo attraverso altri interventi quali la "rinaturalizzazione di una superficie con qualità e funzione ecologica equivalente", si prevede di destinare alla rinaturalizzazione una superficie pari ad almeno il 4% dell'area utilizzata per la realizzazione dell'impianto. L'area sarà individuata in ambito al Progetto di Sviluppo Locale, in accordo con il Comune competente e con gli altri Enti Locali coinvolti, scegliendo

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 31 di/of 45</p>
---	---	---

opportunitamente un'area dismessa o incolta, strategicamente rilevante nell'ottica di azioni di incentivo allo sviluppo territoriale.

La dimensione prevalente degli impianti fotovoltaici in campo aperto è quella desumibile dalle planimetrie di progetto. L'impatto estetico-percettivo risulterà moderato in un territorio collinare, senza rilevanti criticità e moderate ulteriormente dall'introduzione di schermature vegetali e coloritura degli elementi architettonici fuori terra.

Oltre le misure di mitigazione progettate e descritte più in seguito, sono previsti alcuni accorgimenti specifici, durante le diverse fasi, che verranno applicate al fine di minimizzare gli impatti sul paesaggio:

- le aree di cantiere verranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e saranno opportunamente delimitate e segnalate;
- al termine di ogni lavorazione si provvederà all'immediato ripristino dei luoghi interessati;
- tutte le strutture di cantiere verranno rimosse nell'immediato, insieme ai cumuli di materiale;
- verranno adottati opportuni accorgimenti per ridurre l'impatto luminoso.

La rimozione, a fine vita, di un impianto fotovoltaico come quello proposto, risulta essere estremamente semplice e rapida. La tecnica di installazione adottata e la metodologia di ancoraggio dei tracker al suolo, consentirà, agevolmente, il completo ripristino della situazione preesistente all'installazione dei pannelli.

		<i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia
		<i>PAGE</i> 32 di/of 45

4 ANALISI DEI RAPPORTI DI INTERVISIBILITÀ

È noto che l'interferenza tra gli impianti FER e il paesaggio produce un inevitabile impatto. Tale impatto non consiste in realtà nell'alterazione della struttura paesaggistica dei luoghi, intesa come insieme stratificato di "segni" presenti sul territorio, frutto della sovrapposizione di usi antropici del suolo con le caratteristiche morfologiche dei luoghi (paesaggi agrari, pascoli) o intesa come sintesi dei caratteri di naturalità dei luoghi (boschi, praterie). L'impatto paesaggistico degli impianti FER è un impatto visuale, determinato dalle estensioni dell'impianto, capaci di rappresentare elementi di interruzione della visibilità dei paesaggi anche da distanze di molti chilometri.

Tale valutazione parte dalla conoscenza dell'identità paesaggistica del contesto con il quale l'opera interferisce, che è di area vasta in considerazione della estensione, in determinate condizioni orografiche, diventano visibili da distanze considerevoli. È importante inoltre conoscere gli elementi strutturanti dei paesaggi intercettati che, sempre esistenti, assumono caratteristica di "invarianti" e dunque di elementi da non alterare, se generano assetti paesaggistici di singolarità e/o di caratterizzazione, condizione che può sussistere indipendentemente dal carattere di "rarietà". Sono da considerare inoltre i "rapporti di scala". Infatti, sebbene sia opportuno cartografare elementi di valore culturale presenti sul territorio, quali monumenti o aree archeologiche, risulta evidente che la differenza di scala tra questi e l'estensione di tali impianti, laddove risultassero realmente reciprocamente intercettati, non ne consente effettivamente la percezione simultanea. Gli elementi del paesaggio che a determinate distanze si relazionano visivamente con l'impianto fotovoltaico sono quelli a scala areale (boschi, crinali, centri urbani storici), stante per legge il divieto di localizzare tali impianti in prossimità di elementi puntuali di valore paesaggistico e/o monumentale, cosa che comporterebbe una diretta relazione tra l'impianto e tali elementi puntuali.

Al fine di poter valutare gli impatti sul paesaggio, dunque, sono stati condotti le analisi degli **ambiti paesaggistici** e lo studio degli **ambiti di visibilità**, con indicazione dei luoghi di frequente percorrenza, di punti panoramici o di particolare interesse dai quali è possibile osservare i paesaggi destinati a contenere l'opera.

Complessivamente, prevalgono i grandi spazi e le visuali sono di ampio raggio. I confini visivi sono delimitati dalla corografia dell'Appennino ad ovest, dal Vulture verso nord/ovest e da bassi rilievi a est. Entro questo paesaggio si scorgono alcuni fulcri visivi nati per il dominio percettivo del territorio. I principali sono gli agglomerati urbani, per la loro posizione, sempre arroccata su rilievi collinari.

4.1 IDENTIFICAZIONE DEI RECETTORI

Per la determinazione degli ambiti di visibilità si è tenuto conto della percettibilità dell'impianto dai particolari punti di osservazione e dalla presenza e numero di possibili osservatori (fruibilità del paesaggio). Nelle vicinanze dell'area d'impianto citiamo Maschito con l'ex Convento di Santa Caterina, Venosa con il Castello e le sue aree archeologiche, Palazzo San Gervasio con il castello normanno-svevo, oggi Palazzo Marchesale, Banzi, con le grotte di Notargiacomo e l'area archeologica e Genzano di Lucania. Più in lontananza possiamo citare Forenza ed Acerenza.

Nella tabella seguente si riportano i punti degli osservatori

Tipologia di punto di osservazione	Elemento
Statico	Maschito, Banzi, Genzano di Lucania, Palazzo San Gervasio, Venosa con il Castello e le sue aree archeologiche, Convento di Santa Caterina, grotte di Notargiacomo
Dinamico	S.P. n. 55 Cerentina e dell'Accio

Dalla carta della visibilità (elab. n. 13.a.4) e dai Profili Longitudinali dai principali punti di Interesse (elab. n. 13.a.5) allegati alla presente relazione si desume che, per l'ubicazione dell'impianto, lontano da strade

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 33 di/of 45</p>
---	---	---

di grande percorrenza, l'impianto è visibile solo in aree marginali, poco fruibili. È comunque un'asserzione cautelativa in quanto l'elaborazione cartografica, effettuata nell'intorno di 5 km, considerando l'altezza dell'osservatore di 1,75 m e l'altezza dell'impianto di 4,70 m, non tiene conto della presenza di ostacoli fisici, quali vegetazioni e costruzioni varie, e nemmeno della fascia arborea prevista lungo il perimetro dell'impianto quale forma di mitigazione visiva. Bisogna aggiungere, inoltre, che l'altezza massima di 3,7 metri, dovuta dalla rotazione dei pannelli lungo l'asse dei sostegni, è raggiunta solo in precisi istanti della giornata (ad inizio giornata quando il sole a est e al tramonto quando il sole è ad ovest) e che, di contro, i campi raggiungono la massima esposizione della parte riflettente quando hanno altezza minore pari a 2,3 metri e, quindi, anche grazie alla fascia arborea prevista lungo il perimetro dell'impianto la percezione degli stessi sarà molto minore rispetto a quanto riportato nell'elaborato citato.

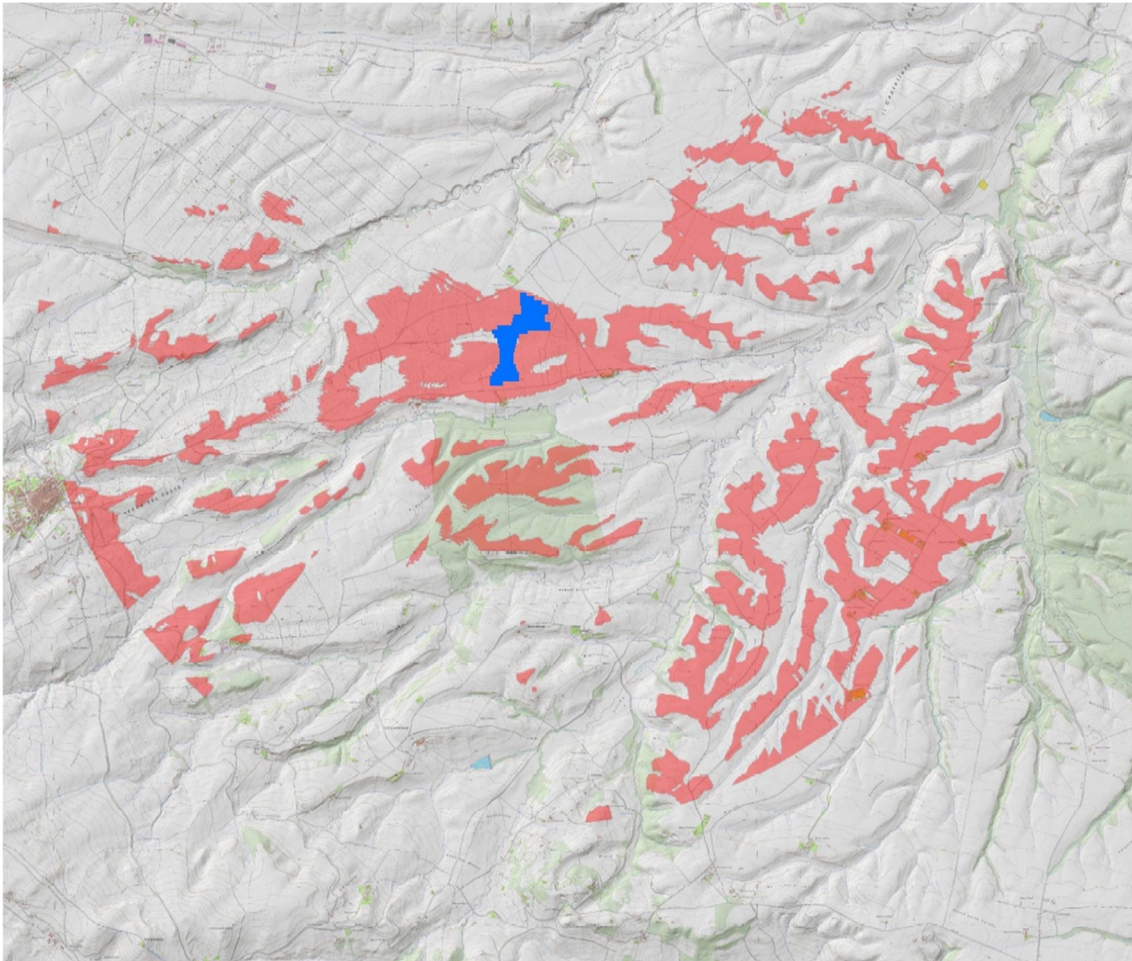


Figura 17 - Carta dell'intervisibilità (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.4)

		<p>CODE Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p>PAGE 34 di/of 45</p>
---	---	---

Si riportano di seguito un report fotografico con indicazione del punto di scatto e l'indicazione del posizionamento dell'impianto nella stessa.



Figura 18 - Indicazione dei punti fotografici rispetto all'impianto (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.6)

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 35 di/of 45

Punto n. 1 – Centro Abitato di Forenza (circa 7,00 km dall'area di impianto)



Figura 19 - Foto dal centro abitato di Forenza

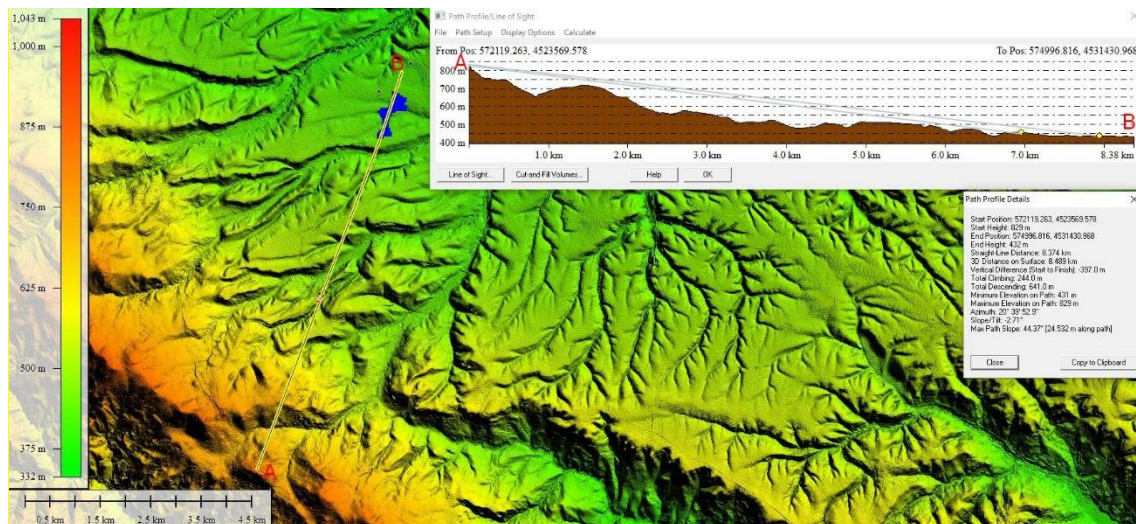


Figura 20 - Profilo longitudinale dal centro di Forenza (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.5)

Data la distanza l'impianto in progetto si confonde con l'orizzonte.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 36 di/of 45

Punto n.2 – da prossimità del centro abitato di Maschito (circa 4,00 km dall’area di impianto)



Figura 21 - Foto dalla prossimità del centro abitato di Maschito

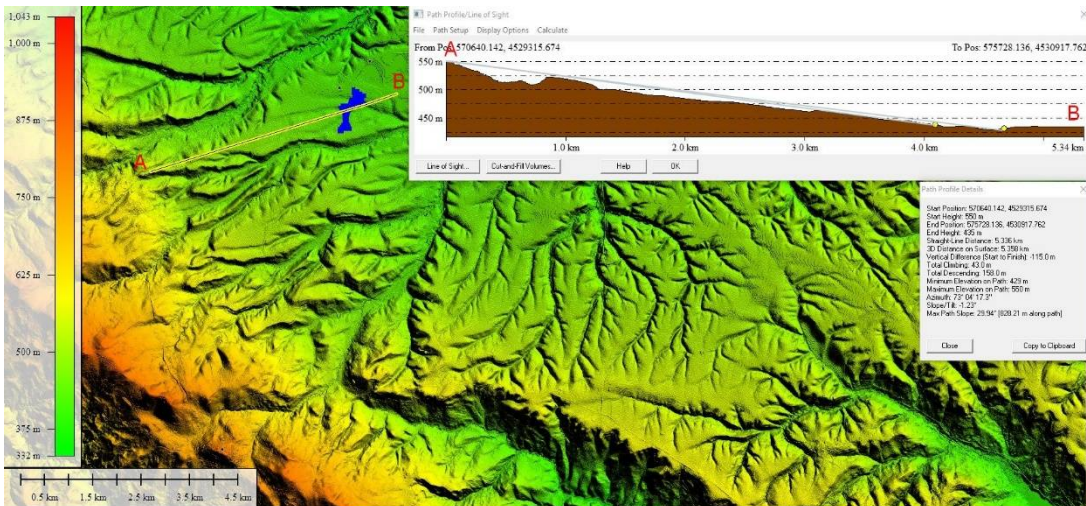


Figura 22 - Profilo longitudinale dal centro di Forenza (estrpolazione dell’ elab. n. 13.a.5)

L’impianto previsto risulta **appena visibile**. Tale punto di osservazione è a una distanza di circa 4 km dall’area di installazione dell’impianto. Anche se appena visibile soltanto da alcuni punti, il numero di eventuali osservatori è piuttosto basso, in quanto la S. P. n. 55 Cerentina e dell’Accio di collegamento tra i comuni interni di Maschito e Venosa è poco trafficata.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 37 di/of 45

Punti n.3-n.4 – Da S. P. n. 55 Cerentina e dell'Accio



Figura 20 - Foto da Da S. P. n. 55 Cerentina e dell'Accio in prossimità di Loggia Dimello

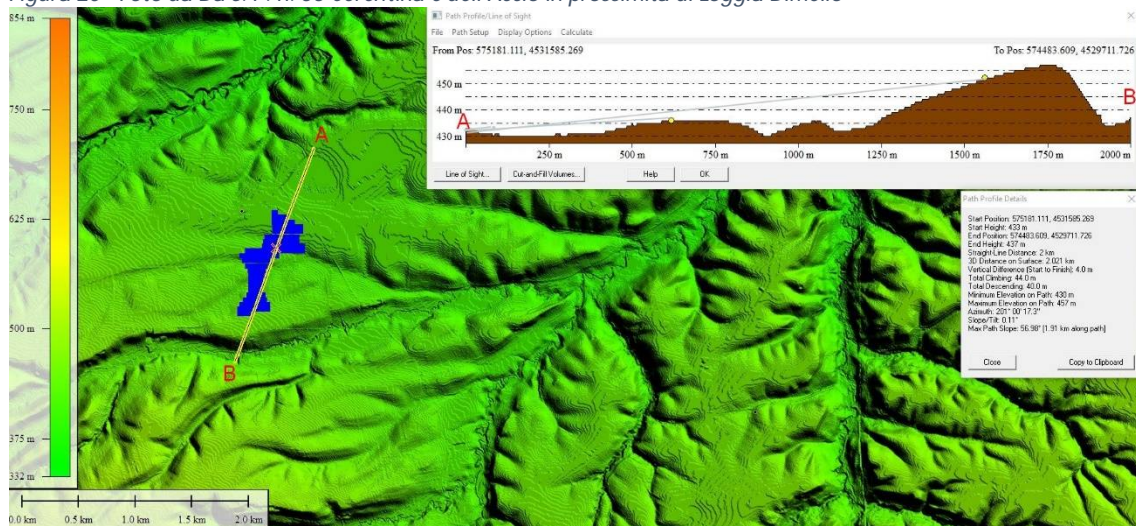


Figura 24 - Profilo longitudinale dalla S.P. n. 55 (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.5)

L'impianto previsto risulta in **parte visibile**.

Tale punto di osservazione è a una distanza di circa 0,7 km dall'area di installazione dell'impianto e pertanto l'impianto è in parte visibile. Anche il numero di eventuali osservatori è piuttosto basso, in quanto trattasi di una via poco trafficata.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 38 di/of 45



Figura 25 - Foto da Da S. P. n. 55 Cerentina e dell'Accio in prossimità della Mass.a F. Grieco

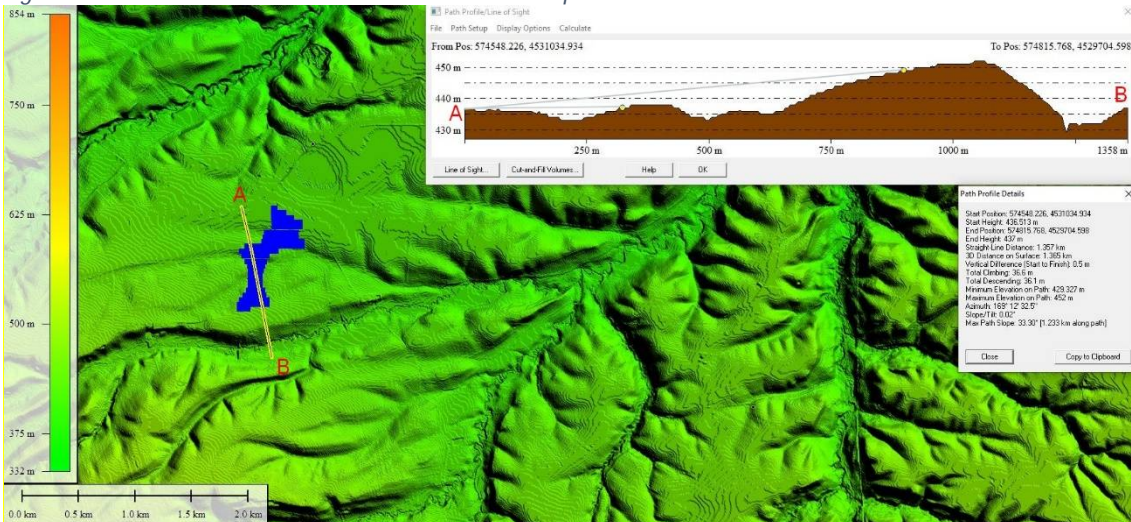


Figura 26 - Profilo longitudinale dalla S.P. n. 55 (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.5)

L'impianto previsto risulta in **parte visibile**.

Tale punto di osservazione è a una distanza di circa 0,3 km dall'area di installazione dell'impianto e pertanto l'impianto è in parte visibile. Anche il numero di eventuali osservatori è piuttosto basso, in quanto trattasi di una via poco trafficata.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 39 di/of 45

Punto n.5 – Centro Abitato di Palazzo S. Gervasio (circa 6,6 km dall'area di impianto)



Figura 27 - Foto dal centro abitato di Palazzo S. Gervasio

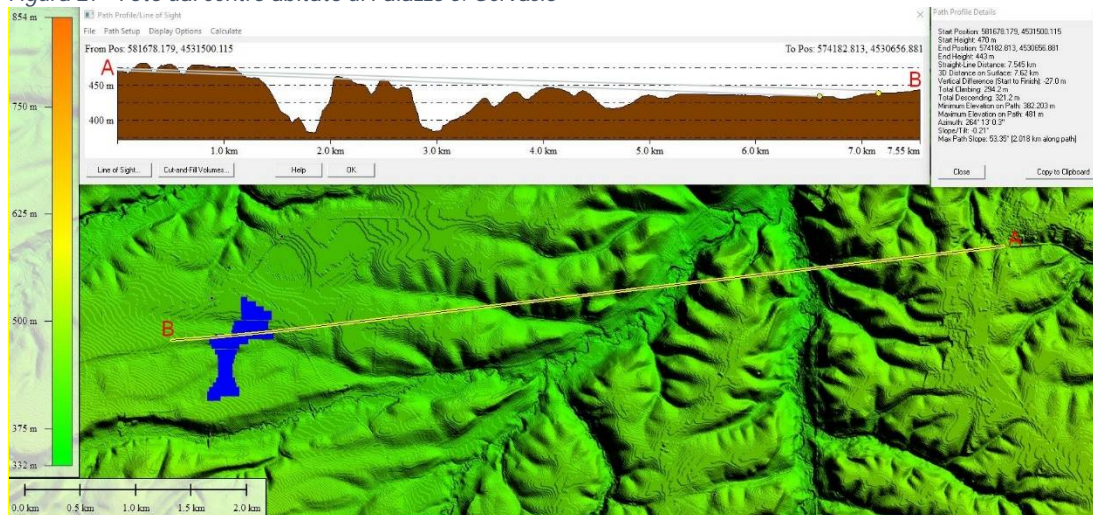


Figura 28 - Profilo longitudinale dal centro abitato di Palazzo S. Gervasio (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.5)

L'impianto previsto risulta **non visibile**.

L'abitato di Palazzo S. Gervasio è a una distanza di circa 6,6 km dall'area di installazione dell'impianto vari ostacoli orografici ne impediscono la visibilità.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 40 di/of 45

Punto n.6 – Foto da S.P. n.8 del Vulture (circa 4,2 km dall’area di impianto)



Figura 29 - Foto S.P. n.8 del Vulture

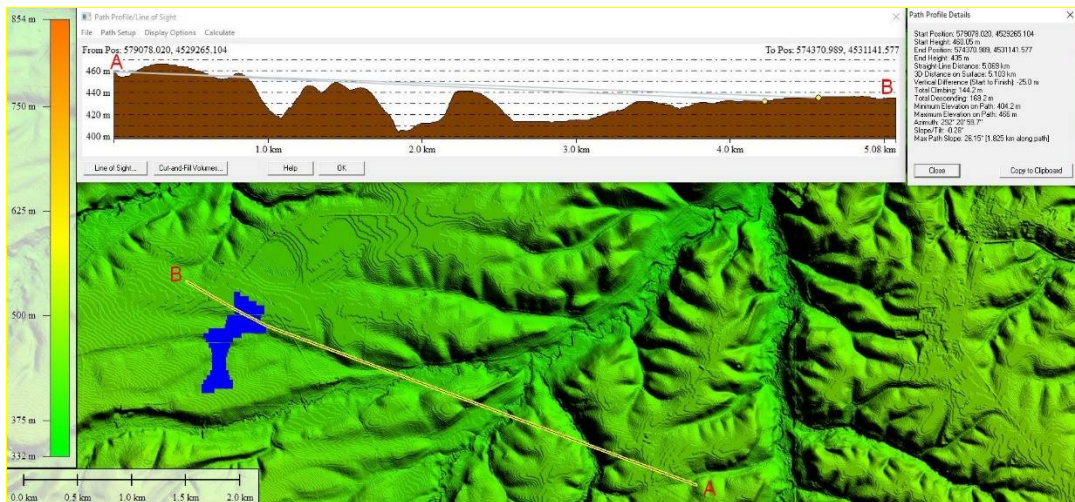


Figura 30 - Profilo longitudinale dalla S.P. n. 8 del Vulture (estrpolazione dell’ elab. n. 13.a.5)

L’impianto in progetto risulta **non visibile**.

Il punto di osservazione è a una distanza di circa 4,2 km dall’area di installazione dell’impianto e vari ostacoli orografici ne impediscono la visibilità.

		CODE Relazione Paesaggistica Anastasia
		PAGE 41 di/of 45

Punto n.7 – Foto da strada comunale in prossimità della Mass.a Lettini (circa 3,5 km dall’area di impianto)



Figura 31 - Foto strada comunale in prossimità della Mass.a Lettini

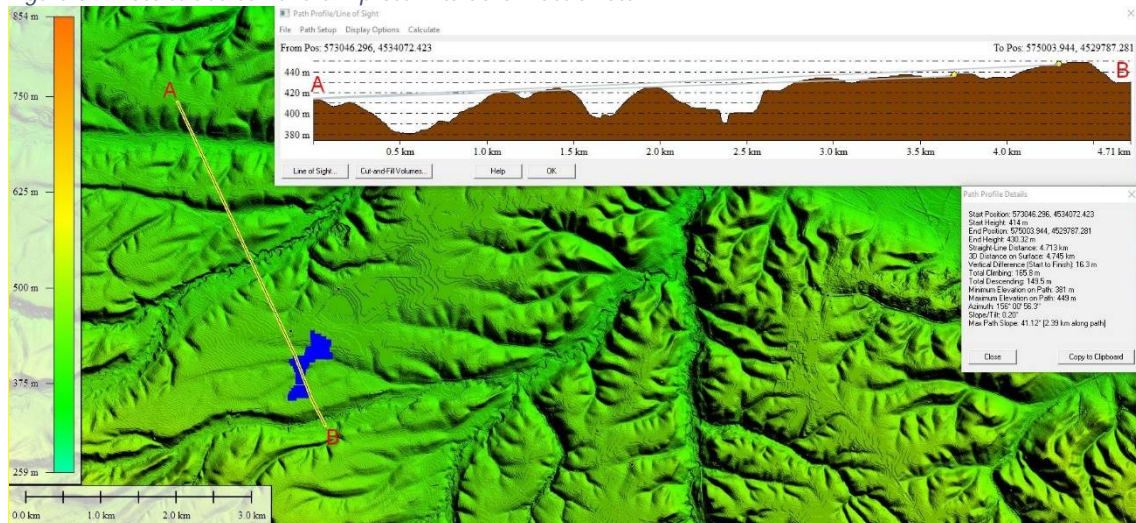


Figura 32 - Profilo longitudinale dalla S.P. n. 8 del Vulture (estrapolazione dell' elab. n. 13.a.5)

L'impianto previsto risulta **non visibile**.

La strada comunale è distante dall'area di installazione dell'impianto e vari ostacoli orografici ne impediscono la visibilità.

		<i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia
		<i>PAGE</i> 42 di/of 45

4.2 FOTOINSERIMENTI

E' stato redatto un documento contenente le foto-simulazioni dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto.

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 43 di/of 45</p>
---	---	---

5 ANALISI DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO

Le modifiche indotte dal progetto sul paesaggio, considerando le tipologie di modifiche e di alterazioni indicate dal D.P.C.M. 12/12/2005 e secondo la seguente scala qualitativa:

- Migliorativa: effetti positivi
- Nulla: nessun effetto né positivo né negativo
- Non significativa: effetto negativo trascurabile
- Bassa;
- Media;
- Alta

sono le seguenti:

- **modificazioni della morfologia:** I profili in generale del terreno del campo fotovoltaico, non saranno comunque modificati, lasciando così intatto il profilo orografico preesistente del territorio interessato. Né saranno necessarie opere di contenimento del terreno. Sarà necessario un leggero livellamento di alcune aree per facilitare il montaggio dei tracker e delle altre strutture componenti il campo fotovoltaico. *Non significativa;*
- **modificazioni della compagine vegetale:** non sono previsti abbattimento di alberi né eliminazioni di formazioni ripariali. *Non significativa;*
- **modificazioni dello skyline naturale o antropico:** non sono previsti modificazioni del profilo dei crinali. *Non significativa;*
- **modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico:** L'intera area direttamente interessata dalle opere di Progetto, ricade integralmente in zone ad uso seminativo di tipo non irriguo. Le strutture sono infisse nel terreno e potrebbero apportare delle lievi modifiche al deflusso superficiale. Pertanto le modificazioni possono ritenersi *basse.*
- **modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico** non si andrà a intervenire su di un'area di particolare valenza panoramica. L'inserimento nel sistema paesaggistico del campo fotovoltaico non altera la percezione dei luoghi, né porta a una frammentazione dell'area agricola. *Non significativa;*
- **modificazioni dell'assetto insediativo-storico:** non si andrà a intervenire su di un'area di valenza storica-insediativa. Dai punti di interesse il campo fotovoltaico risulta non visibile. *Nulla;*
- **modificazioni di caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico:** l'intrusione visiva dell'impianto sarà minima e non sarà in grado di incidere sui caratteri strutturanti il paesaggio agrario presente. *Non significativa;*
- **modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e culturale:** data l'estensione ridotta dell'intervento si avranno modificazioni *non significativa;*
- **modificazioni dei caratteri strutturali del territorio agricolo:** data l'estensione ridotta dell'intervento non si avranno modificazioni degli elementi caratterizzanti e della trama parcellare dell'assetto paesaggistico presente. *Non significativa.*

		<i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia
		<i>PAGE</i> 44 di/of 45

Di seguito si riporta una tabella sintetica dell'incidenza dell'intervento sul paesaggio:

Tipologia di modificazione	Considerazioni	Incidenza	Fattori di alterazione
Modifica della morfologia		NON SIGNIFICATIVA	
Modifica della compagine vegetale		NON SIGNIFICATIVA	
Modificazioni dello skyline naturale o antropico		NON SIGNIFICATIVA	
Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico		BASSA	
Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico		NON SIGNIFICATIVA	
Modificazioni dell'assetto insediativo-storico		NULLA	
Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico		NULLA	
Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale		NON SIGNIFICATIVA	
Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo		NON SIGNIFICATIVA	

Tabella 1 - Analisi degli impatti sul paesaggio

		<p><i>CODE</i> Relazione Paesaggistica Anastasia</p> <hr/> <p><i>PAGE</i> 45 di/of 45</p>
---	---	---

6 CONCLUSIONI

L'area di intervento del Progetto ha caratteri di tipo agricolo, in cui si riconoscono prevalentemente appezzamenti adibiti a "seminativi in aree non irrigue".

La zona interessata dall'intervento si trova in prossimità della S.P. n. 55 Cerentina e dell'Accio, strada con un basso livello di traffico veicolare. Gran parte dell'areale è caratterizzato da strade rurali di penetrazione dello stesso e di collegamento con i territori limitrofi, i cui tracciati, a fondo artificiali, seguono quelli delle vecchie piste in terra battuta percorse, un tempo, dagli agricoltori e dalle greggi, il territorio della Basilicata è in gran parte, ancora oggi, caratterizzato dalla presenza di tratturi.

Non si evidenziano interferenze dirette con il patrimonio naturale e storico.

Dall'analisi visiva e percettiva, si è evidenziato un valore d'impatto paesaggistico Basso.

L'analisi condotta dimostra come l'intervento, laddove percepibile, venga assorbito dallo sfondo senza alterare gli elementi visivi prevalenti e le viste da e verso i centri abitati e i principali punti di interesse.

Non sono presenti particolari modifiche alla morfologia dell'area, nè particolari modifiche alla compagine vegetale. L'opera mantiene la funzionalità ecologica, idraulica e l'equilibrio idrogeologico del sito.

Si escludono modificazioni dell'assetto insediativo storico e dei caratteri tipologici dell'insediamento storico.

Il progetto, si inserisce dunque, nel rispetto dei vincoli paesaggistici presenti.

Come sopra descritto nel dettaglio, ai fini di una mitigazione dell'impatto visivo, è stato previsto in progetto di realizzare una barriera verde perimetrale all'impianto, da realizzare esclusivamente con l'inserimento di siepi autoctone tipiche di macchia mediterranea, strutturate in diversi moduli combinati tra loro per la realizzazione di siepi bi-filari e tri-filari, che diano una movimentazione al paesaggio.

In seguito alla cantierizzazione dell'opera, le aree situate al di sotto dei pannelli fotovoltaici si presenteranno parzialmente prive di copertura erbacea; si procederà pertanto ad effettuare in tali aree la messa a dimora di specie erbacee-arbustive impollinatrici autoctone allo scopo di accelerare il naturale processo di impollinazione delle specie officinali da destinare all'area di studio.

Si precisa che per il corretto inserimento si provvederà ad una specifica progettazione redatta da tecnico regolarmente iscritto all'ordine degli agronomi-forestali.

Per ridurre al minimo l'impatto luminoso, verrà adottato un sistema di illuminazione fisso con fari che entra in funzione esclusivamente in caso di attivazione dell'allarme. La videosorveglianza è affidata e sistema di allarme avviene per mezzo di telecamere ad infrarossi con sistema di rilevamento movimento.

Sono parte integrante del presente documento i seguenti allegati:

Foto inserimenti realistici dai principali punti di osservazione;

Relazione pedoagronomica dell'areale di progetto.