

COMUNE DI CASTELLANETA

(Provincia di Taranto)

Realizzazione di un impianto Agrovoltaico della potenza nominale in DC di 26,640 MWp denominato "Colangelo" e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione dell'energia elettrica Nazionale (RTN) in zona agricola del Comune di Castellaneta (TA) alla Contrada Facce Rosse.

Proponente

colangelo srl

Viale A. Duca D'Aosta, 51 - IT 39100 Bolzano (BZ)
Tel +39 02 454 408 20
colangelo_srl@pec.it

Sviluppatore



GREENERGY SRL
Via Stazione snc - 74011 Castellaneta (TA),
Tel +39 0998441860, Fax +39 0998445168,
P.IVA 02599060734, REA TA-157230,
www.greenergy.it, mail:info@greenergy.it

Elaborato Relazione paesaggistica.

Data
1.08.2022

Codice Progetto

GREEN GP-04

Nome File Relazione paesaggistica.

Codice Elaborato

R-18

Revisione

00

Foglio

A4

Scala

-

00

Relazione paesaggistica.

1.08.2022

Geom. Christian Mazzarella.

Ing. Giuseppe Mancini

COLANGELO SRL

Rev.

Descrizione

Data

Redatto

Verificato

Approvato

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO.....	7
2.1 Ubicazione geografica del sito.....	7
2.2 Inquadramento catastale.....	9
2.3 Inquadramento su Carta Tecnica Regionale.....	10
2.4 Inquadramento urbanistico.....	12
3. CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....	15
3.1 Il progetto "agrovoltaico".....	15
3.2 Criteri progettuali per la localizzazione dell'impianto.....	18
3.3 Criteri tecnici per la localizzazione dell'impianto.....	19
3.3.1 Distanza dal punto di connessione.....	28
3.3.2 Accessibilità al sito.....	28
3.4 Criticità paesaggistiche individuate dal PPTR.....	30
3.5 <i>Analisi del sistema delle tutele</i>	31
3.6 Individuazione della figura d'ambito: "Alta Murgia".....	32
3.6.1 Struttura idro-geo-morfologica.....	34
3.6.2 Struttura ecosistemico - ambientale.....	35
3.6.3 Struttura antropica e storico-culturale.....	36
3.6.4 I paesaggi rurali.....	38
3.6.5 Struttura percettiva.....	41
3.6.6 Valori patrimoniali.....	42
3.6.7 Sintesi delle invarianti strutturali della figura territoriale ("La Fossa Bradanica") 44	
3.6.8 Verifica di coerenza con il PPTR.....	44
3.6.9 Adeguamento del PUG di Castellaneta al PPTR.....	91
3.6.10 Analisi vincoli comunali.....	92
4. Descrizione del progetto.....	101

5.	analisi delle percezioni tra intervento e contesto paesaggistico.....	106
6.	verifica della congruità e compatibilità dell'intervento rispetto ai caratteri del paesaggio del contesto e del sito.....	189
6.1.1	Diversità.....	191
6.1.2	Integrità.....	192
6.1.3	Qualità visiva.....	193
6.1.4	Rarietà.....	197
7.	dismissione impianto e recupero paesaggistico.....	198
8.	CONCLUSIONI.....	199

1. PREMESSA

La *Relazione di Compatibilità Paesaggistica* integra lo Studio di Impatto Ambientale redatto per la realizzazione di un progetto relativo ad un impianto agrovoltaiico, per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare tramite conversione fotovoltaica, della potenza nominale in DC di 26,64 MW denominato "Colangelo" in agro del Comune di Castellaneta e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione dell'energia elettrica Nazionale (RTN) necessarie per la cessione dell'energia prodotta.

La cessione dell'energia prodotta dall'impianto agrovoltaiico alla Rete di Trasmissione dell'energia elettrica Nazionale (RTN) avverrà attraverso il collegamento dello stesso alla Stazione Elettrica Terna esistente di Castellaneta. Tale collegamento prevedrà la realizzazione di un cavidotto interrato in MT che dall'impianto fotovoltaico arriverà su una nuova Stazione Elettrica di Trasformazione Utente 30/150kV collegata alla esistente Stazione Elettrica Terna di Castellaneta. La nuova Stazione Elettrica di Trasformazione Utente 30/150 kV sarà ubicata in terreno limitrofo alla Stazione Elettrica di Castellaneta nella disponibilità del proponente.

Al fine di proporre una infrastruttura energetica che punti a definire standard di qualità territoriale e paesaggistica compatibile con il territorio e con il paesaggio, il progetto vuole cogliere la sfida di "pensare all'energia anche come tema centrale di un processo di riqualificazione della città, come occasione per convertire risorse nel miglioramento delle aree produttive, delle periferie, della campagna urbanizzata creando le giuste sinergie tra crescita del settore energetico, valorizzazione del paesaggi e salvaguardia dei suoi caratteri identitari." (PPTR; elab. 4.4.1; Linee guida energie rinnovabili; parte 1; p.8)

Ispirandosi al PPTR, agli obiettivi di qualità in esso definiti, e condividendo i contenuti delle Linee guida per le energie rinnovabili, si punta a elaborare un progetto che renda esplicito il rapporto tra lo spazio della produzione e il paesaggio in cui è collocato.

In tal senso si ritiene di accogliere le motivazioni addotte dal Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo – Sovrintendenza archeologica Belle arti e paesaggio per le provincie di Brindisi Taranto e Lecce, rielaborando la proposta progettuale al fine di massimizzare l'integrazione con le strutture insediative e le strutture paesaggistico-ambientali.

In primo luogo si intende collocare il progetto di impianto agrovoltaico all'interno di un più ampio progetto di nuovo paesaggio della produzione, esito cioè della integrazione tra il paesaggio della produzione rurale e il paesaggio della produzione energetica: la produzione rurale è rappresentata da una fitta tessitura di colture seminative, la produzione energetica è data dalla presenza sul territorio di sistemi di raccolta di energia eolica ed energia solare, ovvero dalla presenza di pale eoliche, pannelli fotovoltaici e delle relative connessioni, che creano a loro volta una nuova "trama".

La *Relazione di Compatibilità Paesaggistica* considera le implicazioni e le interazioni col contesto paesaggistico determinate dal progetto.

Prima di entrare nel merito della descrizione delle motivazioni dell'opera, del contesto in cui si inserisce e delle relazioni paesaggistiche determinate dalla sua realizzazione, si riportano alcune informazioni che riguardano l'iter normativo:

- Il progetto necessita di Autorizzazione Unica per la realizzazione ed esercizio dell'impianto, così come disciplinato dall'Art. 12 del D.lgs 387/03 e dal D.M. 30 settembre 2010, e dai relativi atti di recepimento da parte della Regione Puglia (D.G.R. 3029/2010);
- Il Progetto è compreso tra le tipologie di intervento riportate nell'Allegato II alla Parte Seconda, comma 2 del D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006 – "Impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW", pertanto rientra tra le categorie di progetti da sottoporre alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale in base a quanto definito dall'Art. 31, comma 6 del recente decreto-legge n. 77 del 2021;
- Il Progetto, inoltre, essendo sottoposto alla Valutazione di Impatto Ambientale di tipo statale, è presentato all'interno di un provvedimento unico comprensivo delle autorizzazioni ambientali tra quelle elencate al comma 2. dell'Art. 27 del D.Lgs 152 del 3/4/2006 tra cui l'Autorizzazione Paesaggistica.

A prescindere dalla sussistenza di Beni Paesaggistici presenti nell'area e dall'applicazione o meno del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e del PPTR, **l'intervento rientra tra le opere e interventi di grande impegno territoriale**, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del D.P.C.M. 12/12/2005, per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica.

In particolare, l'intervento è ricompreso tra gli interventi e opere di carattere aereo (punto 4.1) in quanto ricadente nella tipologia "Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio."

Lo stesso PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale) considera l'intervento "di rilevante trasformazione" ai sensi dell'art. 89 della NTA (Norme Tecniche di Attuazione) del Piano, in quanto assoggettato a procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, sia pure per scelta metodologica e preliminare operata dal Committente.

La Relazione Paesaggistica rappresenta un documento essenziale da trasmettere per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'articolo 23 del Codice dell'Ambiente.

La Relazione Paesaggistica è stata redatta osservando i criteri introdotti dal D.P.C.M. del 12 dicembre 2005, che ne ha normato e specificato i contenuti e che considera tale strumento conoscitivo e di analisi utile sia nei casi obbligatori di verifica di compatibilità paesaggistica di interventi che interessano aree e beni soggetti a tutela diretta dal Codice (anche ai fini dell'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e dell'art.) e sia ai fini della verifica della compatibilità generale di opere di trasformazione potenziale che interessano qualunque tipo di paesaggio.

2. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO

2.1 Ubicazione geografica del sito

L'opera dista all'incirca 900 m in linea d'aria dalla stazione elettrica di Castellaneta di proprietà di Terna Spa ed a 7 Km dal tessuto urbano denso del centro cittadino di Castellaneta. Il sito, destinato ad ospitare un parco agrovoltaico, confina ad est con la Strada Provinciale 21 ed è attraversato dalla Strada provinciale n. 22.

Il paesaggio fisico in linea generale risulta di pendenza variabile e composto essenzialmente da terreni in parte incolti ed in parte già occupati dal vicino parco eolico.

Come si evince dalla Figura 1, l'area si presta idonea alla realizzazione dell'impianto agrovoltaico. Il dislivello dell'area dell'impianto è pari a 36 m, ma su un'area di modesta estensione.

La Figura 2, invece, individua l'area dove verranno realizzate le opere di connessione alla Stazione Elettrica Terna di Castellaneta.



Figura 1: Curve di livello equidistanti 1 m sovrapposte al sito per la realizzazione del parco agrovoltaiico

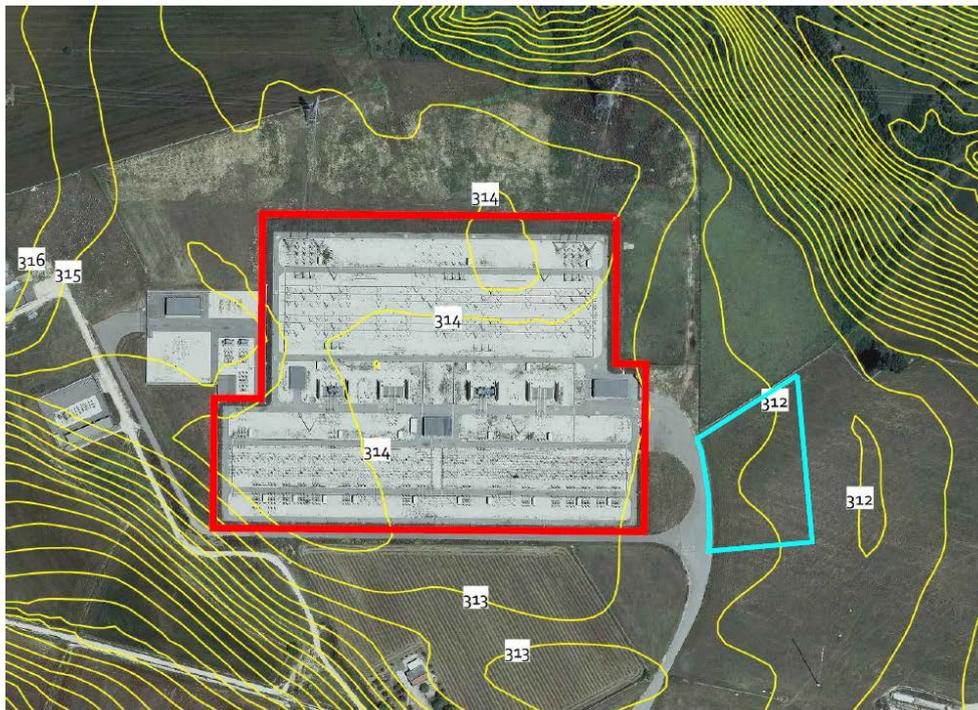


Figura 2: Curve di livello equidistanti 1m sovrapposte all'area di realizzazione delle opere di connessione

2.2 Inquadramento catastale

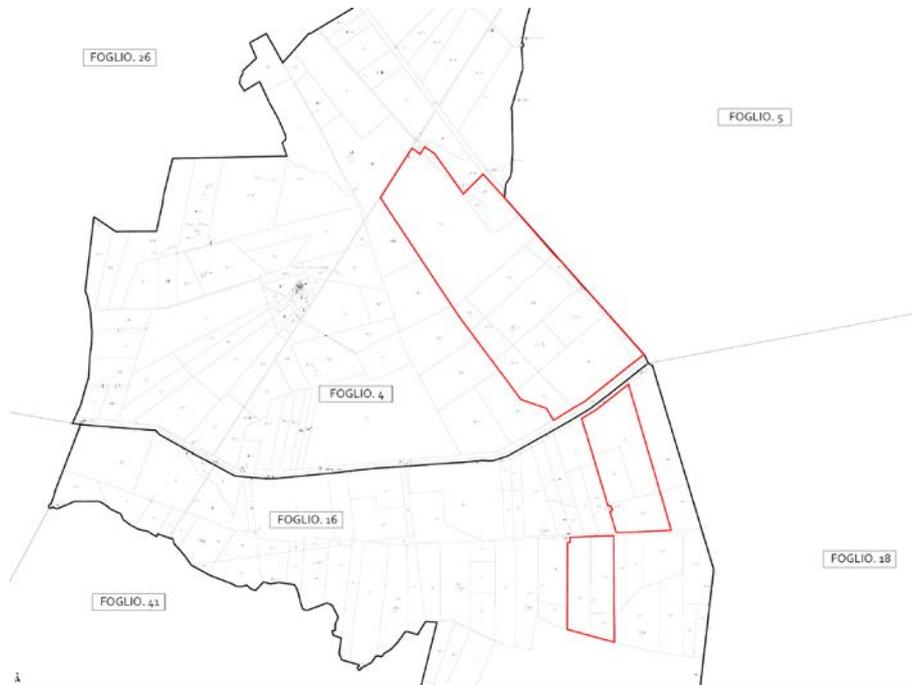


Figura 3: Inquadramento catastale delle particelle componenti l'area d'impianto.

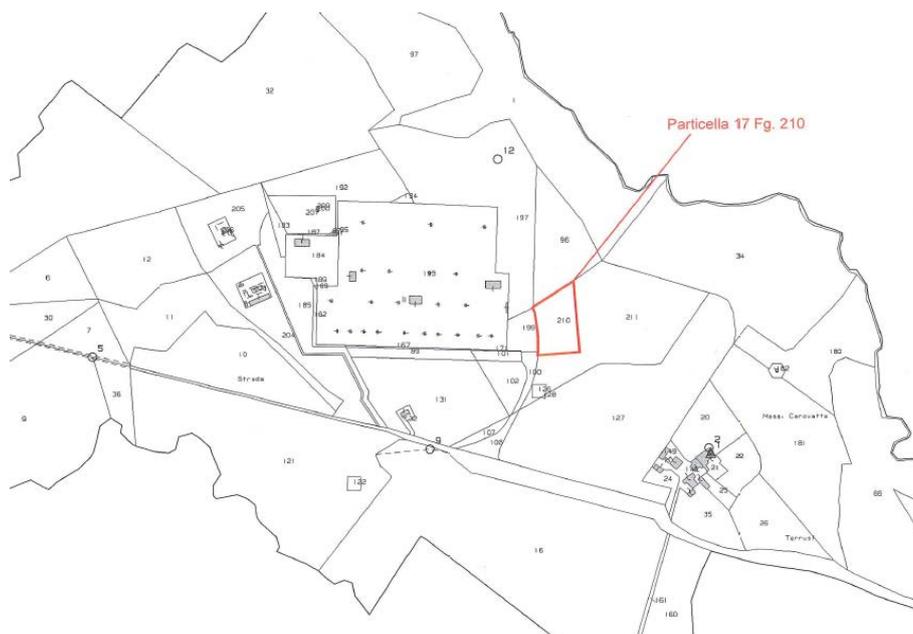


Figura 4: Inquadramento catastale della particella ricadente l'ubicazione della nuova Stazione Elettrica.

Il sito dell'area d'impianto è così censito al Catasto Terreni del Comune di Castellaneta:

- Foglio 4 Particelle 86,77,88,93,89,80,7,148,211,144,149,221,220,145,90,81,79
- Foglio 16 Particelle 37,75,458,57, 78,95

Tali particelle si trovano a confine con i fogli di mappa n. 41 e 17 (a Sud), n. 5 e 18 (ad Est), n.2 e 3 a Nord del Comune di Castellaneta.

Il sito della nuova stazione elettrica è censito al catasto terreni del comune di Castellaneta:

- Foglio 17 Particella 210;

tale particella si trova a confine con i fogli di mappa n.16 a nord, n.28 a sud, n.18 a Est a ovest con i fogli n.41,48,61 e62 del comune di Laterza (TA).

2.3 Inquadramento su Carta Tecnica Regionale

In tale stralcio viene individuato il sito posto all'interno della Carta Tecnica Regionale individuando le strade, i fabbricati confinanti, i punti quotati e le curve di livello.

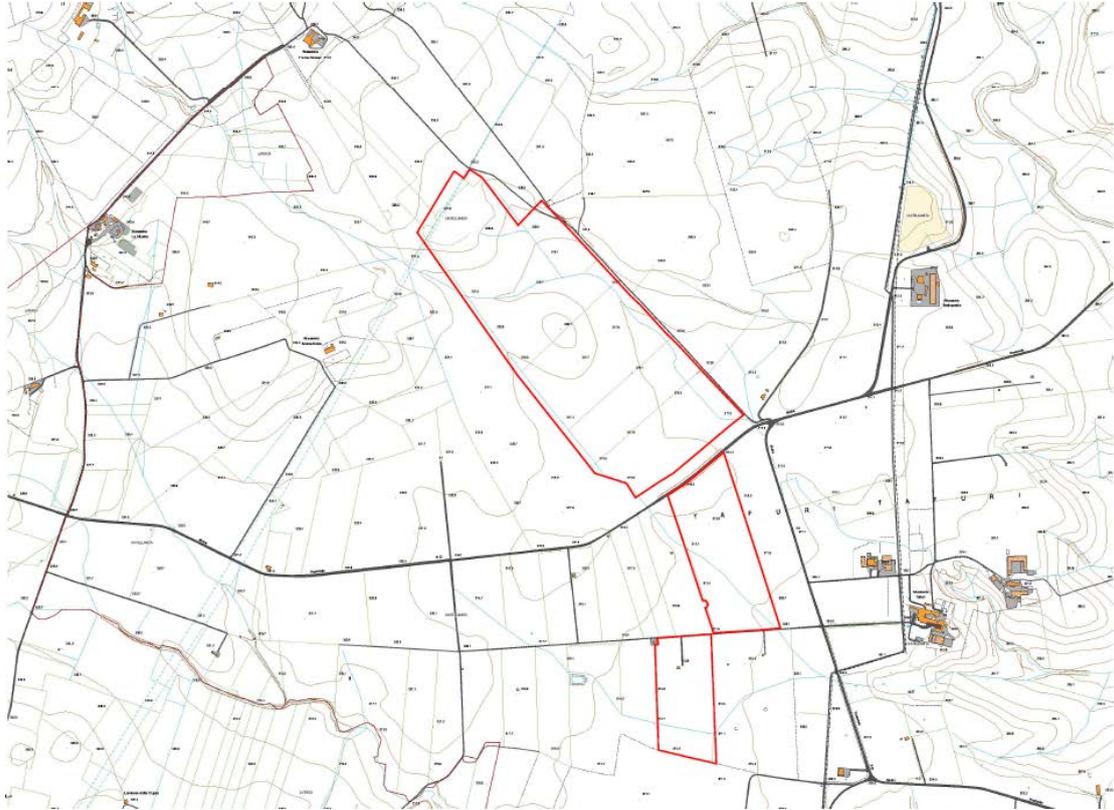


Figura 5: Stralcio CTR-delle particelle componenti l'area d'impianto

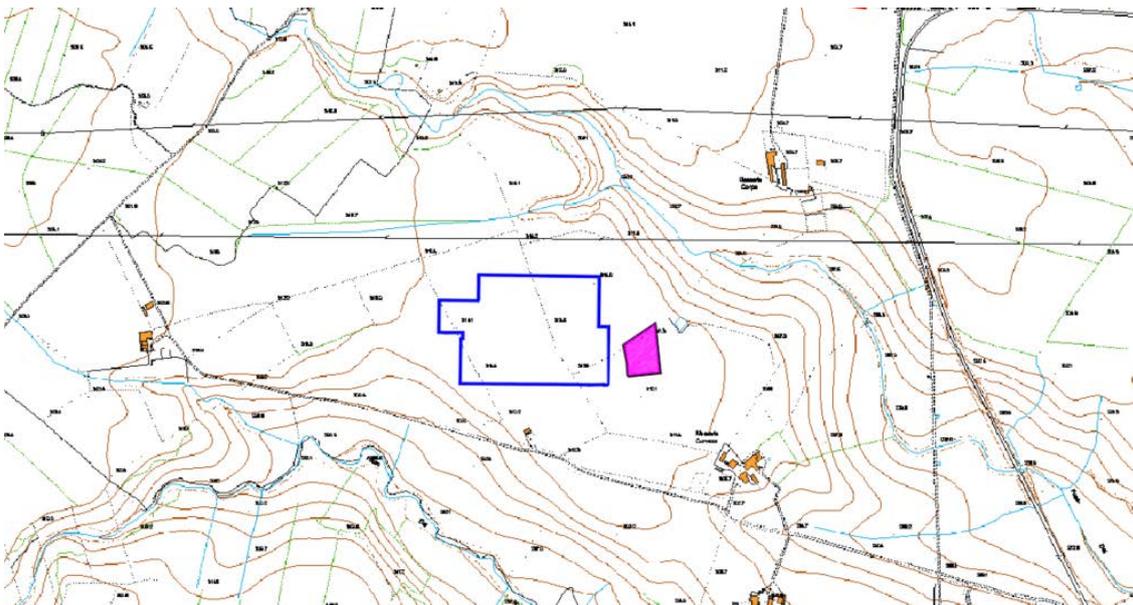


Figura 6: stralcio CTR -della particella in viola ricadente la nuova stazione elettrica MT/AT

2.4 Inquadramento urbanistico

Dalla consultazione del vigente Piano Urbanistico Generale del Comune di Castellaneta (L.r. N.20/2001 DRAG Puglia), l'area d'intervento destinata alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico ricade in area tipizzata come "Contesto rurale a prevalente funzione agricola normale".

Ogni attività di trasformazione urbanistica in aree ricadenti in CRA.AG-Contesto rurale a prevalente funzione agricola normale viene disciplinata dall'art.29/S e 29.1/S delle Norme Tecniche di Attuazione del PUG approvate con delibera G.R. n.1075 del 19 Giugno 2018.

Le aree dove ricadono le opere di connessione (cavidotto in MT e Stazione di Elevazione MT/AT) sono, invece, tipizzate come CRV. GC - Contesto rurale del sistema idrogeomorfologico complesso con valore paesaggistico. Ogni attività di trasformazione urbanistica in questa dall'art. **27.4/S** delle Norme Tecniche di Attuazione del PUG approvate con delibera G.R. n.1075 del 19 giugno 2018. In Figura è possibile vedere una rappresentazione grafica di quanto appena esposto.

Per maggiori informazioni riguardo la destinazione urbanistica delle particelle coinvolte in progetto, si rimanda a quanto riportato all'interno dei Certificati di Destinazione Urbanistica rilasciati dal Comune di Castellaneta in data 09/05/2019, 09/12/2019 e 23/03/2020 allegati alla presente.

..... Confine comunale

CRV - Contesto rurale a prevalente valore ambientale, ecologico e paesaggistico

-  **CRV.IS** - Contesto rurale del Sistema Idrogeomorfologico con valore paesaggistico storicamente consolidato
-  **CRV.BC** - Contesto rurale speciale del Sistema Botanico Vegetazionale con valore ecologico della fascia costiera
-  **CRV.IC** - Contesto rurale del Sistema Idrogeomorfologico complesso con valore paesaggistico
-  **CRV.GC** - Contesto rurale del Sistema geomorfologico complesso con valore paesaggistico
-  **CRV.BE** - Contesto rurale del Sistema Botanico Vegetazionale complesso con valore ecologico

CRM - Contesto rurale multifunzionale

-  **CRM.IT** - Contesto rurale multifunzionale integrato
-  **CRM.RA** - Contesto rurale multifunzionale della Bonifica e della Riforma Agraria
-  **CRM.CO** - Contesto rurale multifunzionale compromesso

CRA - Contesto rurale a prevalente funzione agricola

-  **CRA.AG** - Contesto rurale a prevalente funzione agricola normale

CRS - Contesto rurale speciale

-  **CRS.PR** - Contesto rurale speciale per la produzione
-  **CRS.LO** - Contesto rurale speciale per la logistica
-  **CRS.RI** - Contesto rurale speciale per la rigenerazione
-  **CRS.DI** - Contesto rurale speciale per la produzione e la distribuzione
-  **CRS.TR** - Contesto rurale speciale turistico/ricreativo

Figura 7: Stralcio della Carta dei contesti rurali previsti dal PUG di Castellaneta

3. CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

L'area prescelta risulta ideale per la realizzazione di un impianto agrovoltaico grazie alle seguenti caratteristiche:

- L'area e le aree circostanti sono già servite da una buona rete infrastrutturale;
- Rispetto agli strumenti di tutela territoriale, l'intervento risulta sostanzialmente coerente con le previsioni urbanistiche, ambientali e paesaggistiche;
- L'area di progetto identificata è in grande parte libera da ostacoli e ciò permette all'impianto di beneficiare appieno dell'irraggiamento solare e di condizioni ottimali per la semplicità di installazione;
- Il sito è raggiungibile dalla viabilità già esistente, permettendo una semplificazione logistico-organizzativa dell'accessibilità durante la fase di cantiere e della viabilità definitiva prevista per la gestione dell'impianto;
- Il sito risulta infrastrutturato e l'impianto sarà connesso alla Rete di Trasmissione Nazionale attraverso un collegamento con l'esistente Stazione Elettrica Terna di Castellaneta, condizione che comporta una favorevole modalità di connessione elettrica.

3.1 Il progetto "agrovoltaico"

Il livello raggiunto della proposta progettuale è il risultato di una attenta analisi del territorio, delle realtà locali e del mercato agricolo regionale e nazionale nonché sintesi delle best practices legate alla realizzazione di impianti fotovoltaici a terra, sia sul territorio nazionale che estero, che così proposte e integrate in un progetto agricolo costituiscono un unicum.

In nessun progetto di impianti a terra ad oggi ci si è mai spinti a questa attenzione verso il trattamento dei terreni, le mitigazioni nonché le compensazioni, allo studio dei materiali oltre che agli inserimenti nel paesaggio. Sono almeno 10 anni che si parla di “agrovoltaico” e molto spesso si vedono soluzioni progettuali che di agricolo hanno solo il “claim” e che mirano ad essere una scorciatoia per l’ottenimento delle tanto ambite autorizzazioni.

Il concetto sviluppato dalla Colangelo S.r.l. non è solo un impianto fotovoltaico, né solo un progetto agricolo, ma la sintesi efficace e punto di convergenza reale e sostenibile di due realtà sino ad oggi contrapposte.

Il progetto agricolo dalla Colangelo S.r.l., partendo dal know how acquisito nonché da consulenze e collaborazioni attive con agronomi, ricercatori e tecnici qualificati sarà inoltre un’esperienza di agricoltura sostenibile, che genererà meccanismi virtuosi di coinvolgimento di realtà locali e territoriali; realtà con le quali la Colangelo S.r.l. intende dialogare per definire modalità di gestione e uso delle aree nonché per eventuali progetti di ricollocamento di realtà fragili e disagiate e che portino ad una agricoltura dolce, sostenibile e non intensiva, socialmente giusta e utile e ad un’agricoltura fautrice di un miglioramento nella percezione paesaggistica ed identitaria. Attualmente si sta cercando un dialogo per trovare la sinergia e la formula corretta e individuare le realtà che potrebbero essere coinvolte concretamente.

Le realtà e le prospettive offerte dalle esperienze di agricoltura sostenibile intersecano molteplici obiettivi: tutelare l’ambiente, sviluppare sistemi alimentari alternativi, realizzare progetti socio-ambientali innovativi, valorizzare il lavoro agricolo (con eque retribuzioni), stimolare processi di partecipazione volti a promuovere la tutela dei beni comuni, valorizzare le capacità di persone svantaggiate, valorizzare le capacità di attività agricole locali.

Il tema della tutela dell'ambiente è un interesse che riguarda non solo la comunità in un determinato luogo e tempo ma anche le generazioni future.

Rispetto a ciò, un'importante base giuridica è insita nella Costituzione, in particolare negli articoli 9 (tutela del paesaggio) e 32 (diritto alla salute). La tutela dell'ambiente non è quindi un diritto di nicchia ma punta al benessere e alla salvaguardia dei beni comuni.

L'agrovoltaico è quindi una pratica che lega tra loro mondi finora rimasti distinti e separati: quello agricolo, quello sostenibile e l'energia e che SKI intende promuovere con questo progetto innovativo per le caratteristiche e la connotazione oltre che per l'approccio ad un tipo di coltivazione biologica, intesa non solo come tecnica di coltivazione, ma nelle sue più ampie sfaccettature di risparmio energetico, di consumo consapevole e più in generale uno stile di vita sostenibile.

Tutte le aree saranno trattate nel rispetto dei terreni, senza ausilio di mezzi invasivi, con la riscoperta dei tempi lenti della campagna e senza uso di prodotti chimici, tipici di quella agricoltura intensiva che ha deturpato la bontà e la qualità dei terreni. Un'attività agricola che non genererà interferenze con la fauna e avifauna, con l'uomo e la città, ma che convive in equilibrio.

I metodi di coltivazione che verranno adottati permettono di mitigare i danni ambientali creati dall'uomo e tipici dell'agricoltura convenzionale e intensiva (ridurre il rischio idrogeologico, i cambiamenti climatici, la tutela dell'ecosistema, ecc.) e che necessitano di maggiore manodopera (quindi «creano» più posti di lavoro).

Per la Colangelo S.r.l. l'agricoltura ha due facce molto diverse tra loro ed è su quella positiva che punta con una nuova declinazione in chiave energy.

3.2 Criteri progettuali per la localizzazione dell'impianto

I criteri progettuali per una localizzazione dell'impianto che riducesse per quanto più possibile gli impatti su ambiente e paesaggio sono stati diversi e sono di seguito descritti.

L'area destinata ad ospitare l'impianto agrovoltaico nonché l'area in prossimità della SE Terna oggetto di nuova costruzione sono posizionati in seminativi o incolti; inoltre, aree a vigneto non sono interessate dalla installazione dell'impianto fotovoltaico e delle infrastrutture accessorie.

Non ci sono nell'area ristretta singolarità paesaggistiche, infatti il paesaggio si presenta sostanzialmente uniforme e ripetitivo. Si ritiene pertanto che l'impianto agrovoltaico non costituisca un elemento di frattura di una unità storica o paesaggistica riconosciuta.

Per la costruzione e l'esercizio dell'impianto sarà utilizzata quasi esclusivamente la viabilità esistente.

Ad ogni modo la viabilità di esercizio (strade e piazzole) sarà realizzata con materiale permeabile e non sarà finita con pavimentazione in bitume o calcestruzzo, inoltre alla fine della vita utile dell'impianto strade e piazzole saranno completamente rimosse.

I cavidotti MT dall'impianto fotovoltaico alla sottostazione saranno tutti interrati.

3.3 Criteri tecnici per la localizzazione dell'impianto

Al fine di proporre una infrastruttura energetica che punti a definire standard di qualità territoriale e paesaggistica compatibile con il territorio e con il paesaggio, il progetto vuole cogliere la sfida di "pensare all'energia anche come tema centrale di un processo di riqualificazione della città, come occasione per convertire risorse nel miglioramento delle aree produttive, delle periferie, della campagna urbanizzata creando le giuste sinergie tra crescita del settore energetico, valorizzazione del paesaggi e salvaguardia dei suoi caratteri identitari." (PPTR; elab. 4.4.1; Linee guida energie rinnovabili; parte 1; p.8)

Ispirandosi al PPTR, agli obiettivi di qualità in esso definiti, e condividendo i contenuti delle Linee guida per le energie rinnovabili, si punta a elaborare un progetto che renda esplicito il rapporto tra lo spazio della produzione e il paesaggio in cui è collocato.

In primo luogo si è inteso collocare il progetto di impianto agrovoltaico all'interno di un più ampio progetto di nuovo paesaggio della produzione, esito cioè della integrazione tra il paesaggio della produzione rurale e il paesaggio della produzione energetica: la produzione rurale è rappresentata da una fitta tessitura di colture seminative, la produzione energetica è data dalla presenza sul territorio di sistemi di raccolta di energia eolica ed energia solare, ovvero dalla presenza di pale eoliche, pannelli fotovoltaici e delle relative connessioni, che creano a loro volta una nuova "trama".

Per elaborare un paesaggio in grado di tenere insieme questi altri due, sono stati riconosciuti, quindi, gli elementi caratterizzanti, a partire dagli elementi areali, passando a quelli lineari fino ad arrivare a quelli puntuali.

Nell'immagine seguente sono riportati gli elementi areali del paesaggio rurale che sono dati dalla trama delle colture seminative.



Figura 8: In rosso l'area di intervento del progetto dove è visibile la trama agricola del territorio

Come elementi lineari del paesaggio rurale, altissima valenza assumono i tracciati dei due Tratturi che si intersecano perpendicolarmente proprio ai margini dell'area di intervento.

Il Regio Trattarello n.73 "Martinese" è ad oggi interessato da una strada provinciale e quindi ad alto scorrimento, mentre il Regio Trattarello n. 22 "alle Murge" non è

attualmente interessato da viabilità carrabile, e rappresenta una strada bianca che struttura lo spazio agricolo.

La tabella “I Tratturi nei contesti extraurbani nei comuni non dotati di PCT “ del paragrafo 10.2 della Relazione del Quadro di Assetto dei Tratturi, individua i due Tratturi come appartenenti alla classe A ex art. 6 c 1 della LR 4/2013, ovvero come tratturi che “conservano l’originaria consistenza o che possono essere alla stessa recuperati, da conservare e valorizzare per il loro attuale interesse storico, archeologico e turistico-ricreativo”.

Parte di questi tracciati sono individuati dal PPTR come strada a valenza paesaggistica “via Appia” e sono inoltre inclusi nella Ciclovia Romea Francigena, itinerario ciclabile BICITALIA 3 – EUROVELO 5 dal Piano Regionale della Mobilità Ciclistica adottato con DGR 17 del 2020.

Il progetto agrolvoltaico proposto ha lo scopo di recuperare e conservare i valori naturalistici, storici e culturali dei due tratturi, *promuovendone* una fruizione consapevole perché inseriti all’interno dei percorsi del Parco che si vuole rendere anche didattico.

Di seguito la *Figura 9* rappresenta il percorso dei due tratturi che si intersecano perpendicolarmente nei pressi dell’area di intervento.

L’idea è stata quella di creare due strade a sezione complessa in grado di accogliere i tracciati dei percorsi ciclopedonali e dalle quali si snodano dei percorsi a sezione minore e ridotti alla sola mobilità ciclopedonale che consentano al visitatore di potersi addentrare nel contesto paesaggistico, costeggiando l’area di impianto agrolvoltaico.

Questi percorsi minori si inseriranno nella trama agricola senza modificarne la tessitura, ma adattandosi ad essa. Tutti i percorsi saranno ad elevata accessibilità per i

diversamente abili, paesaggisticamente compatibili e corredati da segnaletica di nuova generazione a mezzo QR Code e web APP.

Questa infrastruttura composta dai percorsi ciclabili, inoltre, sono arricchite da aree di sosta dalle quali il fruitore può godere dei colori e delle visuali che il paesaggio propone.



Figura 9: in rosso il percorso dei due tratturi che si intersecano perpendicolarmente nei pressi dell'area di intervento

Il secondo elemento lineare che caratterizza il paesaggio rurale e che continuerà a caratterizzarlo in quanto elemento fondante del progetto di impianto agrovoltaico, è il reticolo idrografico molto fitto e diramato.

Questo reticolo interrompe la trama agricola e quella energetica configurandosi come segno fondante del progetto. Sugli argini del reticolo saranno collocate sassaie per anfibi e rettili. In alcuni tratti, laddove, a seguito anche di dettagliato studio idraulico e idrogeologico, sono state riconosciute alcune aree di probabili piene, il disegno del progetto ammette ampliamenti degli argini, lasciando spazio così alle acque di esondare.

È così che il reticolo, allargandosi e stringendosi, diventa la SPINA DORSALE del nuovo paesaggio (*Figura 10*).

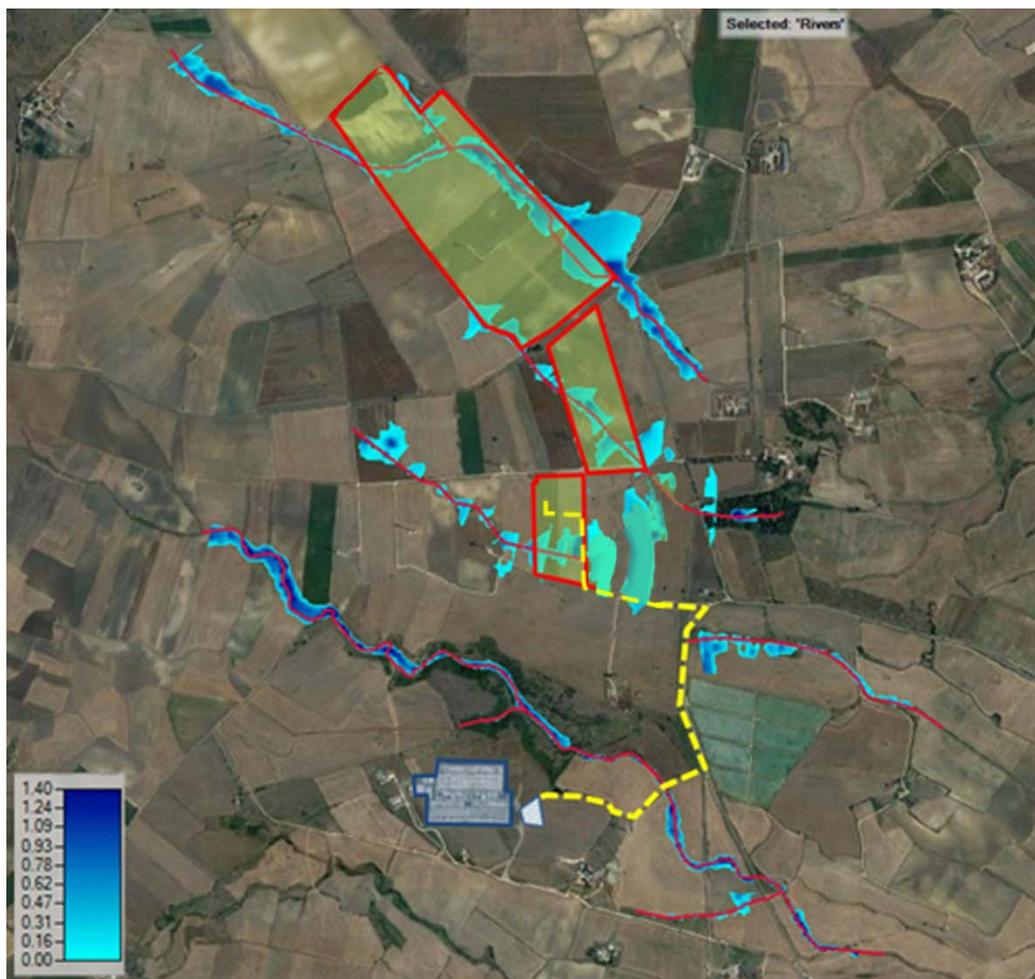


Figura 10: reticoli idrografici e tracciati dei percorsi ciclopedonali

Gli elementi puntuali che caratterizzano il progetto rurale sono le numerose masserie presenti nell'area di intervento e nei suoi immediati intorni. Lo scopo è valorizzare i nodi rappresentati dalle masserie, definendo punti di traguardabilità visuale oggi non esplicitati nel paesaggio.

La masseria "Facce Rosse", con la sua posizione di testata rispetto all'area di intervento, ha una posizione di dominanza dell'intero Parco.

Data la sua posizione e le caratteristiche storico-architettoniche, il progetto potrebbe prevedere un coinvolgimento della proprietà della Masseria Facce Rosse, ormai abbandonata da tempo, e una sua ririfunzionalizzazione individuando all'interno un

CENTRO VISITE che raccolga funzioni diversificate: ricettive, scientifiche, educative, di tutela partecipata, di sostenibilità, ecc.

Un vero e proprio centro di educazione ambientale e sviluppo tecnologico che faccia dialogare le trame storiche del paesaggio e gli indirizzi, le sfide e le opportunità del mondo contemporaneo.

Un luogo dove avviare percorsi di educazione ambientale per scuole, ricercatori e università; seminari, workshop; percorsi laboratoriali destinati a studenti, appassionati, turisti, associazioni e cittadini; visite guidate all'interno del Parco

rifunzionalizzazione individuando all'interno un CENTRO VISITE che raccolga funzioni diversificate: ricettive, scientifiche, educative, di tutela partecipata, di sostenibilità, ecc.

Un vero e proprio centro di educazione ambientale e sviluppo tecnologico che faccia dialogare le trame storiche del paesaggio e gli indirizzi, le sfide e le opportunità del mondo contemporaneo.

Un luogo dove avviare percorsi di educazione ambientale per scuole, ricercatori e università; seminari, workshop; percorsi laboratoriali destinati a studenti, appassionati, turisti, associazioni e cittadini; visite guidate all'interno del Parco.



Figura 11: individuazione degli elementi puntuali che caratterizzano il progetto rurale

Gli elementi puntuali del paesaggio energetico sono individuati dalle Pale eoliche già presenti sul territorio e che già lo caratterizzano ormai da svariati anni.



Figura 12: pale eoliche esistenti considerati come elementi puntuali del paesaggio energetico

Il progetto agrovoltaico proposto supera in questo modo le eventuali le criticità connesse con la realizzazione di un impianto fotovoltaico di snaturare il paesaggio rurale, invertendo il principio di sostituzione delle colture, con il principio di integrazione pensando al campo fotovoltaico come luogo di "produzione" strettamente ed esplicitamente collegata alla produzione agricola.

Al principio di artificializzazione del suolo si propone una logica di integrazione delle produzioni che eviti l'alterazione dell'equilibrio biologico degli strati superficiali.

Naturalità



Antropizzazione



Figura 13: confronto tra gli elementi di naturalità e antropizzazione nell'area di intervento

Da un punto di vista tecnico, nella scelta del sito, sono stati verificati i seguenti aspetti:

- la distanza dal punto di connessione,
- l'accessibilità al sito.

3.3.1 Distanza dal punto di connessione

Nella scelta del sito si è tenuto in conto che a circa 1,6 Km dall'area di impianto in progetto è ubicata la SE Terna di Castellaneta che costituisce un importante nodo per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale. Come ampiamente rappresentato negli elaborati grafici di progetto (TAV_06 Piano Tecnico Opere di Utensila e TAV_07 Piano Tecnico Opere RTN) la nuova SSE di trasformazione (30/150 kV) e consegna, facente parte delle opere di connessione dell'impianto è di fatto sito in prossimità della SE Terna a cui è elettricamente connessa tramite una linea interrata di circa 60 m da posare all'interno di una strada asfaltata di proprietà di Terna. L'energia prodotta dall'impianto agrovoltaiico confluisce nella SSE esclusivamente attraverso linee in cavo alla tensione di 30 kV, nella SSE avviene una trasformazione di tensione da 30 a 150 kV.

L'utilizzo di linee in cavo e la contiguità del nodo di rete al sito in progetto alleggerisce notevolmente l'infrastrutturazione, tanto che possiamo affermare che l'impatto nell'area è limitato a quello prodotto dalla SSE, ubicata peraltro in un'area (quella limitrofa alla SE Terna), che ormai è vocata a questo tipo di infrastrutture.

3.3.2 Accessibilità al sito

Un aspetto non trascurabile nella scelta di un sito per lo sviluppo di un impianto agrovoltaiico è l'accessibilità.

Nel caso in esame, l'impianto è servito dalla vicina SS7, dalla SS100 e dall'autostrada A14. Sarà invece direttamente collegata alle SP21 e sp22. Si sfrutteranno poi per accedere all'area impianto anche strade già esistenti, attualmente adibite alla sola manutenzione delle pale eoliche, questo per ottimizzare accessi e impattare nel minor modo possibile sull'area.

COERENZA CON IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), istituito con D.G.R. n. 357 del 27 marzo 2007, adottato in via definitiva con Deliberazione della Giunta Regionale del 16 febbraio 2015 n. 176 (BURP n. 40 del 23 marzo 2015), aggiorna, completa e sostituisce il PUTT/p e costituisce il nuovo piano di tutela e di indirizzo coerente con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs n. 42 del 22 gennaio 2004).

Il PPTR non prevede pertanto solo azioni vincolistiche di tutela sui beni paesaggistici ed ambientali del territorio pugliese, ma anche azioni di valorizzazione per l'incremento della qualità paesistico-ambientale dell'intero territorio regionale.

Il PPTR rappresenta quindi lo strumento per riconoscere i principali valori identificativi del territorio, definirne le regole d'uso e di trasformazione e porre le condizioni normative idonee ad uno sviluppo sostenibile.

Per quanto concerne gli aspetti di produzione energetica, il PPTR richiama il Piano Energetico Regionale, il quale prevede un notevole incremento della produzione di energie rinnovabili ai fini della riduzione della dipendenza energetica e della riduzione di emissioni di inquinanti in atmosfera.

A fronte dei suddetti aspetti positivi, il PPTR individua comunque potenziali condizioni di criticità dal punto di vista paesaggistico, derivanti dalla presenza di nuovi impianti fotovoltaici quali detrattori della qualità del paesaggio.

In particolare, considerate le previsioni quantitative in atto (in termini di installazioni in progetto nel territorio pugliese), il PPTR si propone l'obiettivo di andare oltre i soli termini autorizzativi delle linee guida specifiche, ma, più articolatamente in merito a localizzazioni, tipologie di impianti ed altezze dei generatori, coinvolgere gli operatori del settore in ambiti di programmazione negoziata, anche in relazione alla qualità paesistica degli impianti.

Obiettivi specifici del PPTR, per il settore delle rinnovabili, sono:

- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili.

Per rendere più articolati ed operativi gli obiettivi di qualità paesaggistica che lo stesso PPTR propone, si utilizza la possibilità offerta dall'art. 143 comma 8 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che prevede: "il piano paesaggistico può anche individuare linee guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione di aree regionali, individuandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti".

In coerenza con questi obiettivi il PPTR dedica un capitolo alle "Linee Guida per la progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili (fotovoltaico, eolico, biomassa)", in cui si danno specifiche direttive riguardo i criteri localizzativi e tipologici per questo tipo di impianti.

I paragrafi successivi saranno dedicati alla verifica dei criteri localizzativi di progetto rispetto a quelli proposti dal PPTR.

3.4 Criticità paesaggistiche individuate dal PPTR

Le principali criticità che impianti fotovoltaici generano sul paesaggio individuate nel PPTR sono legate:

- alle dimensioni delle aree di impianto;
- alla loro ubicazione non coerente con gli elementi strutturanti del paesaggio in cui si inseriscono.

Oltre alle criticità di natura percettiva, la costruzione di un impianto comporta delle modifiche e delle trasformazioni del territorio in cui si inserisce che, se non controllate con un progetto sensibile alle condizioni espresse dal territorio stesso, danneggia in modo irreversibile il paesaggio.

Le principali modifiche del territorio che possono costituire ulteriori elementi di criticità sono:

- apertura di nuove strade non attenta ai principali ai caratteri naturali del luogo, ai caratteri storici;
- apertura di nuove strade non attenta a problemi di natura idrogeologica o in aree classificate a forte pericolosità geomorfologica;
- opportuno distanziamento dell'impianto da siti archeologici;
- opportuno distanziamento dell'impianto da edifici rurali, strade e centri abitati.

Allo scopo di verificare che la localizzazione dell'impianto sia coerente con le indicazioni individuate dal PPTR e che superi le criticità individuate nello stesso piano, i paragrafi successivi saranno dedicati alla descrizione:

- della localizzazione dell'area di impianto;
- della verifica della criticità localizzative individuate dal PPTR;
- dei criteri progettuali utilizzati per la localizzazione dell'impianto.

3.5 Analisi del sistema delle tutele

Il PPTR individua, in conformità a quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004) le aree sottoposte a tutela paesaggistica e gli ulteriori

contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica. Le aree sottoposte a tutela dal PPTR si dividono pertanto in:

- **beni paesaggistici**, ai sensi dell'art.134 del Codice, distinti in immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex art. 136) ed aree tutelate per legge (ex art. 142)
- **ulteriori contesti paesaggistici** ai sensi dell'art. 143 comma 1 lett. e) del Codice.

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture (idrogeomorfologica, ecosistemica-ambientale, antropica e storico-culturale), a loro volta articolate in componenti.

Di seguito, in questo paragrafo, sarà riportato l'esito della verifica puntuale delle tutele previste dal PPTR rispetto al progetto proposto riportando le tavolette in cui si è sovrapposta la localizzazione delle componenti di impianto (area impianto agrovoltaiico e area nuova SSE) agli stralci cartografici in cui sono riportati gli elementi tutelati dal PPTR in un'ampia area nell'intorno dell'impianto in progetto stesso.

Tale verifica di coerenza con il PPTR è stata effettuata anche negli elaborati cartografici *CART_03_A* e *CART_04_A*.

3.6 Individuazione della figura d'ambito: "Alta Murgia"

L'individuazione delle figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali) è scaturita da un lavoro di analisi che, integrando numerosi fattori, sia fisico-ambientali sia storico culturali, ha permesso il riconoscimento di sistemi territoriali complessi (gli ambiti) in cui fossero evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata di ciascun territorio. Questo lavoro analitico ha sostanzialmente intrecciato due grandi campi:

- L'analisi morfotipologica, che ha portato al riconoscimento di paesaggi regionali caratterizzati da specifiche dominanti fisico-ambientali;

- L'analisi storico-strutturale, che ha portato al riconoscimento di paesaggi storici caratterizzati da specifiche dinamiche socioeconomiche e insediative.

L'ambito dell'Alta Murgia è caratterizzato dalla presenza di vaste superfici a pascolo ed a seminativo che si sviluppano fino alla Fossa Bradanica. Tale ambito confina a nord-ovest con la struttura morfologica dei gradini murgiani. A sud-est non ci sono variazioni sostanziali di paesaggio spostandosi verso la Valle d'Itria. Il perimetro dell'ambito dell'Alta Murgia è delimitato dalla Strada Statale 97 ai piedi del costone Murgiano sud-occidentale e prosegue fino alla Strada Statale 7, attestandosi verso il confine comunale di Gioia del Colle.

In [Figura 14](#) si può osservare quali sono i territori ricadenti nella figura d'ambito in oggetto. In [Tabella 1](#) è presente l'elenco dei Comuni compresi nella figura d'ambito. Come si può notare, parte del territorio comunale di Castellaneta, comprendente l'area di progetto, ricade nell'area d'ambito dell'Alta Murgia".

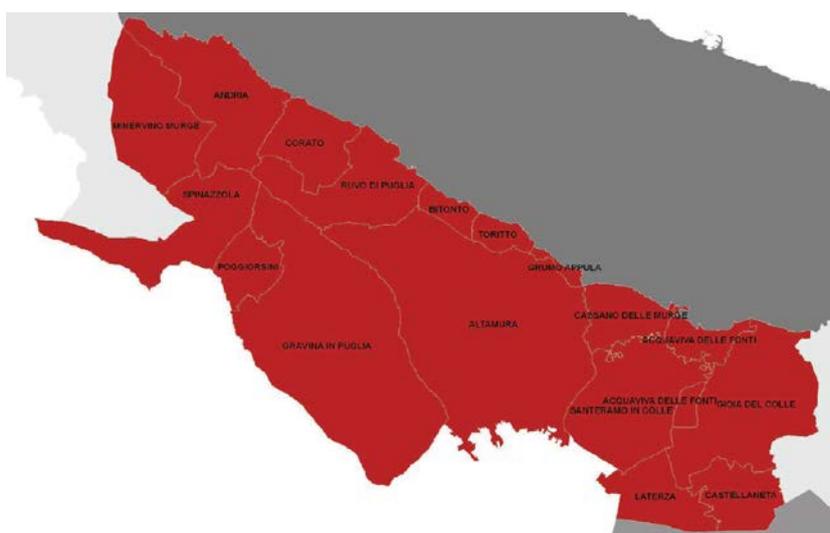


Figura 14: Individuazione territoriale dell'ambito "Alta Murgia"

ALTA MURGIA	Superficie compresa nell'ambito per ente	Superficie compresa nell'ambito/superficie totale dell'ente locale (%)
Superficie totale	1992,73	
Province:		
Bari	1.489,00	39%
Barletta Andria Trani	381,85	25%
Taranto	121,89	5%
Comuni:		
Acquaviva delle Fonti	42,21	32%
Altamura	427,70	100%
Andria	136,52	34%
Bitonto	19,86	11%
Cassano delle Murge	53,26	60%
Castellaneta	58,42	24%
Corato	65,58	39%
Gioia del Colle	176,94	86%
Gravina di Puglia	380,82	100%
Grumo Appula	6,86	9%
Laterza	63,47	40%
Minervino Murge	121,15	47%
Poggiorsini	43,01	100%
Ruvo di Puglia	109,78	49%
Santeramo in Colle	143,18	100%
Spinazzola	124,18	68%
Toritto	19,81	27%

Tabella 1: Elenco dei Comuni ricadenti nell'ambito "Alta Murgia"

3.6.1 Struttura idro-geo-morfologica

L'Alta Murgia è costituita essenzialmente da un'ossatura calcareo-dolomitica radicata, coperta a lunghi tratti da sedimenti calcarenitici, sabbiosi o detrico-alluvionali. Morfologicamente vi è una struttura a gradinata con l'asse diretto parallelamente alla linea di costa, che si dirige verso l'asse del fiume Bradano e più debolmente verso est, fino a raccordarsi con successioni di spianate e gradini a mare. I corsi d'acqua sono di tipo episodico e sono essenzialmente "lame", ovvero solchi erosivi fluvio-carsici approfonditi nel substrato calcareo, che si connotano con versanti di roccia affioranti. Tali versanti sono spesso arricchiti da particolarità naturali, ecosistemiche e paesaggistiche (flora e fauna rara, ipogei, esposizione di strutture geologiche, tracce di insediamenti storici, esempi di opere di ingegneria idraulica ecc.). Le lame tendono ad

approfondirsi ed allargarsi, avvicinandosi verso il mare. Le ripe fluviali delle stesse lame rappresentano una netta discontinuità nella morfologia del territorio e contribuiscono a variegare l'esposizione dei versanti ed arricchirne il valore percettivo. Gli orli di terrazzi marini sono meno frequenti, ma con una differente particolarità paesaggistica, tale da creare delle balconate sulle aree sottostanti, fornendo suggestive percezioni della morfologia del territorio. A livello patrimoniale, dunque, si sono create delle particolarità naturali, come per esempio il Pulo di Altamura, le Grotte di Castellana, il Canale di Pirro ecc. Un aspetto critico di tale ambito è quello idrologico con la presenza di idrografia superficiale e sotterranea, che caratterizzano la raccolta e la percolazione delle acque meteoriche. Ulteriore problematica, in assenza di veri e propri corsi d'acqua, è il sovrasfruttamento della risorsa idrica mediante pozzi, che causa la risalita del cuneo salino in zone sempre più interne del territorio.

3.6.2 Struttura ecosistemico – ambientale

L'ambito comprende l'esteso altopiano calcareo della Murgia (caratterizzato da aree a seminativo e pascoli rocciosi). I pascoli rocciosi, dal punto di vista vegetale, rappresentano infatti un habitat di grande interesse scientifico e conservazionistico in quanto prioritari alla conservazione delle specie come disposto dalla Direttiva 92/43 CE. I seminativi invece rappresentano un ambiente particolare grazie alla specifica flora e fauna presente. In tali contesti, si rilevano elementi puntuali di discontinuità ecologica (residui di boschi di latifoglie, piccole raccolte d'acqua, ambienti rupicoli, rimboschimenti di conifere). La Fossa Bradanica possiede caratteristiche dal terrazzamento dell'altopiano, essendo formata da depositi argillosi e profondi di natura alluvionale caratterizzati da un paesaggio di basse colline ondulate, con presenza di corsi d'acqua superficiale e formazioni boschive, spesso igrofile, con caratteristiche

vegetale diverse rispetto a quelle che caratterizzano l'altopiano. A livello avifaunistico si registra un elevato numero di specie animali che popolano tale ambito, che assieme ad un'estesa flora, garantiscono un'ampia biodiversità ecosistemica. La maggiore criticità dell'altopiano calcareo è l'attività di spietramento e frantumazione del basamento calcareo finalizzato al recupero di superfici su cui realizzare produzioni agricole.

3.6.3 Struttura antropica e storico-culturale

Dal punto di vista storico e culturale la morfologia del territorio dell'ambito dell'Alta Murgia, ha molto condizionato l'ubicazione dei centri urbani. Essendo il territorio particolarmente calcareo e povero di corsi d'acqua, i centri urbani sono sorti su basamenti calcarei dove era possibile prelevare l'acqua da pozzi artesiani. Inoltre, presentandosi in tale modo, il territorio, ha assunto nel passato una funzione silvo-pastorale, sviluppandosi nel tempo. Tali attività hanno sempre avuto bisogno di ampi spazi per il loro sviluppo e pertanto si sono sviluppati nella struttura tufacea dell'Alta Murgia. Già in età Romana, l'altopiano murgiano si trovava tra due assi molto importanti, che ne caratterizzavano lo sviluppo per la fondazione di nuove città. La via Appia rappresentava un importantissimo corridoio e reticolo viario unitario rurale. Grazie ad esso era possibile confluire all'interno del territorio spostandosi dal mare. Già ai tempi dei romani le zone pianeggianti vennero sfruttate per la produzione di colture e la bonifica di zone paludose che ne modificarono il paesaggio. Le zone più interne dell'altopiano murgiano, invece, essendo naturalmente popolate da boschi, furono utilizzate per praticare la pastorizia sia in forma stanziante che transumante. Nel tempo, con la presenza dei signori locali, che possedevano ampi territori, si è passati da un tipo di agricoltura intensiva ad estensiva. La pastorizia ha peso sempre di più il sopravvento. Nel Medioevo invece ci fu la decadenza dell'agricoltura con il prevalere di una economia

pastorale. Con la nascita dei primi borghi fortificati, vi fu la realizzazione di un nuovo tessuto produttivo, con la realizzazione di casali, abbazie e masserie regie. Nei boschi di alto fusto e nella macchia mediterranea si praticavano gli usi civici. Tra il XV al XVIII secolo, durante il periodo Aragonese prima e Spagnolo, ci fu lo sviluppo e l'istituzionalizzazione della pastorizia transumante con una forte restrizione di tutte le colture. Inoltre, vi fu la conferma di una rarefazione dell'insediamento rurale minore (i casali) dovuta alle conseguenze delle crisi di metà XIV secolo e l'accentramento della popolazione nei centri urbani sub-costieri e dell'interno. Con lo spopolamento sparso nelle campagne si registrò un profondo mutamento degli equilibri territoriali con l'ascesa dei centri interni a vocazione cerealicolo-pastorale, che indirizzarono le loro eccedenze produttive verso Napoli. Tutto ciò mise in moto un processo di notevole pressione ed espansione demografica di tutti i centri murgiani.

I caratteri dell'area murgiana ed i valori patrimoniali sono il prodotto delle relazioni coevolutive dell'insediamento e del paesaggio agrario, in particolar modo riconoscibili tra tardo medioevo ed età moderna. Tra il XIII e XVI secolo vi fu una struttura organizzata attorno a dei grossi centri, siti in grandi estensioni territoriali che restano, ad eccezione delle masserie e delle strutture di servizio minori, del tutto deserte e inabitate. Il rapporto tra queste due realtà si riduce piuttosto ad una mera frapposizione tra l'ambiente abitato, compatto della città chiusa tra le mura e quello della campagna disabitata. Le strutture rurali nella campagna a sostegno e a servizio delle attività cerealicole e pastorali si moltiplicano su tutto il territorio, ma non ospitano più interi gruppi sociali in modo stabile, modificandone le abitudini lavorative. Le colture quindi divennero di tipo intensivo. Piano piano le terre iniziarono ad essere frammentate e costituirono un nuovo disegno del paesaggio.

I poteri locali, sia feudali che ecclesiastici, non furono i soli a determinare un mutamento nella gestione e nell'uso del territorio murgiano in questi secoli, ma fu soprattutto

l'intervento statale. A supporto della transumanza venne pianificata una vera e propria rete di vie erbose: tratturi, tratturelli e bracci di collegamento sulle terre a pascolo delle università, dei feudatari, degli enti ecclesiastici e dei privati. Inoltre, furono costruite le poste, strutture in muratura composte da stalle ed ampi recinti, ambienti per le operazioni di mungitura e di lavorazione del latte, per il riposo e l'alloggio degli addetti. Nell'ottocento vi fu l'eliminazione della gestione feudale e dell'istituzione della Dogana, con un indiscriminato e libero sfruttamento del territorio che portò ad un impoverimento e degrado del territorio. Con lo smantellamento delle dogane e dei poderi ecclesiastici, vi fu una nuova parcellizzazione dei terreni e delle colture con le proprietà delimitate dai tipici muretti a secco. Le colture cerealicole invasero dunque tutti i terreni incolti e le zone arbustive. Nelle quote demaniali iniziarono a sorgere casedde, lamie e trulli a servizio delle nuove colture: olivo, mandorlo, vite. Le strutture in campagna, con l'avventarsi della borghesia, iniziarono ad abbandonare masserie e jazzi, lasciando il tutto in uno stato di abbandono. Nonostante in tale territorio oggi, l'agricoltura sia l'attività predominante, lo spopolamento delle campagne è avvenuto a causa della meccanizzazione dell'agricoltura e dei nuovi moderni assetti aziendali, che pensano più al profitto, che al mantenimento delle opere percettive e culturali dell'alta Murgia.

3.6.4 I paesaggi rurali

Il paesaggio rurale dell'Alta Murgia presenta innumerevoli segni naturali e antropici che sanciscono un equilibrio tra l'ambiente, la pastorizia e l'agricoltura, muri a secco, cisterne e neviere, trulli, ma soprattutto nelle innumerevoli masserie da campo e masserie per pecore ed i cosiddetti jazzi. Il gradino murgiano orientale si caratterizza per un paesaggio rurale articolato in una serie di mosaici agricoli e di mosaici agrosilvo- pastorali: vi è la presenza del mosaico agricolo nei versanti a minor pendenza mentre la presenza del

pascolo all'interno delle estensioni seminative è l'elemento maggiormente ricorrente di tutto il gradino orientale. Spezzano l'uniformità determinata dall'alternanza pascolo/seminativo altri mosaici agro-silvo-pastorali quali quelli definiti dall'alternanza bosco/seminativo e dall'alternanza oliveto/ bosco e soprattutto dal pascolo arborato con oliveto presenti soprattutto nelle aree a maggior pendenza. Il paesaggio rurale dell'altopiano carsico è caratterizzato dalla prevalenza del pascolo e del seminativo a trama larga che conferisce al paesaggio la connotazione di grande spazio aperto dalla morfologia leggermente ondulata. Più articolata risulta essere la parte sud-orientale dell'Alta Murgia morfologicamente identificabile in una successione di spianate e gradini che degradano verso l'Arco Ionico fino al mare Adriatico. Questa porzione d'ambito è caratterizzata da una struttura insediativa di centri urbani più significativi tra cui Gioia del Colle e Santeramo in Colle caratterizzati da un mosaico dei coltivi periurbani e da un'articolazione complessa di associazioni prevalenti: oliveto/seminativo, sia a trama larga che trama fitta, di mosaici agricoli e di colture seminative strutturate su differenti tipologie di trame agraria. Nella porzione meridionale, le pendenze diventano maggiori e le tipologie colturali si alternano e si combinano talvolta con il pascolo talvolta con il bosco. La parte occidentale dell'ambito è identificabile nella Fossa Bradanica dove il paesaggio rurale è definito da dolci colline ricoperte da colture prevalentemente seminative, solcate da un fitto sistema idrografico. Più a sud il paesaggio rurale di Gravina e di Altamura è caratterizzato da un significativo mosaico periurbano in corrispondenza dei due insediamenti e si connota per una struttura rurale a trama fitta piuttosto articolata composta da oliveto, seminativo e dalle relative associazioni colturali. *(Fonte: Scheda d'ambito 5.6 Alta Murgia)*

Come si può vedere dalla Figura 15, l'impianto fotovoltaico "Colangelo" e l'ampliamento della Stazione Elettrica Terna ricadono in un'area a medio-basso valore ecologico.

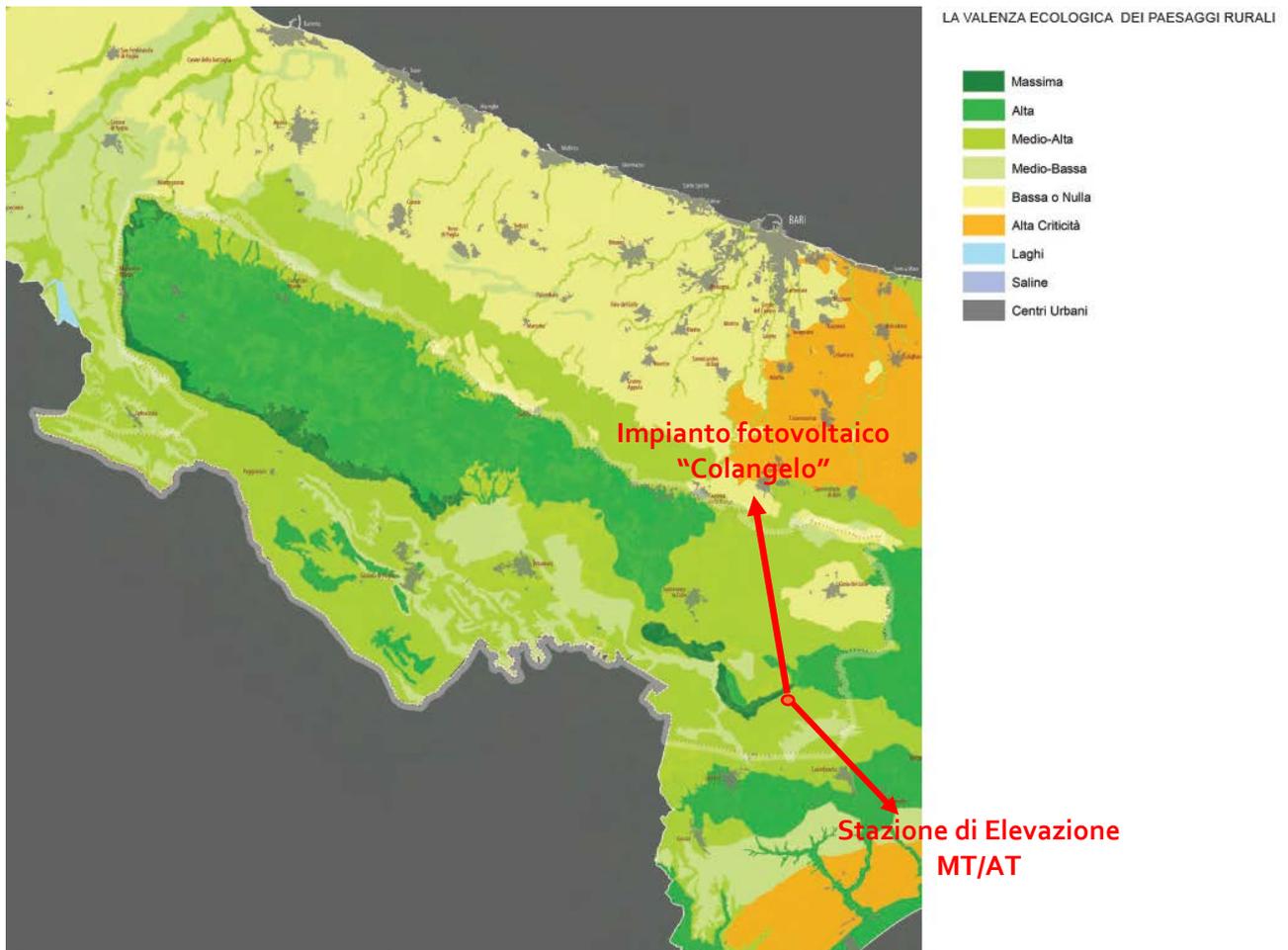


Figura 15: Valenza ecologica dei paesaggi rurali della "Alta Murgia"

3.6.5 Struttura percettiva

La matrice paesaggistica è costituita da continue ondulazioni ed avvallamenti doliniformi, con fenomeni carsici superficiali rappresentati da puli ed inghiottitoi. A causa degli inghiottitoi è scomparsa totalmente l'idrografia superficiale, la cui unica presenza è attestata dalla toponomastica rimasta invariata nel tempo. Le lame, infatti, costituiscono un reticolo alquanto fitto che giunge fino al mare. Data dunque la posizione strategica della zona e la tipologia di clima, è favorito dunque l'insediamento di molteplici colture. L'aspetto dell'Alta Murgia si presenta quasi lunare ed evidenzia sempre di più un rapporto millenario tra l'uomo e l'ambiente. Vi sono ancora oggi infatti i segni della pastorizia e dell'agricoltura perpetrati nei secoli. Esistono ancora oggi numerosi reticoli di muri a secco, villaggi ipogei, necropoli, chiese rupestri e cappelle rurali, cisterne e neviere che testimoniano il passaggio dell'uomo in tali zone nei secoli addietro. Il paesaggio dell'altopiano Murgiano varia secondo un gradiente nord-est /sud-ovest, dal gradino pedemurgiano alla fossa bradanica. La prima fascia è costituita da un paesaggio essenzialmente arborato, con prevalenza di oliveti, mandorleti e vigneti che si attesta sul gradino murgiano orientale, elemento morfologico di graduale passaggio dalla trama agraria della piana olivetata verso le macchie di boschi di quercia e steppe cespugliate dell'altopiano. Il gradino rappresenta l'orizzonte visivo persistente per chi arriva dal versante adriatico. La seconda fascia è quella dell'altopiano carsico, caratterizzato da grandi spazi aperti, senza confini né ostacoli visivi. La matrice ambientale prevalente è costituita da pascoli rocciosi e seminativi: il cosiddetto paesaggio della pseudosteppa, un luogo aspro e brullo, dalla morfologia leggermente ondulata. In questa matrice è possibile individuare alcune sfumature paesaggistiche caratterizzate da elementi ambientali e antropici spesso di estensione più piccola come: boschi, sistemi rupicoli, pascoli arborati, zone umide ecc., che diversificano il paesaggio

soprattutto in corrispondenza dei margini. Verso sud-ovest, l'altopiano precipita con una balconata rocciosa, il costone murgiano, verso la Fossa Bradanica e traguarda visivamente i profili degli Appennini lucani. (Fonte: Scheda d'ambito 5.6 Alta Murgia)

3.6.6 Valori patrimoniali

I valori visivo-percettivi dell'ambito sono rappresentati dai luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio (punti e strade panoramiche e paesaggistiche) e dai grandi scenari e dai principali riferimenti visuali che lo caratterizzano, così come individuati nella carta de "La struttura percettiva e della visibilità".

- la strada che collega le Murge all'arco ionico tarantino. Proseguendo da Gravina verso Laterza (S.P. 53 ed S.S. 7) si attraversa il paesaggio che degrada verso le Murge di sud est e che presenta un aspetto collinare in cui si alternano aree boscate ad aree coltivate (cereali, foraggere, vigneti e uliveti).

- il sistema minore delle strade radiali dei centri posti sui colli. Sistema di strade che radialmente si diparte dai centri urbani posti a 300-500 m.s.l., come la SP. 22 verso Castellaneta) e che coglie visioni d'insieme più ampie del paesaggio murgiano.

Le strade panoramiche

Le strade panoramiche individuate in quest'ambito sono costituite da tutti i tratti di strade provinciali che attraversano l'altopiano murgiano lì dove scollinano sul gradone murgiano orientale, verso la piana olivetata o sul gradone murgiano occidentale, verso la Fossa Bradanica.

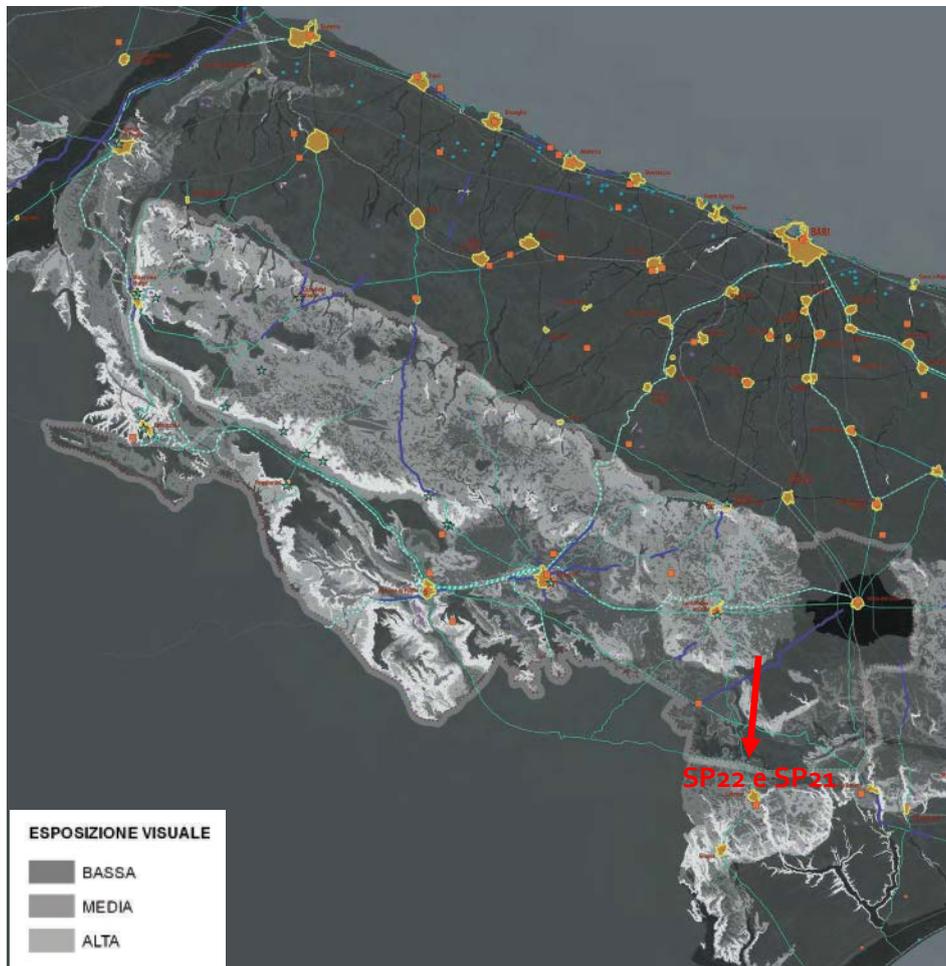


Figura 16: Struttura percettiva dell'Alta Murgia

3.6.7 Sintesi delle invarianti strutturali della figura territoriale (“La Fossa Bradanica”)

Invarianti strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)

Il sistema agro-ambientale della fossa bradanica costituito da vaste distese collinari coltivate a seminativo, interrotte solo da piccoli riquadri coltivati a oliveto e sporadiche isole di boschi cedui in corrispondenza dei versanti più acclivi (Bosco Difesa Grande);

Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)

- Pratiche colturali intensive e inquinanti;
- progressiva riduzione dei lembi boscati a favore delle coltivazioni cerealicole.
- Realizzazione di impianti eolici e fotovoltaici;

Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali

Dalla salvaguardia delle isole e dei lembi residui di bosco quali testimonianza di alto valore storico-culturale e naturalistico.

3.6.8 Verifica di coerenza con il PPTR

Di fondamentale importanza nel PPTR è la volontà conoscitiva di tutto il territorio regionale sotto tutti gli aspetti: culturali, paesaggistici, storici.

Attraverso l’Atlante del Patrimonio il PPTR fornisce la descrizione, la interpretazione nonché la rappresentazione identitaria dei paesaggi della Puglia, presupposto essenziale per una visione strategica del Piano volta ad individuare le regole statutarie

per la tutela, riproduzione e valorizzazione degli elementi patrimoniali che costituiscono l'identità paesaggistica della regione e al contempo risorse per il futuro sviluppo del territorio.

Il quadro conoscitivo e la ricostruzione dello stesso attraverso l'Atlante del Patrimonio oltre ad assolvere alla funzione interpretativa del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico, definisce le regole statutarie, ossia le regole fondamentali di riproducibilità per le trasformazioni future, socioeconomiche e territoriali, non lesive dell'identità dei paesaggi pugliesi e concorrenti alla loro valorizzazione durevole.

Lo scenario strategico assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastarne le tendenze di degrado e costruire le precondizioni di forme di sviluppo locale socioeconomico autosostenibile.

Lo scenario è articolato a livello regionale in **obiettivi generali** (Titolo IV Elaborato 4.1), a loro volta articolati negli obiettivi specifici.

Gli **obiettivi generali** sono i seguenti:

- Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici
- Migliorare la qualità ambientale del territorio
- Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata
- Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici
- Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo
- Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee
- Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia
- Favorire la fruizione lenta dei paesaggi
- Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia
- Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili

- Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture
- Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale per gli insediamenti residenziali urbani e rurali.

A loro volta gli obiettivi generali sono articolati in una serie di obiettivi specifici che caratterizzano lo scenario strategico del piano e che sono riferiti a vari ambiti paesaggistici, di seguito viene riportata un'analisi puntuale della coerenza e compatibilità dell'intervento con gli obiettivi generali e specifici del PPTR:

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
1	Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici	
1.1	Promuovere una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica Coniugare gli obiettivi di raggiungimento di un'alta qualità chimico-fisica e biologica delle risorse idriche, di equilibrio idraulico e geomorfologico dei bacini idrografici e di pareggio del bilancio idrologico regionale con gli obiettivi di qualità ecologica e paesaggistica dei paesaggi dell'acqua, attraverso una strategia integrata e intersettoriale secondo i dettami della Direttiva europea 2000/60.	Le aree interessate dalla realizzazione dell'impianto agrolvoltaico, nonché del progetto agricolo non risultano essere in contrasto con l'obiettivo specifico di "Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici" . L'intervento non genererà impatti sulla componente idrologica e idrogeologica e sulla qualità chimico-fisica e biologica delle risorse idriche; il tutto verrà garantito da un'attenta progettazione che garantirà il normale deflusso delle acque nei reticoli idrografici esistenti sui terreni nonché la permeabilità e le morfologie naturali. La scelta di colture come le leguminose autorisemanti per la miglioria della qualità e della biodiversità dei terreni si pone anche come buona prassi per il consolidamento stesso dei terreni. Nell'area prossima al Tratturo verranno inoltre valorizzate le zone umide al fine di favorire lo stanziamento e la nidificazione a dell'avifauna (ora disturbata da usi intensivi dei terreni a scopo agricolo). L'artificializzazione dei suoli verrà scongiurata in quanto quasi la totalità dell'area manterrà le caratteristiche drenanti e la morfologia del suolo non verrà alterata proprio perchè caratteristica dei luoghi. L'intervento sarà pertanto rispettoso dell'area e delle caratteristiche sito specifiche e non andrà ad apportare modifiche di tipo colturale tali per cui il fabbisogno idrico possa essere incrementato.
1.2	Salvaguardare e valorizzare la ricchezza e la diversità dei paesaggi regionali dell'acqua Salvaguardare i caratteri identitari e le unicità dei paesaggi dell'acqua locali al fine di contrastare la tendenza alla loro cancellazione, omologazione e banalizzazione e valorizzare la cultura locale dell'acqua nelle sue diverse declinazioni geografiche e storiche.	
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali Mitigare il rischio idrogeologico attraverso il contrasto dell'incremento dei suoli urbanizzati, delle pratiche colturali intensive e, più in generale, di tutte le attività che non rispettano le morfologie naturali, le permeabilità e le linee di deflusso delle acque.	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
1.4	Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente Promuove un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche regionali.	
1.5	Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua Affrontare i rischi connessi all'attuale tropicalizzazione del clima regionale, caratterizzato da lunghi periodi siccitosi ed improvvisi fenomeni alluvionali, attraverso la ricerca e la sperimentazione di progetti innovativi orientati all'efficienza ecologica e alla qualità paesaggistica del territorio.	
1.6	Garantire la chiusura del ciclo locale dell'acqua negli insediamenti urbani, produttivi e turistici Incentivare politiche di riequilibrio del ciclo urbano dell'acqua promuovendo il risparmio, il riciclo, il riuso e la raccolta delle acque e gli interventi di de-impermeabilizzazione.	
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	
2.1	Valorizzare le aree naturali e seminaturali all'interno della rete ecologica. Valorizzare le aree naturali e seminaturali come core areas principali della rete ecologica regionale e potenziare le aree naturali relitte al fine di incrementare la valenza della rete anche a livello locale.	Il progetto è coerente all'obiettivo generale "Migliorare la qualità ambientale del territorio" ; infatti, per come studiato e concepito, permetterà e migliorerà la connettività nonché la biodiversità del sistema ambientale attraverso l'attuazione di un progetto agricolo, connesso alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico e non secondario allo stesso. Da qui il nome agrovoltaiico. Privilegiando e valorizzando i reticoli idrografici episodici esistenti, la presenza e la formazione di aree umide, la creazione di corridoi ecologici, nonché di importanti aree dedicate essenze foraggere coltivate a biologico, andranno a migliorare la zona frapposta IBA-SIC-ZPS e le condizioni di permanenza e nidificazione dell'avifauna. La permeabilità delle aree alla fauna locale verrà mantenuta, infatti le recinzioni con pali in legno non costituiranno ostacolo per come concepite e l'assenza della presenza di mezzi agricoli e dei trattamenti dei terreni andrà a ricreare quelle condizioni di assenza di elementi di disturbo per il riavvicinamento di specie che oggi si sono allontanate. I suoli saranno quindi migliorati e non consumati nell'ottica di un futuro riutilizzo più consapevole e meno intensivo. Infine la logica generale di progetto evidenzia una volontà di perfezionare l'integrazione con l'ambiente circostante, anche attraverso la rinuncia, all'ottimizzazione delle prestazioni energetiche e dando priorità ad un posizionamento che rispetti totalmente le caratteristiche naturalistiche e morfologiche del sito. Si ribadisce, quindi, come il progetto agrovoltaiico nelle sue caratteristiche generali, abbia tenuto conto delle configurazioni morfologiche e dei caratteri del territorio. Attraverso tale progetto, inoltre, si viene a creare una nuova tipologia di paesaggio che dà nuova identità e qualità allo stesso,
2.2	Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale. Migliorare la connettività complessiva del sistema attribuendo funzioni di progetto a tutto il territorio regionale, riducendo processi di frammentazione e aumentando i livelli di biodiversità del mosaico paesistico regionale.	
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali Valorizzare i corsi d'acqua (fiumi, torrenti, lame) all'interno della rete ecologica regionale, come collegamenti multifunzionali fra l'interno, le pianure e il mare;	
2.4	Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi Rafforzare la naturalità diffusa delle matrici agricole tradizionali (in particolare oliveto, vigneto, frutteto) come rete ecologica minore (siepi, muretti a secco, piantate, ecc);	
2.5	Salvaguardare i varchi ineditati nelle aree urbane. Impedire le saldature urbane fra reti di città, nelle periferie urbane, negli spazi interclusi della campagna urbanizzata;	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
2.6	Favorire la multifunzionalità della rete ecologica regionale. Riquilibrare gli elementi della rete ecologica regionale nell'ottica dell'integrazione delle politiche di settore (ambientali, idrogeologiche, agroforestali paesaggistiche, fruttive, turistiche, ecc).	oltre che contribuirà a creare nuove prospettive di sviluppo della zona.
2.7	Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.	
2.8	Elevare il gradiente ecologico degli ecosistemi. Creare le condizioni per un aumento della naturalità diffusa, in particolare negli ecosistemi naturalisticamente più poveri;	
2.9	Riquilibrare ecologicamente le aree degradate. Promuovere la creazione di aree tampone o specifici progetti di riforestazione urbana tra le principali sorgenti di impatto e l'ambiente circostante (es. aree industriali, frange urbane).	
3	Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di "Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata" ; infatti l'intervento, di tipo agrovoltico, è coerente con le invariati strutturali della Regione attraverso il riconoscimento delle condizioni di riproducibilità così come sarà possibile vedere anche nella successiva verifica di coerenza della normativa d'uso della sezione C2 della scheda d'ambito - Alta Murgia.
3.1	Riconoscere e valorizzare le geografie e identità paesaggistiche delle diverse civiltà storiche della Puglia;	
3.2	Riconoscere e valorizzare le invariati strutturali della regione e dei singoli ambiti ;	
3.3	Valorizzare le invariati delle figure territoriali, riconoscendone le condizioni di riproducibilità e rispettando le relative regole statutarie;	
3.4	Favorire processi di autoriconoscimento e riappropriazione identitaria dei mondi di vita locali.	
4	Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di "Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici" ; infatti l'intervento, di tipo agrovoltico, non interessa paesaggi rurali di notevole interesse e tantomeno interessa manufatti rurali tradizionali. Circa il 10% dell'area acquisita è interessata dai moduli fotovoltaici. Quasi l'85% dell'area in disponibilità invece è dedicata a coltivazioni cerealicole biologiche (grano duro e tenero) e leguminose. Non è pertanto contemplato alcun abbandono delle aree agricole, ma un ripensamento in termini di sostenibilità ambientale. l'uso intensivo dei trattamenti chimici ai terreni verrà eliminato in favore di un uso più sostenibile con l'ambiente, la fauna e l'avifauna. Verranno promossi interventi localizzati per ricreare aree in cui favorire la nidificazione dell'avifauna nonché la protezione della stessa e incrementare la biodiversità. La fruizione lenta dei paesaggi verrà incrementata attraverso la realizzazione di sentieri ciclopedonali anche grazie alla vicinanza della rete tratturale sarà così riattivata. La mobilità lenta e più compatibile con l'ambiente agricolo verrà preservata oltre che incentivata. non permetterà l'utilizzo del terreno agricolo nella parte interessata dall'impianto fotovoltaico, il progetto prevede infatti che la parte di terreno non occupata
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici: reinterpretare la complessità e la molteplicità dei paesaggi rurali di grande valore storico e identitario e ridefinirne le potenzialità idrauliche, ecologiche, paesaggistiche e produttive;	
4.2	Promuovere il presidio dei territori rurali: favorire la multifunzionalità dell'agricoltura per contrastare i fenomeni di abbandono;	
4.3	Sostenere nuove economie agroalimentari per tutelare i paesaggi del pascolo e del bosco: favorire le filiere corte del formaggio, della carne e dei prodotti del sottobosco;	
4.4	Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;	
4.5	Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole: contrastare il consumo urbano, industriale e commerciale del suolo agricolo e limitare le deruralizzazioni;	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
4.6	Promuovere l'agricoltura periurbana: sostenere la creazione di parchi agricoli per valorizzare le persistenze rurali storiche e per elevare la qualità della vita delle urbanizzazioni contemporanee.	dall'impianto fotovoltaico sia destinata ad un utilizzo agricolo mediante la rotazione di colture cerealicole e leguminose che garantiranno il mantenimento della vocazione agricola dell'area e il coinvolgimento di realtà agricole locali. Ricchezza e varietà ambientale nonché paesaggistica sono elementi cardine del progetto Colangelo; un progetto che per le peculiari caratteristiche e l'attenzione progettuale può essere definito "atipico".
5 Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
5.1	Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati: favorire l'integrazione dei singoli beni dall'unità topografica al sito, al contesto topografico stratificato (CTS), fino al Comprensorio come insieme territoriale di CTS;	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di "Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo" . L'intera area così come tutto il tracciato di connessione e la Stazione di Elevazione Terna sono stati preventivamente indagati sia a livello bibliografico e cartografico, che con indagini e rilievi sito specifici al fine di poter mappare e monitorare eventuali presenze così da evitarne l'interferenza. La VIARCH è stata quindi un vero e proprio strumento operativo e dinamico che ha dato importanti indicazioni nonché punti fermi all'intero progetto. La scelta del trattamento delle fasce di rispetto dalla rete tratturale e i relativi studi di intersivibilità sono stati condotti ed eseguiti nell'ottica di un corretto inserimento non solo paesaggistico, ma anche rispettoso delle preesistenze e del patrimonio identitario culturale. L'intervento pertanto non contrasta con i manufatti storici e identitari della zona quali masserie/jazzi, ecc in quanto non presenti; non saranno inoltre intaccate e verranno conservate e valorizzate le infrastrutture storiche esistenti (nel caso di specie per esempio "i tratturi"). La valorizzazione delle fasce attigue ai tratturi per la creazione di vere e proprie oasi di nidificazione e ripopolamento di avifauna e fauna aggiunte alla sapiente e corretta creazione di opere a verde e a imboschimento sono volte a ristimolare la rivitalizzazione di questi percorsi che ora sono purtroppo in stato di disuso e parziale abbandono, seppur sia previsto un piano di recupero. La Colangelo Srl con questo progetto agrovoltivo vuole essere stimolo e punto di partenza di questa nuova riappropriazione dei luoghi grazie ad una fruizione lenta del paesaggio, grazie ad una mobilità lenta e dolce tipica del pedone.
5.2	Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco;	
5.3	Favorire il restauro e la riqualificazione delle città storiche;	
5.4	Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti come nodi di qualificazione della città contemporanea;	
5.5	Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche: riqualificare le porte delle città, rendere percepibili paesaggisticamente i margini urbani;	
5.6	Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi);	
5.7	Valorizzare il carattere policentrico dei sistemi urbani storici: contrastare le saldature lineari e le conurbazioni;	
5.8	Valorizzare e rivitalizzare i paesaggi e le città storiche dell'interno: sviluppare e arricchire le attività socio-economiche peculiari del Subappennino Dauno, Media Valle dell'Ofanto, Gargano montano, alta Murgia, Val d'Itria, Salento interno e promuovere relazioni di reciprocità e complementarità con i paesaggi costieri, attraverso lo sviluppo di un turismo ambientale, culturale ed enogastronomico sovragionale.	
6 Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee		
6.1	Promuovere la creazione di spazi pubblici di prossimità e comunitari nelle urbanizzazioni contemporanee;	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di "Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee" ; infatti l'intervento prevede l'inserimento di un progetto agricolo volto a determinare una conservazione del contesto agricolo esistente e al contempo mitigare il possibile impatto dovuto alla realizzazione dell'intervento attraverso coltivazioni cerealicole e leguminose e creazione di aree ad alta biodiversità nonché corridoi ecologici grazie a siepi in doppio filare con essenze alternate e diversificate. La scelta di aree confinanti alla stazione Terna per le opere di
6.2	Riqualificare i tessuti a bassa densità per integrarli nel paesaggio agricolo e relazionarli alla città;	
6.3	Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione: migliorare la transizione tra il paesaggio urbano e quello della campagna aperta;	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'	
6.4	Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;	connessione è stato un ulteriore criterio volto all'obiettivo generale di cui sopra.	
6.5	Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente: limitare gli interventi di edificazione al territorio già compromesso dalle urbanizzazioni;		
6.6	Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche: sostenere progetti di riqualificazione che tengano conto dei differenti livelli di urbanizzazione, di sviluppo socioeconomico e di pressione insediativa, nonché delle criticità e delle diverse caratteristiche delle morfotipologie urbane e territoriali;		
6.7	Riqualificare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi: elevare la qualità abitativa delle urbanizzazioni periferiche, ristabilire un rapporto di scambio alimentare, ricreativo, igienico, fruitivo fra città e campagna a diversi livelli territoriali (greenbelt nei margini urbani, parchi di cintura, forestazione periurbana, ecc.);		
6.8	Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane: migliorare le funzioni agricole di prossimità urbana e promuovere circuiti corti e mercati di prossimità nel territorio agricolo perturbano;		
6.9	Riqualificare e valorizzare l'edilizia rurale periurbana: attribuire all'edilizia rurale nuove funzioni urbane di interesse collettivo, attività rurali e di ospitalità, nell'ottica della multifunzionalità;		
6.10	Favorire la mitigazione degli impatti ambientali e paesaggistici attraverso interventi di forestazione urbana: favorire la realizzazione di cinture verdi intorno alle aree industriali e lungo le grandi infrastrutture;		
6.11	Contrastare la proliferazione delle aree industriali nel territorio rurale.		
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia		
7.1	Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale;		Il progetto è coerente all'obiettivo generale di " Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia ". Grande attenzione, nel progetto agrovoltico Colangelo, è stata data agli studi di inserimento ambientale, alla percezione dell'intervento da e verso punti sensibili posti nelle immediate vicinanze e non. Lo studio ante operam, post operam e post operam con mitigazioni e l'elaborazione delle carte di intervisibilità, che per policy aziendale sono molto articolate e approfondite rispetto allo standard e a

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
7.2	Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi): ridurre e mitigare gli impatti e le trasformazioni che alterano o compromettono le relazioni visuali;	quanto viene proposto da tutti gli operatori di settore, ha permesso anche grazie ad una importante campagna di conoscenza e studi delle aree, di poter valutare il progetto su scala territoriale e ambientale. La valutazione dei punti prospettici significativi e/o di pregio, degli ostacoli presenti e dell'orografia del terreno, anche grazie agli strati informativi e all'uso di GIS, hanno confermato il corretto inserimento ambientale del progetto e la qualità delle opere di mitigazione previste. Mitigazioni che non sono state pensate come una semplice schermatura all'impianto o occlusioni dello skyline della campagna tarantina, ma come parte integrante del progetto per l'alto valore in termini di creazione di biodiversità e di opportunità di riparo per fauna e avifauna. Dalle simulazioni 3D con andamento terreno, dalle analisi di intervisibilità ante e post operam si può affermare, al di là di ogni ragionevole dubbio, che l'intervento non è visibile e non altera coni prospettici di pregio oltre che è non percepibile da punti sensibili. Qualsiasi opera di mitigazione è stata pensata per avere uno sviluppo naturale, oltre che diversificato per essenze, tanto da non generare sullo skyline sviluppi lineari a barriera rettilinea, fenomeno che si sarebbe generato da una semplice siepe perimetrale mono essenza come si vede nella stragrande maggioranza dei progetti in autorizzazione e delle realizzazioni passate. Schermature che hanno una metrica di aperture e chiusure, pieni e vuoti, elementi aggettanti e in rilievo. L'intervento per la sua metrica compositiva non viene a configurarsi come un ostacolo ma come un elemento permeabile. Saranno infine conservate e salvaguardate le vicine strade a valenza paesaggistica.
7.3	Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale	
7.4	Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città.	
8	Favorire la fruizione lenta dei paesaggi	
8.1	Salvaguardare e valorizzare le strade di interesse paesaggistico costituite dalle reti di città: salvaguardare la riconoscibilità della struttura delle reti di strade locali di impianto storico che collegano i maggiori centri pugliesi e le relazioni funzionali, visive e storico-culturali che intrattengono con il territorio circostante e valorizzare la loro potenzialità di fruizione paesistico-percettiva.	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di " Favorire la fruizione lenta dei paesaggi ". L'intervento non risulta essere in contrasto con quanto previsto dal Piano Regionale negli elaborati relativi ai "5 Progetti Territoriali per il Paesaggio Regionale - Tavole" con riferimento specifico all'elaborato "4.2.3. Il Sistema Infrastrutturale per la Mobilità Dolce" e all'elaborato "4.2.5 I Sistemi Territoriali per la Fruizione dei Beni Patrimoniali". Le scelte di progetto, la realizzazione di percorsi ciclopedonali, il trattamento delle fasce perimetrali e attigue alla rete tratturale permetteranno un riappropriarsi di spazi ora non frequentati e in parziale abbandono. Rendere attrattive queste aree grazie ad attente opere di compensazione, rivolte anche ad un miglioramento dell'area frapposta SIC-ZPS-IBA e coordinate con le opere di sviluppo locale, che la proponente Colangelo Srl sta portando avanti in tavoli ed incontri istituzionali, nell'ottica di una mobilità lenta e ecologicamente sostenibile (colonnine di ricarica per la mobilità elettrica) favoriranno la riscoperta di luoghi identitari e la fruizione lenta di aree dall'alto potenziale paesaggistico e naturalistico oggi non indagate e concretamente vissute con la mobilità dolce (ciclo-pedonale), vero strumento di conoscenza dei territori.
8.2	Promuovere ed incentivare una fruizione paesistico-percettiva ciclo-pedonale: valorizzare, riqualificare e adeguare le risorse potenziali per la ciclabilità rappresentate dai tratturi, dalle ferrovie dismesse, dalle strade di servizio e dalle linee di adduzione dell'acquedotto, al fine di garantire una fruizione ciclo-pedonale continua e capillare dei beni paesaggistici e storico-culturali del territorio regionale;	
8.3	Valorizzare e adeguare le rete ferroviaria locale e il sistema di stazioni minori: valorizzare e adeguare i tratti della rete ferroviaria locale che attraversano paesaggi naturalistici e culturali di alto valore e le stazioni ferroviarie minori che rappresentano i punti di accesso privilegiati ai beni paesaggistici e storico-culturali;	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
8.4	<p>Promuovere ed incentivare lo sviluppo della modalità di spostamento marittima a corto raggio (metrò-mare): incentivare una fruizione marittima sostenibile della costa al fine di implementare l'offerta multimodale nelle aree a maggiore attrazione turistica, adeguando gli approdi come nodi intermodali di scambio con il trasporto pubblico su gomma, su ferro e ciclo-pedonale;</p>	
8.5	<p>Promuovere ed incentivare i percorsi lungo fiumi lame e gravine;</p>	
8.6	<p>Promuovere ed incentivare l'intermodalità tra le reti di città, le reti ciclabili, ferroviarie e marittime: valorizzare e adeguare le stazioni ferroviarie della rete ferroviaria regionale per garantire la fruizione multimodale sostenibile dei beni paesaggistici;</p>	
8.7	<p>Promuovere ed incentivare una fruizione costiera sostenibile, multimodale e di alta qualità paesaggistica: incentivare modalità di spostamento lungo la costa sostenibili ed integrate (bus-navetta, treno-tram, piste ciclabili) valorizzando e adeguando le infrastrutture esistenti. Valorizzare e riqualificare le strade litoranee che attraversano contesti caratterizzati da un'elevata qualità paesaggistica e rappresentano il canale principale per la fruizione dei beni paesaggistici costieri e delle visuali panoramiche sul mare;</p>	
8.8	<p>Valorizzare ed adeguare i collegamenti interno- costa con modalità di spostamento sostenibili, multimodali e di alta qualità paesaggistica: riqualificare e valorizzare i collegamenti tra il patrimonio paesaggistico e storico-culturale costiero e quello dell'entroterra, promuovendo ed incentivando lo sviluppo di modalità di spostamento sostenibili ed integrate (bus-navetta, treno-tram, piste ciclabili), al fine di attivare nuove sinergie tra le aree interne e la costa e diversificare ed integrare il turismo balneare con quello storico-culturale, naturalistico e rurale.</p>	
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
9.1	<p>Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese: contenere il consumo di suolo nelle aree costiere. In particolare, salvaguardare e valorizzare le aree costiere di maggior pregio naturalistico e i paesaggi rurali costieri storici presenti lungo la costa, prevedendo ove necessario interventi di riqualificazione e rinaturazione al fine di: i) creare una cintura costiera di spazi ad alto grado di naturalità finalizzata a potenziare la resilienza ecologica dell'ecotono costiero (ripristino dei sistemi naturali di difesa dall'erosione e dall'intrusione salina e dei meccanismi naturali di ripascimento degli arenili); ii) potenziare la connessione e la connettività ecologica tra costa ed entroterra; iii) contrastare il processo di formazione di fronti costieri lineari continui;</p>	<p>Per le aree interessate dall'intervento non sono applicabili gli obiettivi specifici relativi all'obiettivo generale "Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia"; infatti l'intervento definito agrovoltico è inserito nell'entroterra all'interno di un contesto agricolo.</p>
9.2	<p>Il mare come grande parco pubblico della Puglia: destinare alla fruizione pubblica le aree costiere di più alto valore paesaggistico ed ambientale e garantirne l'accessibilità con modalità di spostamento sostenibili e nel rispetto dei valori paesaggistici presenti;</p>	
9.3	<p>Salvaguardare la diversità e varietà dei paesaggi costieri storici della Puglia: tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei paesaggi storici costieri al fine di valorizzare le differenze locali e contrastare la banalizzazione ed omologazione dell'immagine costiera pugliese;</p>	
9.4	<p>Riqualificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turisticobalneare: riqualificare gli insediamenti costieri a prevalente specializzazione turistico-balneare, migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica al fine di incrementare qualitativamente l'offerta ricettiva e la dotazione di spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero;</p>	
9.5	<p>Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra: valorizzare sinergicamente il patrimonio edilizio della costa e quello dell'entroterra e potenziare i collegamenti costa-interno al fine di integrare il turismo balneare con gli altri segmenti turistici (storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico, congressistico), decomprimere il sistema ambientale costiero, destagionalizzare i flussi turistici, incrementare l'offerta ricettiva anche a servizio</p>	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
	della costa senza ulteriore aggravio di cubature;	
9.6	Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione: ridurre della pressione insediativa sugli ecosistemi costieri attraverso l'eliminazione dei detrattori di qualità paesaggistica, interventi di bonifica ambientale e riqualificazione/rinaturazione dei paesaggi costieri degradati.	
10	Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili	
10.1	Migliorare la prestazione energetica degli edifici e degli insediamenti urbani: rendere compatibile la riduzione dei consumi di energia con l'elevamento della qualità paesaggistica;	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di "Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili" . L'intervento, che può definirsi atipico nel suo genere, per la scelta organicamente distribuita sul territorio, per la sua metrica compositiva di elementi permeabili ed elementi naturalmente inseriti di, è stato attentamente progettato in maniera integrata. Un progetto interdisciplinare e fortemente sito specifico che, sulla scorta di una reale conoscenza del territorio e delle dinamiche ad esso collegate, con agronomi, archeologi, paesaggisti per gli studi ambientali e di inserimento su vasta scala, team di ingegneri per l'architettura di impianto, consulenti in campo avifaunistico e supporto di realtà agricole locali, ha portato a soluzioni che vanno realmente a dialogare con contesto identitario dei luoghi e con la vasta gamma delle matrici del paesaggio con le dinamiche ad esse associate. Essere in un'area frapposta SIC-ZPS-IBA non è mai stato visto come un difetto o un errata scelta localizzativa dell'intervento, bensì l'occasione per sviluppare un progetto realmente sentito, con un team di tecnici locali ben consci delle dinamiche anche sociali del territorio e che vuole porsi come un'opportunità di miglioramento dello stato attuale dei luoghi. Scelte progettuali con cui si vuole "alzare l'asticella" per spingersi verso un concreto ed effettivo miglioramento della qualità dei luoghi, e delle aree limitrofe all'impianto, nonché verso una reale e sostenibile coesistenza di interventi volti alla produzione di energia da fonte rinnovabile in simbiosi a contesti rurali con vocazione agricola. Coltivazioni erbacee e di miglioramento dei suoli, valorizzazione e incremento delle zone umide per favorire lo stanziamento e la nidificazione dell'avifauna, strisce di impollinazione e arnie per api nomadiche, aree coltivate a biologico per essenze foraggere e leguminose, diversificazioni colturali nelle siepi in doppio filare alternato, reintroduzione di elementi del paesaggio agricolo fortemente connotativi ed identitari come i cumuli di rocce per la protezione di insetti, rettili ed anfibi. Una proposta progettuale, unica, atipica, non speculativa, fortemente sito specifica che così proposta costituisce un unicum. In ultima
10.2	Rendere coerente lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio con la qualità e l'identità dei diversi paesaggi della Puglia;	
10.3	Favorire l'uso integrato delle FER sul territorio, promuovendo i mix energetici più appropriati ai caratteri paesaggistici di ciascun ambito;	
10.4	Garantire alti standard di qualità territoriale e paesaggistica per le diverse tipologie degli impianti di energie rinnovabili;	
10.5	Promuovere il passaggio dai "campi alle officine": favorire la concentrazione delle nuove centrali di produzione di energia da fonti rinnovabili in aree produttive o prossime ad esse e lungo le grandi infrastrutture;	
10.6	Disincentivare la localizzazione di centrali fotovoltaiche a terra nei paesaggi rurali;	
10.7	Promuovere il coinvolgimento dei Comuni nella gestione della produzione energetica locale;	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
10.8	Limitare le zone in cui è ammessa l'installazione di impianti eolici e favorire l'aggregazione intercomunale;	analisi, il tema della "disincentivazione delle centrali fotovoltaiche a terra nei paesaggi rurali" ha come obiettivo quello di orientare le proposte verso una incentivazione della realizzazione di impianti di piccole dimensioni, senza però definirne una taglia; questo evidentemente porterebbe alla realizzazione di piccole centrali elettriche, diffuse sul territorio e non a localizzazioni più concentrate e pianificate, che salvaguarderebbero l'intero ambito paesaggistico. Facendo un'analisi realmente obiettiva, si può constatare che circa il 10% dall'area in disponibilità è interessata dall'impianto fotovoltaico (inteso come proiezione a terra dei moduli fotovoltaici e delle cabine). Non è quindi considerabile come un intervento di grosse dimensioni, se non per il numero generato dalla mera sommatoria delle potenze dei pannelli perché è realmente diluito e non va a generare effetti massivi sul territorio. È infatti indubbio che in base agli obiettivi del PNIEC (Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima) si dovrà necessariamente realizzare questo tipo di interventi. Poiché tali obiettivi sono a tendere come target da raggiungere e l'unica tecnologia pulita attualmente in grado di soddisfare quanto in previsione è il fotovoltaico, nelle sue forme di installazione a tetto e a terra, la cui seconda componente, per taglie di potenza, fattibilità, disponibilità di investimenti e ricadute è sicuramente quella da privilegiare e pianificare con coerenza. Quindi tanto premesso, il progetto non solo non risulta in contrasto con gli Obiettivi Generali ma anche con gli Obiettivi di Qualità dalle Specifiche Normative d'uso delle varie schede d'ambito, ma evidenzia la possibilità di coesistenza tra impianti ad energia rinnovabile, contesti paesaggistici e naturalistici considerato l'alto livello di progettazione integrata raggiunto e le attente analisi nonché le proposte di inserimento ambientale.
10.9	Promuovere le energie da autoconsumo (eolico, fotovoltaico, solare termico);	
10.10	Attivare azioni sinergiche fra la riduzione dei consumi e la produzione di energie da fonti rinnovabili;	
10.11	Sviluppare l'utilizzo energetico delle biomasse prodotte localmente.	
11	Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture	
	a) Aree produttive	
all.1	Salvaguardare e riqualificare le relazioni fra l'insediamento produttivo e il suo contesto paesaggistico e ambientale;	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di " Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture - a) Aree Produttive "; infatti l'intervento agrovoltico garantirà la qualità paesaggistica e ambientale dell'area in oggetto in quanto non in contrasto con le grandi viabilità esistenti, con gli aspetti paesaggistici di percezione visibile, con l'uso efficiente delle risorse.
all.2	Riqualificare gli spazi aperti degli insediamenti produttivi: i viali, le strade di servizio, le aree parcheggio, le aree verdi, i servizi;	
all.3	Garantire la qualità compositiva dell'impianto: curare la qualità delle tipologie edilizie e urbanistiche, dei materiali da costruzione, e dei margini;	
all.4	Promuovere ed incentivare la progettazione degli edifici al risparmio energetico, alla produzione di energia rinnovabile e al riuso della risorsa idrica;	

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
a11.5	<p>Garantire la qualità paesaggistica e ambientale delle aree produttive attraverso la definizione di regole e valutazioni specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sui requisiti dimensionali e di complessità funzionale per garantire aree produttive ecologicamente e paesaggisticamente attrezzate; - sulla localizzazione degli insediamenti in relazione alla grande viabilità; - di integrazione paesaggistica e di tutela dei valori ambientali dell'area; - sulla riqualificazione urbanistica dell'area: inserimento dell'area nel contesto, topografia, visibilità; - sulla riqualificazione della qualità edilizia ed urbanistica; - sull'uso efficiente delle risorse, sulla chiusura dei cicli, sulla produzione energetica; - sulla relazione tra la struttura produttiva e lo spazio agricolo circostante; - sulla riqualificazione e il riuso delle aree e degli impianti estrattivi dimessi. 	
b) Infrastrutture		
b11.1	<p>Salvaguardare, riqualificare e valorizzare le relazioni funzionali, visive ed ecologiche fra l'infrastruttura e il contesto attraversato: salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli intorni longitudinali dell'infrastruttura, intesi come fasce di rispetto e aree contermini, promuovendo l'integrazione del progetto con le previsioni degli strumenti di pianificazione locale; ridurre e mitigare gli impatti visivi ed ecologici dell'infrastruttura sul contesto attraversato (frammentazione dei sistemi naturali, effetto margine, barriera, corridoio);</p>	<p>Il progetto è coerente all'obiettivo generale di "Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture - b) Infrastrutture"; infatti l'intervento agrovoltaiico proposto garantisce la salvaguardia, la riqualifica e la valorizzazione delle fasce di rispetto nonché la riduzione e mitigazione degli impatti visivi dell'opera stessa e la salvaguardia dei manufatti viari storici quali i "tratturi".</p>
b11.2	<p>Adeguate le prestazioni funzionali dell'infrastruttura al ruolo svolto all'interno della rete della mobilità e in coerenza con il contesto attraversato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la regolamentazione dei flussi e degli accessi alle aree produttive, agricole, insediative, al mare, ecc..; - l'adeguamento delle caratteristiche geometriche del tracciato; - la riduzione della velocità; 	
b11.3	<p>Valorizzare le potenzialità fruibili e connettive dell'infrastruttura rispetto al contesto insediativo, agricolo, paesaggistico e ambientale attraversato: garantire la riconoscibilità dei beni naturali e storico-architettonici attraversati e riqualificare e integrare la rete viaria secondaria di accesso ad essi; salvaguardare i manufatti viari storici e i loro contesti;</p>	
12	Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali	

	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	57 di 201
---	---	-----------

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI PPTR		VERIFICA COERENZA/COMPATIBILITA'
12.1	Qualificare i tessuti urbani a maglie larghe: garantire la qualità urbana riqualificando gli spazi pubblici e potenziando le relazioni tra centro e periferia;	Il progetto è coerente all'obiettivo generale di "Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali" ; infatti l'intervento siccome non interessato dalla presenza di manufatti/edifici rappresentativi dell'identità rurale (masserie/jazzi) non comprometterà il livello esistente della qualità edilizia negli insediamenti rurali.
12.2	Dare forma e funzioni urbane al tessuto discontinuo a maglia regolare: garantire la qualità urbana riqualificando i tessuti a bassa densità;	
12.3	Riqualificare gli insediamenti lineari lungo gli assi storici: contrastare i processi di saldatura tra i centri, riqualificare i margini e i fronti urbani e salvaguardare e valorizzare i varchi inedificati;	
12.4	Alleggerire l'impatto delle piattaforme turistico ricettive residenziali: alleggerire la pressione ambientale e contenerne l'espansione;	
12.5	Contenere e riqualificare la campagna urbanizzata: circoscrivere e limitare il processo di dispersione insediativi e integrare i tessuti a bassa densità con la trama rurale.	

L'analisi ha determinato che l'intervento a farsi risulterà essere coerente e compatibile con gli obiettivi generali e specifici del PPTR.

Con riferimento invece alla **scheda di ambito**, la stessa si compone di tre sezioni:

- Descrizione strutturale di sintesi
- Interpretazione identitaria e statutaria
- Lo scenario strategico

Di seguito sarà verificato il rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 della Scheda D'Ambito del PPTR "Alta Murgia" da parte della proposta progettuale avanzata.

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:	Verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 della Scheda D'Ambito del PPTR "Alta Murgia" da parte della proposta progettuale avanzata.
A.1. Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche			
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.2 Salvaguardare e valorizzare la ricchezza e la diversità dei paesaggi regionali dell'acqua; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- tutelare la permeabilità dei suoli atti all'infiltrazione delle acque meteoriche ai fini della ricarica della falda carsica profonda;	- Individuano e tutelano la naturalità delle diversificate forme carsiche epigee o ipogee con riferimento particolare alle doline, pozzi, inghiottitoi, voragini o gravi, caverne e grotte; - tutelano le aree aventi substrato pedologico in condizioni di naturalità o ad utilizzazione agricola estensiva, quali pascoli e boschi; - prevedono misure atte a contrastare le occupazioni e le trasformazioni delle diverse forme della morfologia carsica e il loro recupero se trasformate	L'impianto e le relative opere accessorie, non potranno interferire con il sistema delle forme carsiche epigee o ipogee con riferimento particolare alle doline, pozzi, inghiottitoi, voragini o gravi, caverne e grotte, in quanto le aree interessate non sono ubicate in corrispondenza di tali formazioni. Peraltro a nord dall'area di intervento si rinviene solo una Grotta (c/o Masseria Passiatore - denominata Grotta del Lume) che è ubicata a circa 2,8 km dalla più vicina recinzione di impianto. La carta idrogeomorfologica (ed il PPTR) segnalano due piccole doline a nord della parte settentrionale del campo FV, delle quali la più vicina è ubicata a circa 2 km dalla recinzione di impianto. Pertanto <u>la direttiva è verificata positivamente.</u>
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- tutelare e valorizzare gli articolati assetti morfologici naturali dei solchi erosivi fluvio carsici delle lame dell'altopiano al fine di garantire il deflusso superficiale delle acque;	- individuano e tutelano il reticolo di deflusso anche periodico delle acque, attraverso la salvaguardia dei solchi erosivi, delle ripe di erosione fluviale e degli orli di scarpata e di terrazzo; - prevedono misure atte a contrastare l'occupazione, l'artificializzazione e la trasformazione	L'impianto e le relative opere accessorie, hanno alcune interferenze con le segnalazioni di reticoli idrografici in base alla carta idrogeomorfologica della Regione Puglia. Con riferimento alla compatibilità con le norme tecniche NTA del PAI Puglia e alle interferenze presenti si rimanda alla relazione idraulica di riferimento. In ogni caso saranno impiegate le migliori tecniche costruttive e seguite le procedure di buona pratica ingegneristica, al fine di garantire tanto la sicurezza delle strutture quanto la tutela degli elementi idrogeomorfologici caratterizzanti l'area. La quasi totalità dell'area non va a perdere le caratteristiche di permeabilità per l'intervento proposto; in aggiunta l'uso di scelte colturali che va a consolidare i terreni. In ragione delle caratteristiche del progetto e di quanto sopra la direttiva è verificata positivamente.

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- tutelare i solchi torrentizi di erosione del costone occidentale come sistema naturale di deflusso delle acque;	- individuano e tutelano il reticolo di deflusso naturale del costone occidentale; - prevedono misure atte a rinaturalizzare i solchi torrentizi del costone occidentale e ad impedire ulteriore artificializzazione del sistema idraulico;	Le opere di impianto non sono ubicate sul costone occidentale, ma nella piana a valle del costone sud e pertanto <u>tale direttiva/verifica non si applica</u> . L'opera in esame non comporta rischi per il sottosuolo sia di natura endogena che esogena
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- tutelare il sistema idrografico del Bradano e dei suoi affluenti;	- salvaguardano il sistema idrografico del Bradano e dei suoi affluenti, impedendo ulteriori artificializzazioni dei corsi d'acqua;	Le opere di impianto non sono ubicate in aree caratterizzate da presenza del sistema idrografico del Bradano e dei suoi affluenti (ovvero la porzione ovest della figura territoriale della Fossa Bradanica). Infatti il fiume Bradano dista dalle aree oggetto di intervento oltre 20 km. Pertanto, <u>tale direttiva/verifica non si applica</u> .
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- garantire la conservazione dei suoli dai fenomeni erosivi indotti da errate pratiche colturali;	- prevedono misure atte a impedire il dissodamento integrale e sistematico dei terreni calcarei; - prevedono forme di recupero dei pascoli trasformati in seminativi, anche al fine di ridurre fenomeni di intensa erosione del suolo	L'intervento è ubicato in aree agricole coltivate a seminativo, e non in terreni occupati da pascolo. Le scelte colturali e di trattamento dei terreni vanno sicuramente a impedire il dissodamento integrale dei terreni calcarei, pertanto <u>tale direttiva è verificata positivamente</u> .
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	- mitigare il rischio idraulico e geomorfologico nelle aree instabili dei versanti argillosi della media valle del Bradano;	- prevedono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e di ingegneria naturalistica per la messa in sicurezza delle aree a maggior pericolosità; - prevedono misure atte a impedire l'occupazione antropica delle aree di versante e di scarpata a pericolo di frana;	Le opere di impianto non sono ubicate in aree perimetrate dal PAI della Regione Puglia con pericolosità idraulica o con pericolosità geomorfologica, così come non sono ubicate in aree di versante o scarpata o per le quali esista un pericolo di frana. Comunque si rimanda alla relazione idraulica di riferimento. Pertanto <u>tale direttiva è verificata positivamente</u> .
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;	- recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse lungo i versanti della depressione carsica di Gioia del Colle.	- promuovono opere di riqualificazione ambientale delle aree estrattive dismesse; - prevedono misure atte a impedire l'apertura di nuove cave e/o discariche lungo i versanti.	Tra le opere di impianto non sono previste aperture di discariche o di cave Inoltre non vi sono aree estrattive dismesse da riqualificare. Pertanto <u>tale direttiva è verificata positivamente</u>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
	<p>Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:</p>	<p>Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:</p>	<p>Verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 della Scheda D'Ambito del PPTR "Alta Murgia" da parte della proposta progettuale avanzata.</p>
A.2. Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali			
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica; - approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti e della funzionalità degli ecosistemi; 	<ul style="list-style-type: none"> - prevedono, promuovono e incentivano la realizzazione del progetto territoriale della Rete Ecologica Polivalente (REP) approfondendola alla scala locale; - definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della implementazione della Rete Ecologica regionale per la tutela della Biodiversità (REB), in particolare attraverso la riconnessione dei pascoli frammentati dallo spietramento/frantumazione; - prevedono misure atte a impedire la compromissione della funzionalità della rete ecologica; 	<p>Le aree interessate dall'impianto non sono ubicate all'interno di aree perimetrate come REP / RER e relative aree di rispetto. I moduli FV che costituiscono l'impianto agrovoltaiico saranno ubicati in terreni seminativi e non in pascoli.</p> <p>Le aree di intervento sono dedicate allo sfruttamento agricolo estensivo ed alla relativa attività produttiva. Così come desumibile dai rilevamenti fotografici, attestanti l'attuale destinazione d'uso dell'area interessata dall'intervento, non vi è da rilevare la presenza di specie floristiche di rilievo, né interessamento di specie soggette ad alcun tipo di tutela paesaggistico territoriale naturalistico.</p> <p>Con riferimento al sistema "copertura botanico - vegetazionale e culturale" l'area di intervento non risulta interessata da particolari componenti di riconosciuto valore scientifico e/o importanza ecologica, economica, di difesa del suolo e di riconosciuta importanza sia storica che estetica. Non si rileva sulle aree oggetto dell'intervento la presenza di specie floristiche e faunistiche rare o in via di estinzione né di particolare interesse biologico - vegetazionale. Quanto di cui sopra è desumibile anche dalle relazioni specialistiche condotte sulle aree e allegate all'istanza. Il progetto però, per la sua connotazione si pone come intervento di tutela e incremento della biodiversità per le scelte legate alle opere di mitigazione e compensazione oltre che per il trattamento dei terreni.</p> <p>Pertanto tale direttiva è verificata positivamente.</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>- salvaguardare la continuità dei corridoi ecologici costituiti dal sistema fluvio carsico delle lame;</p>	<p>- prevedono opere di tutela e valorizzazione della valenza naturalistica del sistema delle lame;</p> <p>- prevedono misure atte a impedire l'occupazione delle aree delle lame da strutture antropiche ed attività improprie;</p> <p>- evitano ulteriori artificializzazioni delle aree di pertinenza delle lame con sistemazioni idrauliche dal forte impatto sulle dinamiche naturali;</p>	<p>Nella zona di impianto non sono presenti Lame.</p> <p>Pertanto tale direttiva non è applicabile.</p> <p>In riferimento al "Reticolo idrografico", si specifica che il sito di impianto interessa alcuni reticoli riportati nella Carta Idrogeomorfologica, per cui si rientra nell'ambito di applicazione degli artt. 6 e 10 delle NTA del PAI Regione Puglia.</p> <p>L'impianto agrovoltaiico in progetto prevede una recinzione leggera in pali di legno in castagno sollevata dal piano campagna di 30 cm, e pali infissi nel terreno per le strutture di sostegno dei tracker sui quali insisteranno i moduli. Pertanto si ritiene garantito il libero deflusso delle acque. Studi specialistici approfonditi sono stati condotti sulle aree e ne hanno accertato la compatibilità con l'intervento.</p> <p>Si specifica, ad ogni buon conto, che essendo presenti dei reticoli idrici episodici nelle aree di impianto sono state previste soluzioni progettuali per non alterare il naturale deflusso delle acque:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cavidotti interrati MT, interferenti con il reticolo, nel caso di interferenza per attraversamento, saranno posati mediante sottopasso da effettuarsi attraverso scavo a cielo aperto con successivo ripristino e rimodellamento delle pendenze naturali così come anche evidenziato negli Elaborati di dettaglio a corredo dello Studio Idraulico presente nella documentazione progettuale. <p>La messa in opera dei cavidotti con attraversamento a cielo aperto comporta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il deflusso delle acque non sia in alcun modo alterato. - l'alveo ed il letto del canale non siano in alcun modo interessati dalle opere in progetto in quanto l'attraversamento è al di sotto del reticolo esistente. In tal modo è garantita la funzionalità idraulica del canale anche durante le operazioni di cantiere. - il tracciato del sottoattraversamento risulta essere rettilineo e normale all'asse del canale secondo la direzione dell'esistente struttura di regimazione. Sarà comunque garantita la assenza di interferenze con il corso d'acqua e con la sua funzionalità ecologica. <p>Si rimanda in ogni caso alla relazione specialista idraulica ed alle successive verifiche effettuate proprio con riferimento</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
			agli attraversamenti per l'esame della positiva compatibilità con i reticoli idrografici presenti nell'area di intervento.
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.	-salvaguardare il sistema di stepping stone costituito dal complesso e articolato delle forme carsiche;	- individuano le diversificate forme carsiche epigee o ipogee con riferimento particolare alle doline, pozzi, inghiottitoi, voragini o gravi, caverne e grotte al fine di tutelarne la naturalità - prevedono misure atte a impedire la semplificazione e l'occupazione del sistema delle forme carsiche da parte di strutture antropiche ed attività improprie;	L'impianto e le relative opere accessorie, non potranno interferire con il sistema delle forme carsiche epigee o ipogee con riferimento particolare alle doline, pozzi, inghiottitoi, voragini o gravi, caverne e grotte, in quanto le aree interessate non sono ubicate in corrispondenza di tali formazioni. Peraltro a nord dall'area di intervento si rinviene solo una Grotta (c/o Masseria Passiatore - denominata Grotta del Lume) che è ubicata a circa 2,8 km dalla più vicina recinzione di impianto. La carta idrogeomorfologica (ed il PPTR) segnalano due piccole doline a nord della parte settentrionale del campo FV, delle quali la più vicina è ubicata a circa 2 km dalla recinzione di impianto. Pertanto la direttiva è verificata positivamente.
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.	- salvaguardare gli habitat di grande valore naturalistico e storico -ambientale dell'altopiano;	- individuano e tutelano della vegetazione rupestre del castello del Garagnone, della vegetazione igrofila delle "cisterne" dei "votani" e dei "laghi" (ristagni d'acqua temporanei), della vegetazione boschiva anche residuale, dei pascoli arborati.	L'impianto agrovoltaiico (ubicato in aree agricole coltivate a seminativo, e non in terreni occupati da pascolo) e le opere annesse non sono ubicati sull'altopiano carsico, e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e la vegetazione rupestre del castello del Garagnone, la vegetazione igrofila delle "cisterne" dei "votani" e dei "laghi" (ristagni d'acqua temporanei) e la vegetazione boschiva anche residuale, dei pascoli arborati. Pertanto tale direttiva è verificata positivamente
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.	- salvaguardare la continuità ecologica dei solchi torrentizi fossili (lame) di erosione del costone occidentale;	- prevedono misure atte a rinaturalizzare i solchi torrentizi fossili (lame) del costone occidentale e a impedire ulteriore artificializzazione del sistema naturale	Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non sono ubicati sul costone occidentale e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e i solchi torrentizi fossili (lame) del costone occidentale e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua	- tutelare il sistema idrografico del bacino del Bradano e dei suoi affluenti;	- prevedono opere di tutela e valorizzazione del sistema naturale del bacino del fiume Bradano e dei suoi affluenti;	Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non sono ubicati nel bacino del Bradano e pertanto tale direttiva è verificata positivamente

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
come corridoi ecologici multifunzionali.			
2. Sviluppare la qualità ambientale del territorio; 2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi.	- salvaguardare la diversità ecologica, e la biodiversità degli ecosistemi forestali	- prevedono la conservazione e il miglioramento strutturale degli ecosistemi forestali di maggiore rilievo naturalistico (il Bosco Difesa Grande, Scoparello, i nuclei di Fragno, le quercete presso Serra Laudati, Circito, Fra Diavolo, i boschi di caducifoglie autoctone tra l'alta e Bassa Murgia e i piccoli lembi presso Minervino.); - prevedono la gestione dei boschi basata sulla silvicoltura naturalistica; - promuovono il miglioramento e la razionalizzazione della raccolta e della trasformazione dei prodotti del bosco e della relativa commercializzazione;	Le aree interessate dall'impianto agrovoltico e le opere annesse non sono ubicati nelle aree di pertinenza o aree annesse di ecosistemi forestali di maggiore rilievo naturalistico (il Bosco Difesa Grande, Scoparello, i nuclei di Fragno, le quercete presso Serra Laudati, Circito, Fra Diavolo, i boschi di caducifoglie autoctone tra l'alta e Bassa Murgia e i piccoli lembi presso Minervino e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.
2. Sviluppare la qualità ambientale del territorio; 2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi.	- Salvaguardare l'ecosistema delle pseudo steppe mediterranee dei pascoli dell'altopiano.	- individuano e tutelano gli ecosistemi delle pseudo steppe dell'altopiano; - promuovono l'attività agrosilvo-pastorale tradizionale come presidio ambientale del sistema dei pascoli e dei tratturi; - prevedono misure atte a impedire le opere di spietramento/frantumazione e il recupero dei pascoli, anche attraverso la riconnessione della frammentazione dei pascoli conseguente allo spietramento.	Le aree interessate dall'impianto agrovoltico e le opere annesse non sono ubicati sull'altopiano murgiano e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e gli ecosistemi delle pseudo steppe dell'altopiano e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.2 Promuovere il presidio dei territori rurali;</p> <p>4.3 Sostenere le nuove economie agroalimentari per tutelare i paesaggi del pascolo e del bosco</p>	<p>- - Migliorare la valenza ecologica delle aree in abbandono e controllarne gli effetti erosivi;</p> <p>- Promuovono i processi di ricolonizzazione naturale delle aree agricole in abbandono con particolare riferimento a quelle ricavate attraverso azioni di spietramento/frantumazione;</p> <p>- salvaguardare l'integrità, le trame e i mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo ai pascoli rocciosi dell'altopiano associati alle colture cerealicole in corrispondenza delle lame e ai paesaggi delle quotizzazioni ottocentesche ("quite")</p>	<p>- individuano e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali descritti a fianco e gli elementi che li compongono al fine di tutelarne l'integrità, con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici; Individuano i paesaggi rurali dei pascoli rocciosi al fine di tutelarne l'integrità;</p> <p>- prevedono misure atte a favorire l'attività di allevamento anche attraverso la formazione e l'informazione di giovani allevatori;</p> <p>- prevedono misure per l'integrazione multifunzionale dell'attività agricola (agriturismo, artigianato) con l'escursionismo naturalistico e il turismo d'arte;</p> <p>- prevedono misure atte a impedire lo spietramento dei pascoli e la loro conversione in seminativi e il recupero dei pascoli già trasformati in seminativi;</p>	<p>Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non rientrano nelle aree perimetrare come "paesaggi rurali" ed inoltre non sono ubicati sull'altopiano murgiano e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e le trame e i mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale direttiva non sia applicabile.</p>
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.</p>	<p>- conservare e valorizzare l'edilizia e i manufatti rurali storici diffusi e il loro contesto di riferimento</p>	<p>- individuano l'edilizia rurale storica quali trulli, case e casine, poste e riposi, masserie, jazzi, muretti a secco, al fine della loro conservazione, estesa anche ai contesti di pertinenza;</p> <p>- promuovono misure atte a contrastare l'abbandono del patrimonio insediativo rurale diffuso attraverso il sostegno alla funzione produttiva di prodotti di qualità e l'integrazione dell'attività con l'accoglienza turistica;</p>	<p>Nelle aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere connesse non sono ubicati elementi dell'edilizia rurale storica quali trulli, case e casine, poste e riposi, masserie, jazzi, muretti a secco. Pertanto, tale direttiva è verificata positivamente</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo.	- conservare e valorizzare il sistema di segni e manufatti legati alla cultura idraulica storica;	- individuano, ai fini del loro recupero e valorizzazione, le numerose strutture tradizionali per l'approvvigionamento idrico quali votani, cisterne, piscine, pozzi, neviere	I comuni di Castellaneta e Laterza non hanno provveduto ad individuare gli elementi da tutelare citati, quali votani, cisterne, piscine, pozzi, neviere. In ogni caso, in fase di sopralluogo nelle aree di impianto tali elementi non sono stati ritrovati e pertanto tale direttiva è verificata positivamente
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici	- salvaguardare la complessità delle colture arborate che si attestano sul gradino murgiano caratterizzate dalla consociazione di oliveti, mandorleti e vigneti;	- promuovono misure atte a conservare la complessità della trama agricola, contrastando la semplificazione dei mosaici alberati e l'abbandono della coltivazione del mandorlo	La aree interessate dall'impianto agrovoltaiico (ubicati in terreni condotti a seminativo) e le opere annesse (ubicata anche esse in campi a prevalente usi seminativo o strade esistenti) non sono ubicati sul gradino murgiano ed inoltre in tali aree non si riscontrano presenze di alberature di ulivo e mandorli e pertanto non se ne può contrastare il loro abbandono. Pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e le colture arborate e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici; 4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole;	- riqualificare il sistema di poderi dell'Ente Riforma attraverso una conversione multifunzionale dell'agricoltura;	- prevedono, promuovono e incentivano forme innovative di attività turistica (agriturismo e albergo diffuso) finalizzati al recupero del patrimonio edilizio rurale esistente e alla limitazione dei fenomeni di abbandono.	Nelle aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere connesse non sono ubicati elementi dell'edilizia rurale storica nè tantomeno poderi dell'Ente Riforma. Non essendoci presenza di tali opere non è possibile promuovere e prevedere forme innovative di attività turistiche al fine del recupero del patrimonio edilizio e limitare i fenomeni di abbandono degli stessi. Pertanto tale direttiva è verificata positivamente
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;	- salvaguardare i residui lembi boscati che si sviluppano nelle zone più acclivi della Fossa Bradanica;	- prevedono misure atte a contrastare l'estensione delle coltivazioni cerealicole a scapito delle superfici boscate;	La realizzazione delle opere in progetto non comporterà tagli boschivi. Si prevede inoltre l'inserimento di imboschimenti con essenze arbustive autctone e appezzamenti a essenze foraggere e frumento con coltivazione a biologico; pertanto, tale direttiva è verificata positivamente.
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;	- salvaguardare il sistema jazzo/masseria presente lungo il costone murgiano;	- prevedono misure atte a mitigare l'impatto dell'allargamento della via Appia sul sistema jazzo/masseria del costone murgiano;	Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non contengono all'interno, non interferiscono e sono ubicate in lontananza (distanze molto maggiori dei 100 m di fascia di tutela dei beni storici quali jazzo/masseria) degli Jazzi e Masserie tutelati dal PPTR. Le opere in progetto inoltre non insistono nelle vicinanze della Via Appia e conseguentemente non ne prevedono il suo allargamento. Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.6 Promuovere l'agricoltura periurbana;</p> <p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p> <p>6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p>	<p>- tutelare i mosaici agricoli periurbani di Gioia del Colle e Santeramo in Colle Gravina e Altamura;</p>	<p>- prevedono misure atte a valorizzare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale del PPTR (Patto città-campagna);</p> <p>- prevedono misure atte a valorizzare il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendolo come potenziale delle aree periferiche e integrandolo alle attività urbane.</p>	<p>La aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse sono ubicate in aree esterne ai centri urbani citati con distanze di quasi 10 chilometri. Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo.</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.</p>	<p>- valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agroambientali.</p>	<p>- promuovono la fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) di Tratturo Melfi-Castellaneta; Gravina-Botromagno; Belmonte-S. Angelo; Via Appia e insediamenti rupestri, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;</p> <p>- promuovono la conservazione e valorizzazione dei valori patrimoniali archeologici e monumentali, attraverso la tutela dei valori del contesto e conservando il paesaggio rurale per integrare la dimensione paesistica con quella culturale del bene patrimoniale.</p>	<p>La aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse sono ubicati esternamente ai CTS così come individuati dalla mappa presente nell'elaborato "4.2 Cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale" dello scenario strategico del PPTR Puglia. La fruizione lenta dei luoghi e la mobilità dolce vengono incentivate con l'intervento proposto. Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
	<p>Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:</p>	<p>Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:</p>	<p>Verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 della Scheda D'Ambito del PPTR "Alta Murgia" da parte della proposta progettuale avanzata.</p>
A.2. Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali			
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica; - approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti e della funzionalità degli ecosistemi; 	<ul style="list-style-type: none"> - prevedono, promuovono e incentivano la realizzazione del progetto territoriale della Rete Ecologica Polivalente (REP) approfondendola alla scala locale; - definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della implementazione della Rete Ecologica regionale per la tutela della Biodiversità (REB), in particolare attraverso la riconnessione dei pascoli frammentati dallo spietramento/frantumazione; - prevedono misure atte a impedire la compromissione della funzionalità della rete ecologica; 	<p>Le aree interessate dall'impianto non sono ubicate all'interno di aree perimetrate come REP / RER e relative aree di rispetto. I moduli FV saranno ubicati su apposite strutture tracker in terreni seminativi e non in pascoli. Le aree di intervento sono dedicate allo sfruttamento agricolo estensivo ed alla relativa attività produttiva. Così come desumibile dai rilevamenti fotografici, attestanti l'attuale destinazione d'uso dell'area interessata dall'intervento, non vi è da rilevare la presenza di specie floristiche di rilievo, né interessamento di specie soggette ad alcun tipo di tutela paesaggistico territoriale naturalistico. Con riferimento al sistema "copertura botanico - vegetazionale e culturale" l'area di intervento non risulta interessata da particolari componenti di riconosciuto valore scientifico e/o importanza ecologica, economica, di difesa del suolo e di riconosciuta importanza sia storica che estetica. Non si rileva sulle aree oggetto dell'intervento la presenza di specie floristiche e faunistiche rare o in via di estinzione né di particolare interesse biologico - vegetazionale. Quanto di cui sopra è desumibile anche dalle relazioni specialistiche condotte sulle aree e allegate all'istanza. Il progetto però, per la sua connotazione si pone come intervento di tutela e incremento della biodiversità per le scelte legate alle opere di mitigazione e compensazione oltre che per il trattamento dei terreni. Pertanto tale direttiva è verificata positivamente.</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>- salvaguardare la continuità dei corridoi ecologici costituiti dal sistema fluvio carsico delle lame;</p>	<p>- prevedono opere di tutela e valorizzazione della valenza naturalistica del sistema delle lame;</p> <p>- prevedono misure atte a impedire l'occupazione delle aree delle lame da strutture antropiche ed attività improprie;</p> <p>- evitano ulteriori artificializzazioni delle aree di pertinenza delle lame con sistemazioni idrauliche dal forte impatto sulle dinamiche naturali;</p>	<p>Nella zona di impianto non sono presenti Lame.</p> <p>Pertanto tale direttiva non è applicabile.</p> <p>In riferimento al "Reticolo idrografico", si specifica che il sito di impianto interessa alcuni reticoli riportati nella Carta Idrogeomorfologica, per cui si rientra nell'ambito di applicazione degli artt. 6 e 10 delle NTA del PAI Regione Puglia.</p> <p>L'impianto agrolvoltaico in progetto prevede una recinzione leggera in pali di legno in castagno sollevata dal piano campagna di 30 cm, e pali infissi nel terreno per le strutture di sostegno dei tracker sui quali insisteranno i moduli. Pertanto si ritiene garantito il libero deflusso delle acque. Studi specialistici approfonditi sono stati condotti sulle aree e ne hanno accertato la compatibilità con l'intervento.</p> <p>Si specifica, ad ogni buon conto, che essendo presenti dei reticoli idrici episodici nelle aree di impianto sono state previste soluzioni progettuali per non alterare il naturale deflusso delle acque:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cavidotti interrati MT, interferenti con il reticolo, nel caso di interferenza per attraversamento, saranno posati mediante sottopasso da effettuarsi attraverso scavo a cielo aperto con successivo ripristino e rimodellamento delle pendenze naturali così come anche evidenziato negli Elaborati di dettaglio a corredo dello Studio Idraulico presente nella documentazione progettuale. <p>La messa in opera dei cavidotti con attraversamento a cielo aperto comporta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il deflusso delle acque non sia in alcun modo alterato. - l'alveo ed il letto del canale non siano in alcun modo interessati dalle opere in progetto in quanto l'attraversamento è al di sotto del reticolo esistente. In tal modo è garantita la funzionalità idraulica del canale anche durante le operazioni di cantiere. - il tracciato del sottoattraversamento risulta essere rettilineo e normale all'asse del canale secondo la direzione dell'esistente struttura di regimazione. Sarà comunque garantita la assenza di interferenze con il corso d'acqua e con la sua funzionalità ecologica. <p>Si rimanda in ogni caso alla relazione specialista idraulica ed alle successive verifiche effettuate proprio con riferimento agli attraversamenti per l'esame della</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
			positiva compatibilità con i reticoli idrografici presenti nell'area di intervento.
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.	-salvaguardare il sistema di stepping stone costituito dal complesso e articolato delle forme carsiche;	- individuano le diversificate forme carsiche epigee o ipogee con riferimento particolare alle doline, pozzi, inghiottitoi, voragini o gravi, caverne e grotte al fine di tutelarne la naturalità - prevedono misure atte a impedire la semplificazione e l'occupazione del sistema delle forme carsiche da parte di strutture antropiche ed attività improprie;	L'impianto e le relative opere accessorie, non potranno interferire con il sistema delle forme carsiche epigee o ipogee con riferimento particolare alle doline, pozzi, inghiottitoi, voragini o gravi, caverne e grotte, in quanto le aree interessate non sono ubicate in corrispondenza di tali formazioni. Peraltro a nord dall'area di intervento si rinviene solo una Grotta (c/o Masseria Passiatore - denominata Grotta del Lume) che è ubicata a circa 2,8 km dalla più vicina recinzione di impianto. La carta idrogeomorfologica (ed il PPTR) segnalano due piccole doline a nord della parte settentrionale del campo FV, delle quali la più vicina è ubicata a circa 2 km dalla recinzione di impianto. Pertanto la direttiva è verificata positivamente.
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.	- salvaguardare gli habitat di grande valore naturalistico storico -ambientale dell'altopiano;	- individuano e tutelano della vegetazione rupestre del castello del Garagnone,della vegetazione igrofila delle "cisterne" dei "votani" e dei "laghi" (ristagni d'acqua temporanei),della vegetazione boschiva anche residuale, dei pascoli arborati.	L'impianto agrovoltaiico (ubicato in aree agricole coltivate a seminativo, e non in terreni occupati da pascolo) e le opere annesse non sono ubicati sull'altopiano carsico, e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e la vegetazione rupestre del castello del Garagnone, la vegetazione igrofila delle "cisterne" dei "votani" e dei "laghi" (ristagni d'acqua temporanei) e la vegetazione boschiva anche residuale, dei pascoli arborati. Pertanto tale direttiva è verificata positivamente
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.	- salvaguardare la continuità ecologica dei solchi torrentizi fossili (lame) di erosione del costone occidentale;	- prevedono misure atte a rinaturalizzare i solchi torrentizi fossili (lame) del costone occidentale e a impedire ulteriore artificializzazione del sistema naturale	Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non sono ubicati sul costone occidentale e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e i solchi torrentizi fossili (lame) del costone occidentale e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua	- tutelare il sistema idrografico del bacino del Bradano e dei suoi affluenti;	- prevedono opere di tutela e valorizzazione del sistema naturale del bacino del fiume Bradano e dei suoi affluenti;	Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non sono ubicati nel bacino del Bradano e pertanto tale direttiva è verificata positivamente

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
come corridoi ecologici multifunzionali.			
2. Sviluppare la qualità ambientale del territorio; 2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi.	- salvaguardare la diversità ecologica, e la biodiversità degli ecosistemi forestali	- prevedono la conservazione e il miglioramento strutturale degli ecosistemi forestali di maggiore rilievo naturalistico (il Bosco Difesa Grande, Scoparello, i nuclei di Fragno, le quercete presso Serra Laudati, Circito, Fra Diavolo, i boschi di caducifoglie autoctone tra l'alta e Bassa Murgia e i piccoli lembi presso Minervino,); - prevedono la gestione dei boschi basata sulla silvicoltura naturalistica; - promuovono il miglioramento e la razionalizzazione della raccolta e della trasformazione dei prodotti del bosco e della relativa commercializzazione;	Le aree interessate dall'impianto agrovoltico e le opere annesse non sono ubicati nelle aree di pertinenza o aree annesse di ecosistemi forestali di maggiore rilievo naturalistico (il Bosco Difesa Grande, Scoparello, i nuclei di Fragno, le quercete presso Serra Laudati, Circito, Fra Diavolo, i boschi di caducifoglie autoctone tra l'alta e Bassa Murgia e i piccoli lembi presso Minervino e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.
2. Sviluppare la qualità ambientale del territorio; 2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi.	- Salvaguardare l'ecosistema delle pseudo steppe mediterranee dei pascoli dell'altopiano.	- individuano e tutelano gli ecosistemi delle pseudo steppe dell'altopiano; - promuovono l'attività agrosilvo-pastorale tradizionale come presidio ambientale del sistema dei pascoli e dei tratturi; - prevedono misure atte a impedire le opere di spietramento/frantumazione e il recupero dei pascoli, anche attraverso la riconnessione della frammentazione dei pascoli conseguente allo spietramento.	Le aree interessate dall'impianto agrovoltico e le opere annesse non sono ubicati sull'altopiano murgiano e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e gli ecosistemi delle pseudo steppe dell'altopiano e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.2 Promuovere il presidio dei territori rurali;</p> <p>4.3 Sostenere le nuove economie agroalimentari per tutelare i paesaggi del pascolo e del bosco</p>	<p>- - Migliorare la valenza ecologica delle aree in abbandono e controllarne gli effetti erosivi;</p> <p>- Promuovono i processi di ricolonizzazione naturale delle aree agricole in abbandono con particolare riferimento a quelle ricavate attraverso azioni di spietramento/frantumazione;</p> <p>- salvaguardare l'integrità, le trame e i mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo ai pascoli rocciosi dell'altopiano associati alle colture cerealicole in corrispondenza delle lame e ai paesaggi delle quotizzazioni ottocentesche ("quote")</p>	<p>- individuano e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali descritti a fianco e gli elementi che li compongono al fine di tutelarne l'integrità, con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici; Individuano i paesaggi rurali dei pascoli rocciosi al fine di tutelarne l'integrità;</p> <p>- prevedono misure atte a favorire l'attività di allevamento anche attraverso la formazione e l'informazione di giovani allevatori;</p> <p>- prevedono misure per l'integrazione multifunzionale dell'attività agricola (agriturismo, artigianato) con l'escursionismo naturalistico e il turismo d'arte;</p> <p>- prevedono misure atte a impedire lo spietramento dei pascoli e la loro conversione in seminativi e il recupero dei pascoli già trasformati in seminativi;</p>	<p>Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non rientrano nelle aree perimetrare come "paesaggi rurali" ed inoltre non sono ubicati sull'altopiano murgiano e pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e le trame e i mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito.</p> <p>Si ritiene pertanto che tale <u>direttiva non sia applicabile.</u></p>
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.</p>	<p>- conservare e valorizzare l'edilizia e i manufatti rurali storici diffusi e il loro contesto di riferimento</p>	<p>- individuano l'edilizia rurale storica quali trulli, case e casine, poste e riposi, masserie, jazzi, muretti a secco, al fine della loro conservazione, estesa anche ai contesti di pertinenza;</p> <p>- promuovono misure atte a contrastare l'abbandono del patrimonio insediativo rurale diffuso attraverso il sostegno alla funzione produttiva di prodotti di qualità e l'integrazione dell'attività con l'accoglienza turistica;</p>	<p>Nelle aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere connesse non sono ubicati elementi dell'edilizia rurale storica quali trulli, case e casine, poste e riposi, masserie, jazzi, muretti a secco. Pertanto tale <u>direttiva è verificata positivamente</u></p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo.	- conservare e valorizzare il sistema di segni e manufatti legati alla cultura idraulica storica;	- individuano, ai fini del loro recupero e valorizzazione, le numerose strutture tradizionali per l'approvvigionamento idrico quali votani, cisterne, piscine, pozzi, neviere	I comuni di Castellaneta e Laterza non hanno provveduto ad individuare gli elementi da tutelare citati, quali votani, cisterne, piscine, pozzi, neviere. In ogni caso, in fase di sopralluogo nelle aree di impianto tali elementi non sono stati ritrovati e pertanto tale direttiva è verificata positivamente
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici	- salvaguardare la complessità delle colture arborate che si attestano sul gradino murgiano caratterizzate dalla consociazione di oliveti, mandorleti e vigneti;	- promuovono misure atte a conservare la complessità della trama agricola, contrastando la semplificazione dei mosaici alberati e l'abbandono della coltivazione del mandorlo	La aree interessate dall'impianto agrovoltaiico (ubicati in terreni condotti a seminativo) e le opere annesse (ubicata anche esse in campi a prevalente usi seminativo o strade esistenti) non sono ubicati sul gradino murgiano ed inoltre in tali aree non si riscontrano presenze di alberature di ulivo e mandorli e pertanto non se ne può contrastare il loro abbandono. Pertanto nessuna interferenza potrà verificarsi tra le opere in progetto e le colture arborate e pertanto tale direttiva è verificata positivamente.
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici; 4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole;	- riqualificare il sistema di poderi dell'Ente Riforma attraverso una conversione multifunzionale dell'agricoltura;	- prevedono, promuovono e incentivano forme innovative di attività turistica (agriturismo e albergo diffuso) finalizzati al recupero del patrimonio edilizio rurale esistente e alla limitazione dei fenomeni di abbandono.	Nelle aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere connesse non sono ubicati elementi dell'edilizia rurale storica nè tantomeno poderi dell'Ente Riforma. Non essendoci presenza di tali opere non è possibile promuovere e prevedere forme innovative di attività turistiche al fine del recupero del patrimonio edilizio e limitare i fenomeni di abbandono degli stessi. Pertanto tale direttiva è verificata positivamente
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;	- salvaguardare i residui lembi boscati che si sviluppano nelle zone più acclivi della Fossa Bradanica;	- prevedono misure atte a contrastare l'estensione delle coltivazioni cerealicole a scapito delle superfici boscate;	La realizzazione delle opere in progetto non comporterà tagli boschivi. Si prevede inoltre coltivazione di tipologia cerealicola e leguminosa; pertanto, tale direttiva è verificata positivamente.
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;	- salvaguardare il sistema jazzo/masseria presente lungo il costone murgiano;	- prevedono misure atte a mitigare l'impatto dell'allargamento della via Appia sul sistema jazzo/masseria del costone murgiano;	La aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse non contengono all'interno, non interferiscono e sono ubicate in lontananza (distanze molto maggiori dei 100 m di fascia di tutela dei beni storici quali jazzo/masseria) degli Jazzi e Masserie tutelati dal PPTR. Le opere in progetto inoltre non insistono nelle vicinanze della Via Appia e conseguentemente non ne prevedono il suo allargamento. Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.6 Promuovere l'agricoltura periurbana;</p> <p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p> <p>6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p>	<p>- tutelare i mosaici agricoli periurbani di Gioia del Colle e Santeramo in Colle Gravina e Altamura;</p>	<p>- prevedono misure atte a valorizzare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale del PPTR (Patto città-campagna);</p> <p>- prevedono misure atte a valorizzare il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendolo come potenziale delle aree periferiche e integrandolo alle attività urbane.</p>	<p>La aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse sono ubicate in aree esterne ai centri urbani citati con distanze di quasi 10 chilometri. Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo.</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.</p>	<p>- valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agroambientali.</p>	<p>- promuovono la fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) di Tratturo Melfi-Castellaneta; Gravina-Botromagno; Belmonte-S. Angelo; Via Appia e insediamenti rupestri, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;</p> <p>- promuovono la conservazione e valorizzazione dei valori patrimoniali archeologici e monumentali, attraverso la tutela dei valori del contesto e conservando il paesaggio rurale per integrare la dimensione paesistica con quella culturale del bene patrimoniale.</p>	<p>Le aree interessate dall'impianto agrovoltaiico e le opere annesse sono ubicati esternamente ai CTS così come individuati dalla mappa presente nell'elaborato "4.2 Cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale" dello scenario strategico del PPTR Puglia. La fruizione lenta dei luoghi e la mobilità dolce vengono incentivate con l'intervento proposto. Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:	Verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 della Scheda D'Ambito del PPTR "Alta Murgia" da parte della proposta progettuale avanzata.
A.3. Struttura e componenti antropiche e storico-culturali Componenti dei paesaggi urbani			A.3.2
3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata; 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo; 6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.	- tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici;	- prevedono la riqualificazione dei fronti urbani dei centri murgiani, mantenendo le relazioni qualificanti tra insediamento e spazi aperti; - salvaguardano la mixité funzionale e sociale dei quartieri dei centri storici con particolare rispetto per la valorizzazione delle tradizioni produttive artigianali; - preservano le relazioni fisiche e visive tra insediamento e paesaggio rurale storico	Le aree interessate dall'impianto agrolvoltaico e le opere annesse sono esterne ai centri abitati (e quindi ai centri storici) e non sono ubicati sull'altopiano murgiano e pertanto nessuna interferenza potrà essere indotta sui centri murgiani dalle opere in progetto. Si ritiene pertanto che tale direttiva non sia applicabile .
4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agriturismo; 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo; 5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco; 5.8 Valorizzare e rivitalizzare i paesaggi e le città storiche dell'interno; 8. Favorire la fruizione lenta dei paesaggi	- valorizzare le aree interne murgiano attraverso la promozione di nuove forme di accoglienza turistica;	- prevedono misure atte a potenziare i collegamenti tra i centri e la grandi aree poco insediate dell'altopiano, al fine di integrare i vari settori del turismo (d'arte, storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico) in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali; - promuovono la realizzazione di reti di alberghi diffusi, anche attraverso il recupero del patrimonio edilizio rurale (masserie e sistemi masseria/jazzi, poderi della Riforma Agraria);	Le aree interessate dall'impianto agrolvoltaico e le opere annesse non presentano al loro interno la presenza di jazzi/masserie, poderi della Riforma Agraria ed inoltre non sono ubicati sull'altopiano murgiano, quindi nessuna interferenza potrà essere indotta sulle componenti citate (masserie e sistemimasseria/jazzi, poderi della Riforma Agraria dell'altopiano). Si ritiene pertanto che tale direttiva non sia applicabile .

Obiettivi di Qualità Paesaggistica Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee; 6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo; 6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane;</p>	<p>- potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali delle urbanizzazioni periferiche, innalzandone la qualità abitativa e riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi</p>	<p>- specificano, anche cartograficamente, nei propri strumenti di pianificazione, gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani; - ridefiniscono i margini urbani, al fine di migliorare la transizione tra il paesaggio urbano e quello della campagna aperta; - riconnettono le periferie con i servizi urbani nei centri di riferimento, in particolare per le periferie dei centri di Altamura, Minervino Murge, Gioia del Colle;</p>	<p>La aree interessate dall'impianto agrolvoltaico e le opere annesse sono ubicate in aree esterne ai centri urbani citati con distanze di quasi 10 chilometri. Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.</p>
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici; 4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole; 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</p>	<p>- riqualificare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria, in particolare elevando la riconoscibilità dei paesaggi frutto delle quotizzazioni sull'altopiano murgiano e immediatamente a nord di esso, valorizzando il rapporto delle stesse con le aree agricole contermini;</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, nei propri strumenti conoscitivi e di pianificazione gli elementi (edifici,manufatti, infrastrutture, sistemazioni e partizioni rurali) ai fini di garantirne la tutela; - prevedono misure atte a impedire la proliferazione di edificazioni che snaturano il rapporto tra edificato spazio agricolo caratteristico delle modalità insediative della Riforma;</p>	<p>Le aree interessate dall'impianto agrolvoltaico e le opere annesse non sono ubicati sull'altopiano murgiano e nelle aree immediatamente a nord di questo e pertanto nessuna interferenza potrà essere indotta sulle quotizzazioni dell'altopiano. Pertanto, tale direttiva è verificata positivamente.</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati;</p>	<p>- tutelare e valorizzare il patrimonio di beni culturali dell'Alta Murgia nei contesti di valore agro-ambientale;</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, e tutelano le testimonianze della cultura idraulica legata al carsismo dell'altopiano murgiano (antichi manufatti per la captazione dell'acqua, relazioni con vore e inghiottitoi);</p> <p>- individuano, anche cartograficamente, e tutelano le tracce di insediamenti preistorici e rupestri presenti nelle grotte dell'altopiano murgiano, promuovendone il recupero nel rispetto delle loro relazioni con il paesaggio rurale storico;</p> <p>- favoriscono la realizzazione dei progetti di fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) presenti sulla superficie dell'ambito, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali.</p>	<p>- I comuni di Castellaneta e Laterza non hanno provveduto ad individuare gli elementi da tutelare citati, quali votani, cisterne, piscine, pozzi, neviere. In ogni caso, in fase di sopralluogo nelle aree di impianto tali elementi non sono stati ritrovati.</p> <p>- L'impianto e le relative opere accessorie, non potranno interferire con il sistema delle forme carsiche epigee o ipogee con riferimento particolare alle doline, pozzi, inghiottitoi, voragini o gravi, caverne e grotte, in quanto le aree interessate non sono ubicate in corrispondenza di tali formazioni. Peraltro a nord dall'area di intervento si rinviene solo una Grotta (c/o Masseria Passiatore - denominata Grotta del Lume) che è ubicata a circa 2,8 km dalla più vicina recinzione di impianto. La carta idrogeomorfologica (ed il PPTR) segnalano due piccole doline a nord della parte settentrionale del campo FV, delle quali la più vicina è ubicata a circa 2 km dalla recinzione di impianto.</p> <p>- La aree interessate dall'impianto agrolvoltaico e le opere annesse sono ubicati esternamente ai CTS così come individuati dalla mappa presente nell'elaborato "4.2 Cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale" dello scenario strategico del PPTR Puglia.</p> <p>Si ritiene pertanto che la direttiva sia verificata positivamente.</p>
<p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee</p>	<p>- promuovere e incentivare la riqualificazione ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva presso Castel del Monte.</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, e ne mitigano gli impatti anche attraverso delocalizzazione tramite apposite modalità perequative;</p>	<p>Non applicabile</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee. 9. Definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nell'insediamento, riqualificazione e riuso delle attività produttive e delle infrastrutture	- riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.	- individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate) secondo quanto delineato dalle Linee Guida del PPTR; - riducono l'impatto visivo/percettivo e migliorano la relazione con il territorio circostante e in particolare con le aree agricole contermini.	Non applicabile

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:	Verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 della Scheda D'Ambito del PPTR "Alta Murgia" da parte della proposta progettuale avanzata.
A.3. Struttura e componenti antropiche e storico-culturali Componenti visivo percettive			A.3.3
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;	- salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1);	- impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; - individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;	Si rimanda all'analisi della documentazione progettuale nonché agli studi di intervisibilità condotti e allegati all'istanza dai quali è possibile evincere che le riproducibilità delle invariante sono garantite e in coerenza con quanto previsto dalla sezione B.2.3.1. In ragione delle considerazioni ivi esposte si ritiene che tali <u>direttive siano verificate positivamente</u>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;	- salvaguardare e valorizzare lo skyline del costone murgiano occidentale (caratterizzante l'identità regionale e d'ambito, evidente e riconoscibile dalla Fossa Bradanica percorrendo la provinciale SP230) e inoltre gli altri orizzonti persistenti dell'ambito, con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);	- individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela; - impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche; - impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali, turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetici) che compromettano o alterino il profilo e la struttura del costone garganico caratterizzata secondo quanto descritto nella sezione B.2.	La aree interessate dall'impianto agrolvoltaico e le opere annesse non sono ubicati sul costone murgiano occidentale e comunque distano oltre 35 km dalla SP230 e pertanto nessuna interferenza potrà essere indotta sugli orizzonti persistenti citati. Le soluzioni proposte nonché la metrica compositiva di impianto con opere di mitigazione e compensazione non genera ostacoli visivi sullo skyline. La permeabilità visiva è garantita e l'impianto non va a configurarsi come un ostacolo. Le visuali panoramiche sono state inoltre indagate nelle tavole di visibilità e la scelta tecnica di componenti a basso sviluppo in altezza garantisce, a dispetto di soluzioni tipiche dei luoghi come pale eoliche o impianti fotovoltaici ad inseguimento, una percezione dell'intervento pressoché nulla. Si ritiene pertanto che tale <u>direttiva sia positivamente verificata.</u>
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;	- salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;	- individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione; - impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano;	L'impianto agrolvoltaico in progetto non è ubicato in contesto rurale di particolare valore testimoniale (parchi agricoli multifunzionali). L'impianto non risulta visibile dal cono visuale della Gravina di Laterza ne dai versanti che la delimitano. L'impianto in progetto, date le limitate altezze fuori terra (max 4,70 m), non introduce modificazioni dello skyline del costone murgiano meridionale che sarà sempre perfettamente riconoscibile nelle visuali da valle. Si ritiene la <u>direttiva verificate positivamente.</u>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<p>- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>- verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito;</p> <p>- individuano i coni visuali corrispondenti ai punti panoramici e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela;</p> <p>- impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i coni visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama;</p> <p>- riducono gli ostacoli che impediscano l'accesso al belvedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità;</p> <p>- individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i coni visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva dagli stessi.</p> <p>- promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</p>	<p>L'impianto non è visibile dal cono visuale della Gravina di Laterza ne dai versanti che la delimitano.</p> <p>L'impianto non introduce modificazioni dello skyline del costone murgiano meridionale che sarà sempre perfettamente riconoscibile nelle visuali da valle.</p> <p>L'impianto agrovoltaiico in progetto non costituisce ostacolo all'accesso dei belvedere ne impedisce la loro valorizzazione. A tal proposito si consulti la documentazione progettuale corredata degli studi di intervisibilità, prendendo in considerazione i punti sensibili poste nelle aree contermini a quelle di intervento.</p> <p>Si ritiene pertanto che <u>tale direttiva sia positivamente verificata.</u></p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo;</p> <p>5.5 Recuperare la percezione e l'accessibilità monumentale alle città storiche;</p> <p>5.6 Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi);</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetica percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico ambientale</p>	<p>- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>- implementano l'elenco delle strade panoramiche indicate dal PPTR (Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce)e individuano cartograficamente le altre strade da cui è possibile cogliere visuali di insieme delle figure territoriali dell'ambito;</p> <p>- individuano fasce di rispetto a tutela della fruibilità visiva dei paesaggi attraversati e impediscono le trasformazioni territoriali lungo i margini stradali che compromettano le visuali panoramiche;</p> <p>- definiscono i criteri per la realizzazione delle opere di corredo alle infrastrutture per la mobilità (aree di sosta attrezzate, segnaletica e cartellonistica, barriere acustiche) in funzione della limitazione degli impatti sui quadri paesaggistici;</p> <p>- indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico della strada;</p> <p>- valorizzano le strade panoramiche come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto canali di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</p>	<p>L'impianto indurrà interferenze trascurabili col sistema delle strade panoramiche ed a valenza paesaggistica indicate dal PPTR come presenti nell'intorno dell'area di intervento. Inoltre la realizzazione dell'impianto nell'attuale contesto paesaggistico esistente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non comporterà trasformazioni territoriali lungo i margini stradali che compromettano le visuali panoramiche; anzi nel caso di specie tali aree saranno salvaguardate e dunque non interessate dall'intervento; - non impedirà eventuali opere per la salvaguardia, la riqualificazione e valorizzazione dei percorsi, strade e ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito; - non impedirà eventuali opere di valorizzazione delle strade panoramiche; <p>Si ritiene pertanto che <u>tale direttiva sia positivamente verificata.</u></p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Direttive	Verifica
5. Valorizzare il patrimonio identitario e culturale insediativo; 7. Valorizzare la struttura estetica percettiva dei paesaggi della Puglia; 11. Definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nell'insediamento, riqualificazione e riuso delle attività produttive e delle infrastrutture; 7.4 Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città; 11b.1 Salvaguardare, riqualificare e valorizzare le relazioni funzionali, visive ed ecologiche fra l'infrastruttura e il contesto attraversato	- salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispondenti visuali verso le "porte" urbane.	- individuano i viali storici di accesso alle città, al fine di garantirne la tutela e ripristinare dove possibile le condizioni originarie di continuità visiva verso il fronte urbano impediscono interventi lungo gli assi di accesso storici che compromettano, riducendola o alterandola, la relazione visuale prospettica del fronte urbano; evitando la formazione di barriere e gli effetti di discontinuità. - impediscono interventi che alterino lo skyline urbano o che interferiscano con le relazioni visuali tra asse di ingresso e fulcri visivi urbani; - attuano misure di riqualificazione dei margini lungo i viali storici di accesso alle città attraverso la regolamentazione unitaria dei manufatti che definiscono i fronti stradali e dell'arredo urbano; - prevedono misure di tutela degli elementi presenti lungo i viali storici di accesso che rappresentano quinte visive di pregio (filari alberati, ville periurbane).	L'intervento in progetto :: - non potrà impedire eventuali opere per la salvaguardia, riqualificazione e valorizzazione degli assi storici di accesso alla città e le corrispondenti visuali verso le "porte" urbane, avendo dalle più vicine città distanze nell'ordine di almeno 5 /6 km - non comporterà interventi che possano comportare riduzione o alterazione delle visuali prospettiche verso il fronte urbano con barriere o effetti di discontinuità; - non altererà lo skyline urbano e non interferirà con le relazioni visuali tra asse di ingresso e fulcri visivi urbani; - non interferirà con elementi presenti lungo i viali storici. Si ritiene pertanto che tale <u>direttiva sia positivamente verificata.</u>

Di seguito si riporta l'esito della verifica puntuale delle tutele previste dal PPTR rispetto al progetto proposto riportando le tavolette in cui si è sovrapposta la localizzazione delle componenti di impianto (area impianto agrovoltaico e area nuova SSE) agli stralci cartografici in cui sono riportati gli elementi tutelati dal PPTR in un'ampia area nell'intorno dell'impianto in progetto stesso. Come si può vedere, sia l'area dell'impianto agrovoltaico denominato "Colangelo" che l'area adiacente alla Stazione Elettrica di Castellaneta dove sarà ubicata la cabina di trasformazione non creano impatti dal punto di vista paesaggistico. Sia l'area d'impianto che la nuova area SSE, non interferiscono con alcuna componente geomorfologica indicata dal PPTR secondo l'ultima DGR 1801/2021.

Per quanto riguarda le componenti idrologiche, la parte inferiore dell'impianto, il cavidotto di connessione e la stazione elettrica risultano essere in aree sottoposte a vincolo idrogeologico. Come indicato dall'art. 43 delle NTA del PPTR, l'impianto non modifica l'assetto paesaggistico ed idraulico del territorio. Inoltre, il cavidotto di connessione risulta essere interrato e pertanto non crea difformità paesaggistiche.

Per quanto riguarda l'aspetto dei beni culturali e paesaggistici, l'area d'impianto costeggia la fascia di rispetto dei 100 m della rete dei tratturi. Per le NTA del PPTR, art. 78 comma 5, l'opera non rappresenta un problema in quanto grazie all'attento uso di opere di mitigazione visiva l'impianto non risulta essere impattante.

Per quanto riguarda invece le componenti geomorfologiche, le componenti botanico-vegetazionali, le componenti delle aree protette e dei siti dell'area Natura 2000, e della struttura antropica-culturale, le aree in oggetto non risultano essere sottoposte a vincolo.

E' doveroso inoltre sottolineare che l'art. 95 delle NTA del PPTR dispone che *"Le opere pubbliche o di pubblica utilità possono essere realizzate in deroga alle prescrizioni*

previste dal Titolo VI delle presenti norme per i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti, purché in sede di autorizzazione paesaggistica o in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica si verifichi che dette opere siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 e non abbiano alternative localizzative e/o progettuali. Il rilascio del provvedimento di deroga è sempre di competenza della Regione". Essendo dunque le opere in oggetto, delle opere di pubblica utilità, seguono quanto prescritto dall'art. 95 del PPTR.

Struttura idrogeomorfologica - Componenti Geomorfologiche (UCP)



Figura 17: Componenti Geomorfologiche (UCP) – Area impianto



Figura 18: Componenti Geomorfologiche (UCP) – Area Stazione di elevazione MT/AT

Struttura idrogeomorfologica - Componenti Idrologiche (BP e UCP)



Figura 19: Componenti idrologiche (BP e UCP) – Area impianto



Figura 20: Componenti idrologiche (BP e UCP) – Area Stazione di elevazione MT/AT

Struttura ecosistemica-ambientale – Componenti Botanico Vegetazionali (BP e UCP)



Figura 21: Componenti Botanico – Vegetazionali (BP e UCP) – Area Impianto

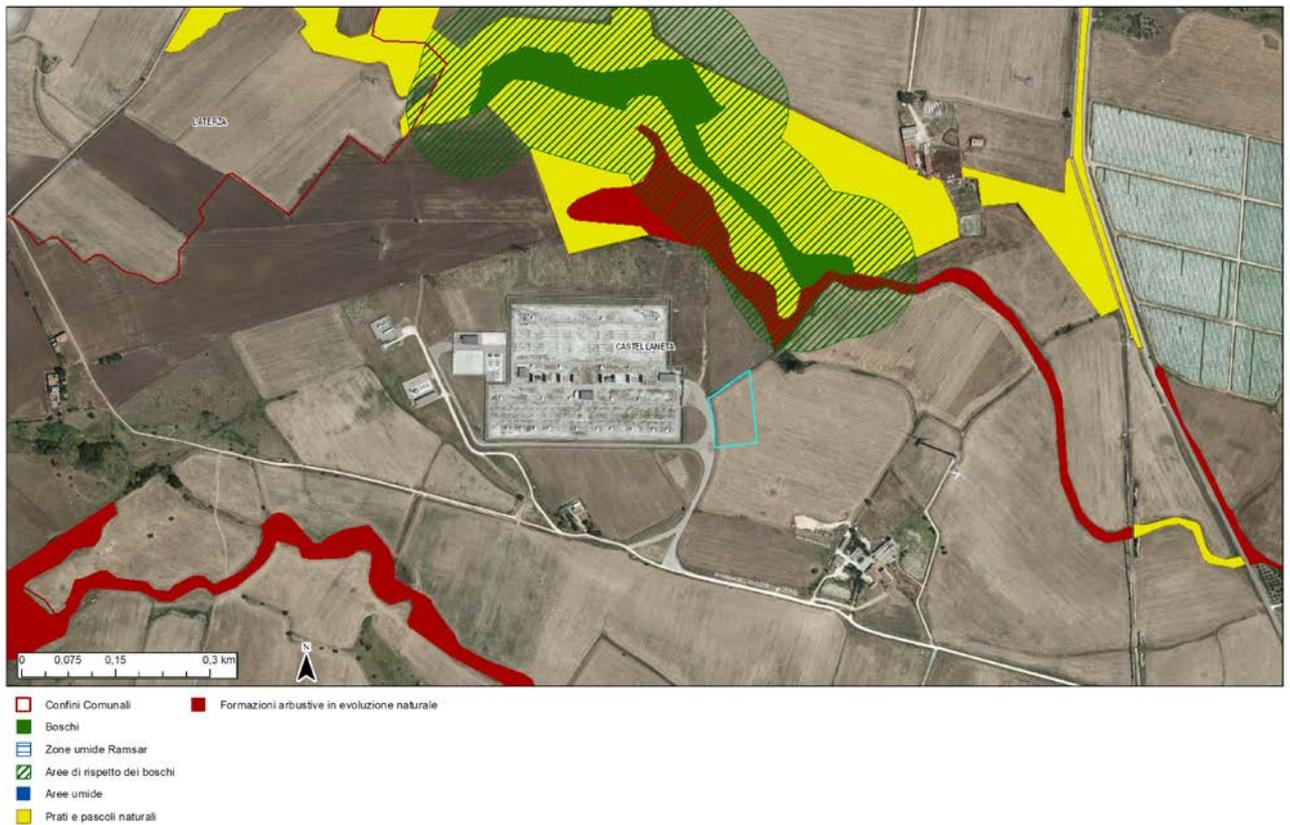


Figura 22: Componenti Botanico – Vegetazionali (BP e UCP) – Area Stazione di Elevazione MT/AT

Struttura ecosistemica-ambientale - Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici (BP e UCP)



Figura 23: Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici (BP e UCP) – Area Impianto



Figura 24: Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici (BP e UCP) – Area Stazione di elevazione MT/AT

***Struttura antropica e storico-culturale - Componenti Culturali ed Insediative
(BP e UCP)***

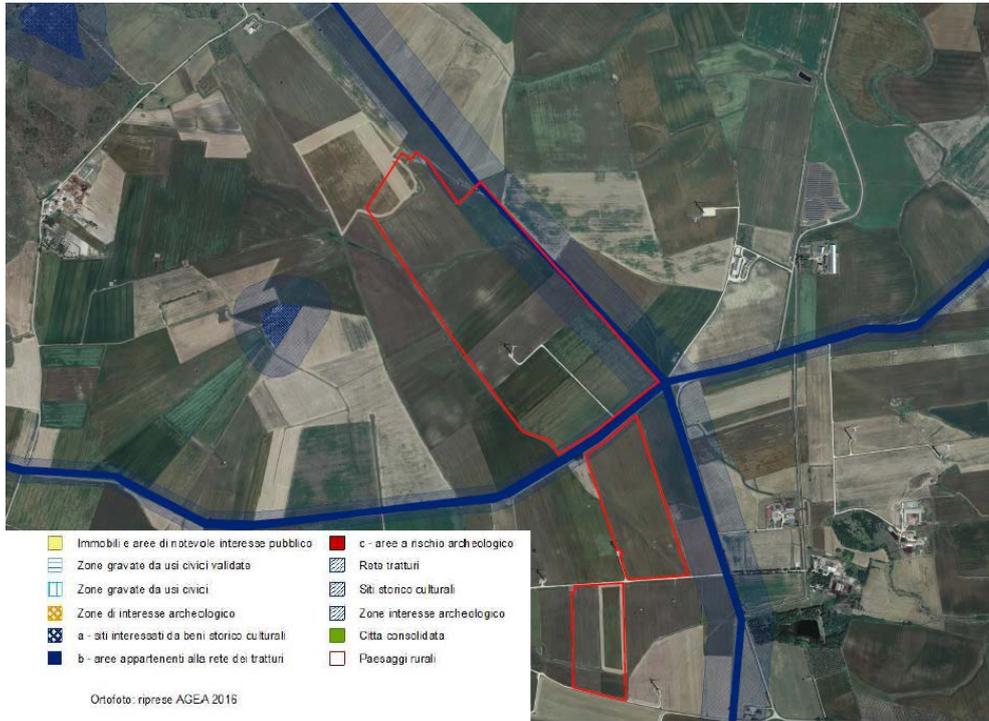


Figura 25: Componenti culturali e insediative (BP e UCP) – Area Impianto



Figura 26: Componenti culturali e insediative (BP e UCP) – Area ampliamento e sottostazione Terna

Struttura antropica e storico-culturale - Componenti dei Valori Percettivi (UCP)



Figura 27: Componenti dei valori percettivi (UCP) - Area Impianto



Figura 28: Componenti dei valori percettivi (UCP) - Area Stazione di elevazione MT/AT

3.6.9 Adeguamento del PUG di Castellaneta al PPTR

Il PUG regola l'attività edificatoria del territorio comunale e contiene indicazioni sul possibile utilizzo o tutela delle porzioni del territorio, disciplina l'assetto dell'incremento edilizio e lo sviluppo del territorio comunale.

Le norme tecniche di attuazione del PUG approvate con delibera di G.R. n.1075 del 19 Giugno 2018 hanno come finalità la definizione delle indicazioni per un corretto governo del territorio in coerenza con quelle che sono le politiche territoriali e di settore Provinciali e Regionali, promuovendo la promozione, la tutela, la valorizzazione, il recupero e la disciplina delle trasformazioni.

Gli obiettivi di carattere generale delineati nello schema strutturale strategico del piano definiti coerentemente con il documento programmatico preliminare adottato con delibera del consiglio comunale n.58 del 16.03.2003, integrato con la Del.G.C. n.23 del 15.02.2008, definiscono:

A/O.cr.01-L'adeguamento del Pug al Putt/p della Regione Puglia ed al Pai dell'Autorità di Bacino (come a tutti i piani sovraordinati), e di conseguenza il riconoscimento e la contestualizzazione e la specificazione dei contenuti cartografici e normativi degli stessi (definizione fisica delle "aree di pertinenza" e delle "aree annesse" del sistema vincolistico), rappresenteranno la base su cui articolare le diverse modalità di trasformazione del c.d. territorio aperto (lotto minimo di intervento, attività insediabili), e di conseguenza la possibile trasformazione dei luoghi, ecc.).

A/O. cr.03 - In linea con i principi del Drag regionale ed in adeguamento con il sistema di pianificazione sovraordinato (vedi PUTT/P; PAI; bozza di PPTR; PTA; ecc.), per le risorse rurali (intese quale insieme del territorio non urbanizzato comprendente le aree destinate ad attività produttive agricole e zootecniche, ad infrastrutture o ad

attrezzature a servizio delle zone urbanizzate, aree protette, parchi, ecc), il PUG individuerà strategie volte ad integrare e rendere coerenti politiche mirate a salvaguardare il valore naturale, ambientale, paesaggistico del territorio con lo sviluppo delle attività agricole esistenti, nella prospettiva dello sviluppo sostenibile ed in coerenza con le politiche agroalimentari della comunità europea, in ragione dei diversi ruoli assegnati oggi al territorio rurale, legati non solo alla produzione agricola ma anche all'assolvimento di funzioni ambientali ed alla produzioni di paesaggi.

Pertanto, Il PUG persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione del paesaggio, in attuazione della L.R.7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica", del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del Paesaggio" e successive modifiche e integrazioni, secondo quanto previsto dall'art.97 delle NTA del PPTR. **(art.7/s-Adeguamento del PUG al PPTR).**

Il Piano Urbanistico Generale del comune di Castellaneta (TA) in esecuzione della legge Regione Puglia n. 20/2001, della Del.G.R. n.1328/03.08.2007 "Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) – Indirizzi, criteri e orientamenti per la formazione dei Piani Urbanistici Generali", ed in adeguamento al PPTR- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale ed al PAI "Piano di Assetto Idrogeologico" della Autorità di Bacino della Puglia, si applica su tutto il territorio comunale secondo le disposizioni di seguito riportate e le rappresentazioni degli elaborati grafici.

3.6.10 Analisi vincoli comunali

Le tavole costituenti la basi cartografiche su cui sono state riportate le analisi e su cui è stato costruito il progetto del PUG, derivano da quelle messe a disposizione della Regione Puglia e dagli enti anche a seguito delle conferenze di co-pianificazione; da quelle in

possesso del comune; dalla traslazione adeguata delle tavole del PPTR e delle aree perimetrate a diversa pericolosità idraulica e geomorfologica del PAI dell'ADB; dagli studi specialistici relativi alla geologia, alla sismica ed all'idrogeologia redatti ed asseverati per conto dell'amministrazione comunale. Esse sono state supporto cartografico per l'analisi condotta sull'intera area di progetto per la valutazione di eventuali individuazioni di vincoli insistenti.

L'analisi è stata condotta coerentemente con le strutture stabilite per la descrizione del paesaggio:

- a) STRUTTURA IDROGEOMORFOLOGICA
- b) STRUTTURA ECOSISTEMICA E AMBIENTALE
- c) STRUTTURA ANTROPICA E STORICO CULTURALE

Di seguito la disamina delle singole strutture e delle relative sottocategorie

a) STRUTTURA IDRO-GEOMORFOLOGICA

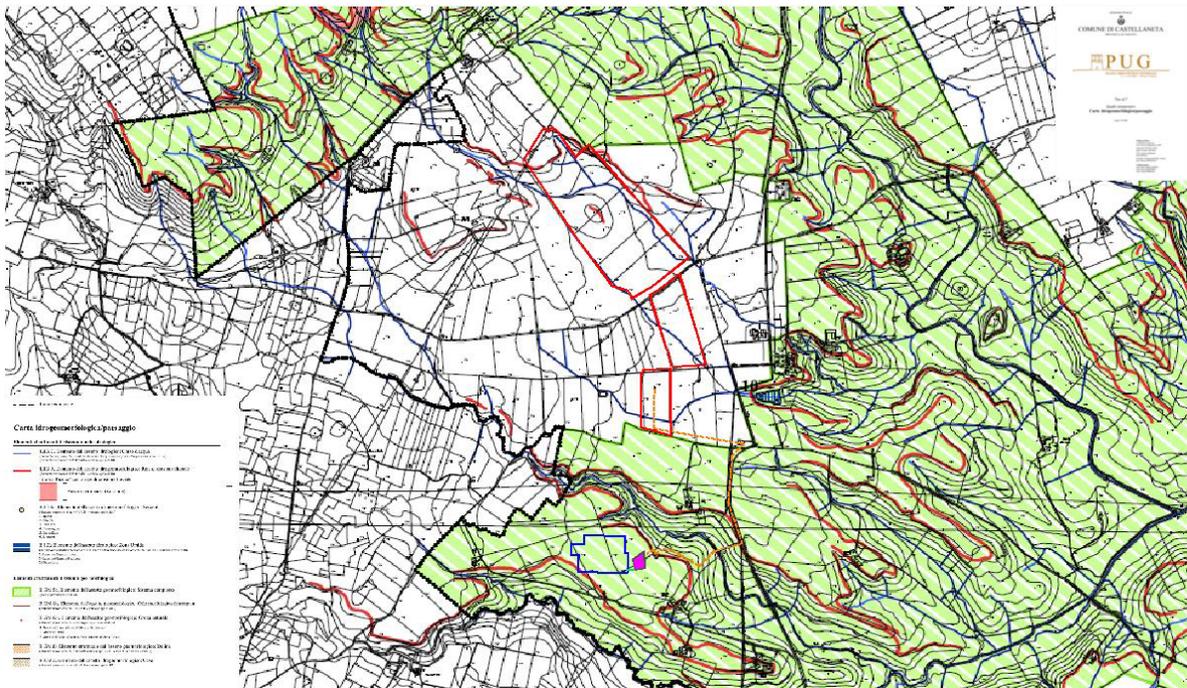
Quadri interpretativi - "Carta Idrogeomorfologica/paesaggio"


Figura 29: stralcio Carta Idrogeomorfologica/paesaggio

L'area d'impianto a sud, il cavidotto e la stazione di elevazione ricadono nella perimetrazione di elemento dell'assetto geomorfologico del sistema complesso-area di pertinenza variabile, disciplinato dall'art **26/S** delle NTA del PUG, si sottolinea che tale perimetrazione non rientra in quelle classificate come sistema complesso con valore paesaggistico;

Quadri interpretativi - Carta della vulnerabilità e del rischio idraulico e geomorfologico

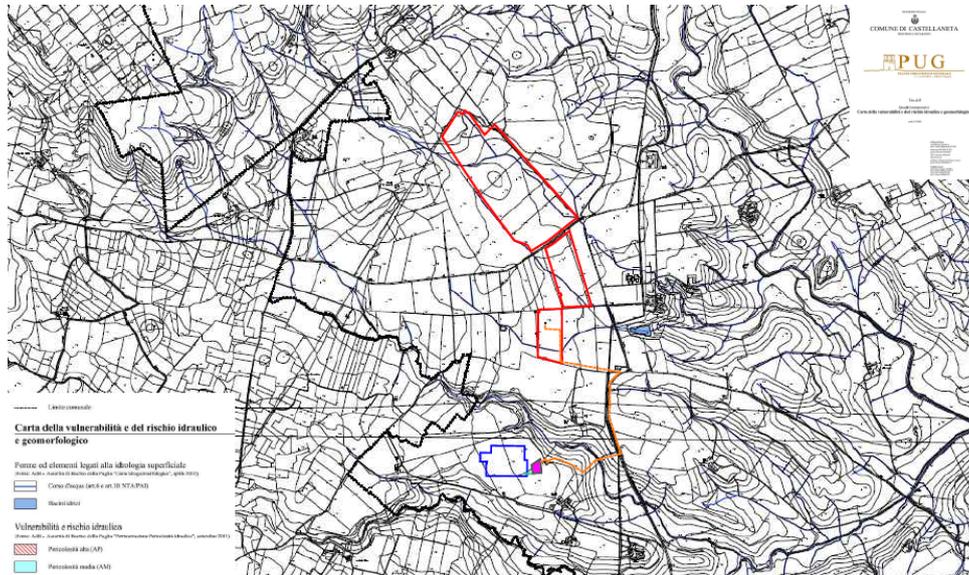


Figura 30: stralcio carta della vulnerabilità e del rischio idraulico e geomorfologico

Una parte dell'area d'impianto è attraversata da corsi d'acqua disciplinate dal PUG rinvenienti al PAI o dalla carta Idrogeomorfologica dell'AdB, all'**Art.22.1/S** delle NTA del PUG invariante strutturale dell'assetto idrogeologico: corso d'acqua.

***PREVISIONI STRUTTURALI - Carta delle Invarianti Paesistico Ambientali: struttura
Idrogeomorfologica***

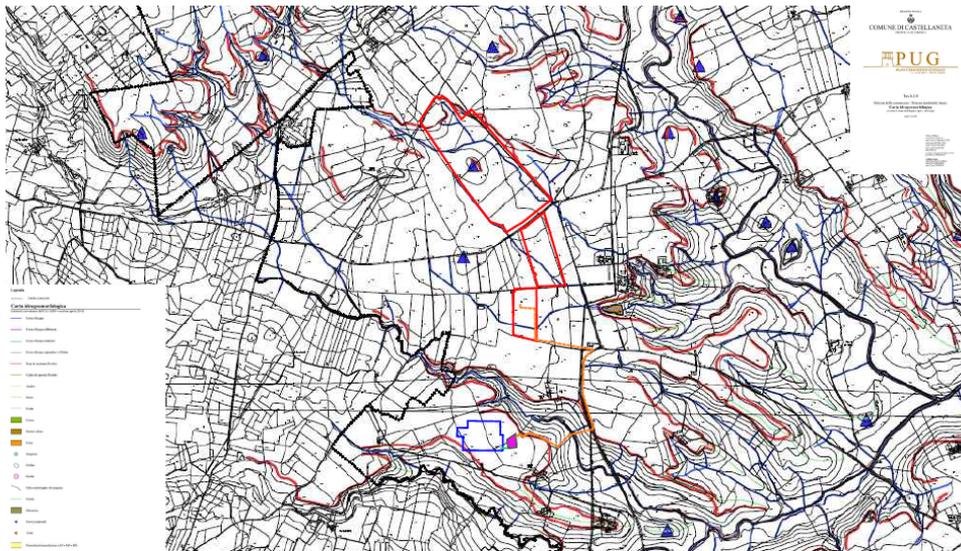


Figura 31: stralcio carta delle invarianti paesistiche

Una parte dell'area d'impianto il cavidotto e la stazione di elevazione ricadono nella perimetrazione di vincolo idrogeologico, disciplinato all'art.16.1/S e 16.6/S delle NTA del PUG.

b) STRUTTURA ECOSISTEMICA E AMBIENTALE

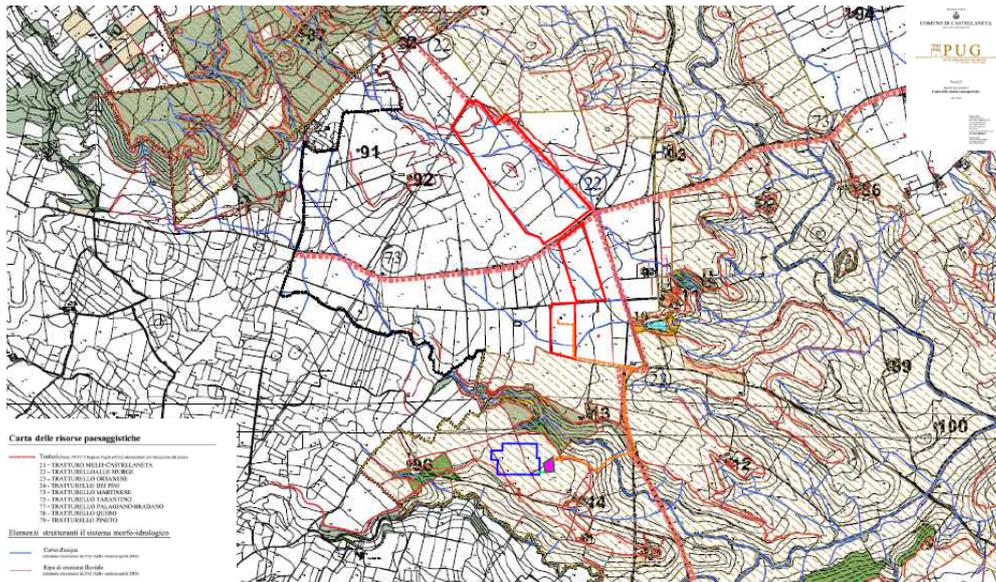
Quadri interpretativi - Carta delle risorse Paesaggistiche


Figura 32: stralcio Carta delle risorse paesaggistiche

L'area d'impianto agrovoltaiico a sud, le opere di connessione e la stazione di elevazione ricadono nell'area di perimetrazione degli elementi strutturanti il sistema geomorfologico-sistema complesso disciplinato dall'art 26/s si sottolinea che tale perimetrazione non rientra in quelle classificate come sistema complesso con valore paesaggistico; si individua anche il tratturo ricadente nella categoria degli elementi strutturanti il sistema della stratificazione storica, disciplinato all'**Art.20/s** delle NTA del PUG. Pertanto, si è prevista una fascia di rispetto di 100 metri.

Quadri interpretativi - Carta delle emergenze botanico-vegetazionali

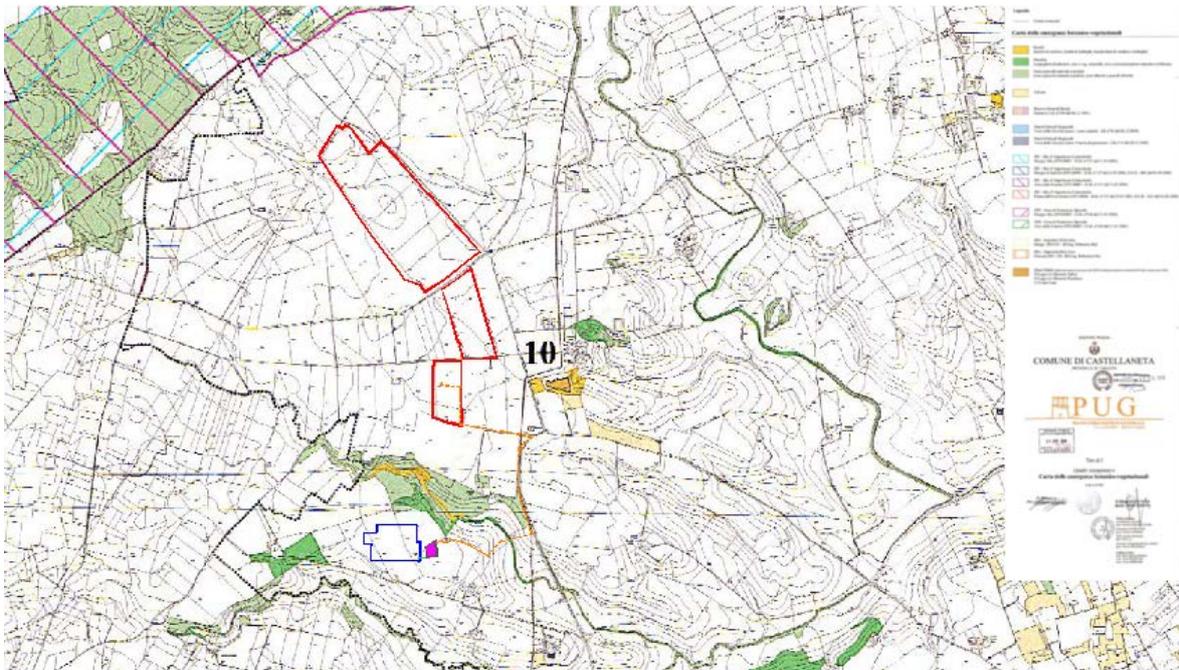


Figura 33: Stralcio delle emergenze botanico-vegetazionali

L'area d'impianto fotovoltaico, le opere di connessione e la stazione di elevazione non ricadono in nessuna particolare perimetrazione.

c) STRUTTURA ANTROPICA E STORICO CLTURALE

Previsioni strutturali-Carta delle invarianti paesistico ambientali: Struttura Antropico-culturale

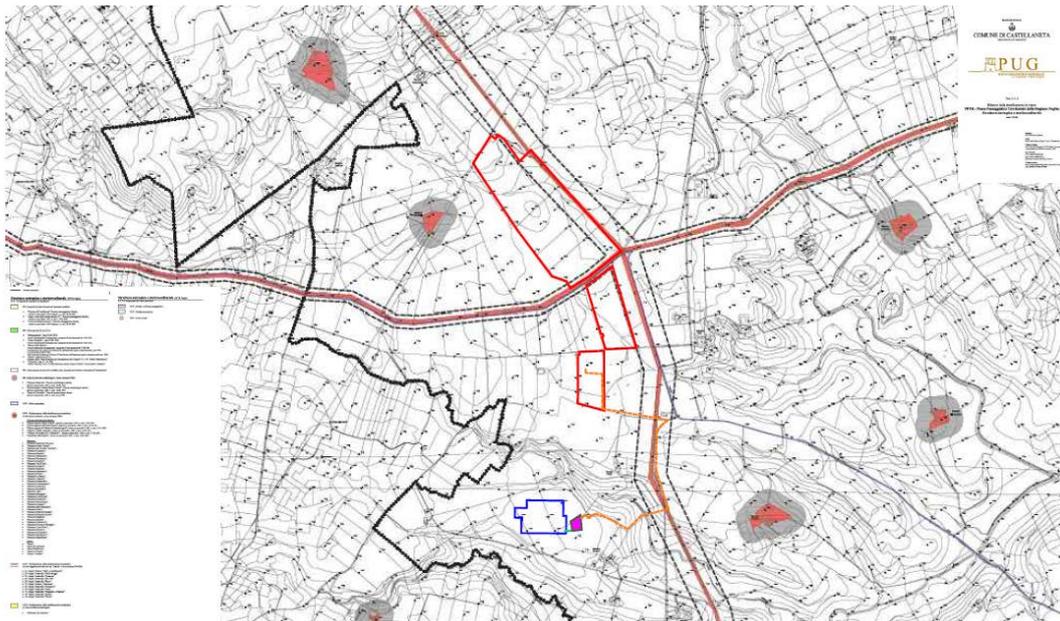


Figura 35: stralcio carta struttura antropica e storico culturale

La porzione Est dell'area d'impianto fotovoltaico e una parte del cavidotto di connessione ricadono nell'area appartenente alla rete tratturi, disciplinato all'**Art.20/s** delle NTA del PUG, Pertanto, si è prevista una fascia di rispetto di 100 metri.

4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'impianto agrovoltaiico si trova a circa 0,9 Km dall' esistente Stazione Elettrica (SE) denominata "Castellaneta" di proprietà di Terna. La stazione di elevazione/Trasformazione sarà collegata alla sezione 150 kV della esistente stazione di trasformazione 380/150 kV di "Castellaneta", mediante un cavo interrato a 150 kV della lunghezza di circa 190 m, con raccordi a 150 kV in cavi interrati. Detti cavi a 150 kV saranno posati parte in terreno agricolo e parte all'interno dell'area della stazione 380/150 kV di "Castellaneta" di proprietà Terna. Il collegamento elettrico dell'impianto agrovoltaiico alla RTN prevede la realizzazione delle seguenti opere:

1. Rete in cavo interrato a 30 kV dall' impianto fotovoltaico (dagli inverter) ad una stazione di trasformazione 30/150;
2. N.1 Stazione elettrica di elevazione/trasformazione 30/150 kV;
3. N.1 elettrodotto in cavo interrato per il collegamento della nuova stazione di elevazione alla sezione 150 kV della Stazione 380/150 kV di "Castellaneta" di Terna.

Infine, la *Colangelo Srl* provvederà all'installazione di sistemi a garanzia della protezione degli impianti attraverso un impianto di sicurezza e videosorveglianza e relativa interfaccia con servizio di vigilanza.

Di seguito si riportano delle tabelle riassuntive riguardo i dati di progetto.

	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	102 di 201
---	---	------------

Committente	COLANGELO S.R.L.
Provincia	Taranto
Sito censito	Censimento al catasto del Comune di Castellaneta (TA) - Foglio 4 Particelle 86,77,88,93,89,80,7,148,211,144,149,221,220,145,90,81,79 - Foglio 16 Particelle 37,75,458,57, 78,95
Latitudine	4505395 N
Longitudine	656638 E
Altitudine	320 m s.l.m.

Tabella 2: Dati di progetto relativi alla Committenza e al Sito

<i>Tipo d'intervento</i> Nuovo impianto Trasformazione Ampliamento	Si No No
<i>Dati rete</i> Tensione Nominale Numero Cliente (POD) Normativa connessione	150 kV NUOVA CONNESSIONE di regole tecniche di connessione in AT stabilite dalla STMG emessa da TERNA (RTN).

	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	103 di 201
---	---	------------

<i>Misura dell'energia prodotta</i>	Tramite GdM dedicato e conforme alla delibera 595/14 e tarato così come prescritto dall' Agenzia delle Dogane.
<i>Misura dell'energia scambiata</i>	Tramite GdM dedicato, installato dal Gestore di Rete e tarato così come prescritto dall' Agenzia delle Dogane.

Tabella 3: Dati di progetto relativi alla rete di collegamento

Superficie netta occupata dal campo agrovoltaico + S.E. (ha)	In totale 67,39 ha
<u>Generatore FV</u>	
Potenza nominale in DC (kW _p)	26.640
Numero totale moduli	46.332
Sub-campi	11
Marca moduli	Jinko Solar
Potenza unitaria dei moduli (W _p)	575
Tecnologia moduli	Celle in silicio monocristallino
Orientamento moduli	Est – Ovest
Inclinazione moduli	± 55° rispetto all'orizzontale
Distanza tra le file parallele	4,50 m (bordo-bordo pannello in posizione orizzontale)
<u>Inverter</u>	
Potenza max c.a. totale (kVA)	2500 kVA
Numero inverter	11
Marca e modelli inverter	SUNGROW SG2500HV
Protezione di interfaccia	Sì (esterna)
Posizione del quadro di parallelo generale ed SPG/SPI	All'interno del locale dedicato della cabina di consegna.
Posizione degli inverter	A terra, adiacente ad ogni sottocampo dei moduli fotovoltaici
Posizione del quadro di parallelo generale	All'interno del locale dedicato della cabina di consegna.

Tabella 4: Dati di progetto impianto fotovoltaico

	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	105 di 201
---	---	------------

Previsione dell'energia prodotta	43.297 MWh/anno
Quantità d'energia primaria risparmiata ¹⁾	3.680 TEP/anno
Emissioni evitate di CO ₂)	21.648 tonnellate/anno

Tabella 5. Producibilità impianto fotovoltaico

1. Per ogni MWh elettrico prodotto vengono risparmiate 0,085 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio);
2. Il calcolo della CO₂ evitata è stato effettuato sulla base di una emissione media evitata di 500 kg/MWh (fonte rapporto ambientale ENEL 2001)

5. ANALISI DELLE PERCEZIONI TRA INTERVENTO E CONTESTO PAESAGGISTICO

È utile considerare che la dimensione prevalente degli impianti agrovoltai a terra è quella planimetrica, mentre l'altezza assai contenuta rispetto alla superficie fa sì che l'impatto visivo-percettivo in un territorio pianeggiante, non sia generalmente di rilevante criticità.

L'estensione planimetrica e la forma dell'impianto diventano invece apprezzabili e valutabili in una visione dall'alto, seppur le foto simulazioni di inserimento ambientale dimostrino che anche dall'alto lo stesso sia inserito a livello paesaggistico e non si trovi nella condizione di porsi come saldatura di impianti analoghi nelle immediate vicinanze.

Il tema della visibilità dell'impianto, come richiesto dalle linee guida nazionali, normalmente può essere affrontato con l'elaborazione di una carta dell'intervisibilità basata su un modello tridimensionale del terreno creato a partire dalle curve di livello; su di essa sono rappresentati i punti del territorio da cui è possibile vedere almeno un elemento dell'impianto, e per differenza cromatica i punti dai quali l'impianto non risulta visibile.

Tale elaborazione digitale affronta il tema asetticamente e esclusivamente partendo da un astratto principio quantitativo che tiene conto esclusivamente dell'orografia del territorio, tralasciando gli ostacoli determinati dalla copertura boschiva e dagli ostacoli naturali e artificiali.

È un metodo che non dà assolutamente conto delle relazioni visive reali e soprattutto non entra nel merito della qualificazione delle viste.

Per questo motivo, per determinare e verificare l'effettiva percezione dell'impianto, lo studio di carattere generale deve essere approfondito e verificato attraverso una

puntuale ricognizione in situ che interessa particolari punti di osservazione (centri abitati e punti panoramici) e i principali percorsi stradali.

La reale percezione visiva dell'impianto dipende quindi non solo dall'orografia del territorio, ma anche dall'andamento delle strade, dalla copertura boschiva e dagli ostacoli che di volta in volta si frappongono tra l'osservatore e l'oggetto della verifica percettiva.

L'ambito di progetto è stato dunque analizzato sotto molteplici punti di vista e qualità percettive e la verifica è stata effettuata dalla lunga e dalla media e breve distanza.

Sono stati individuati diversi punti sensibili per la valutazione dell'analisi di visibilità. Sono stati presi in considerazione come punti sensibili le Masserie storiche citate dal PPTR come valore culturale ed insediativo ed inoltre sono stati considerati 10 punti ben distribuiti lungo la rete dei tratturi.

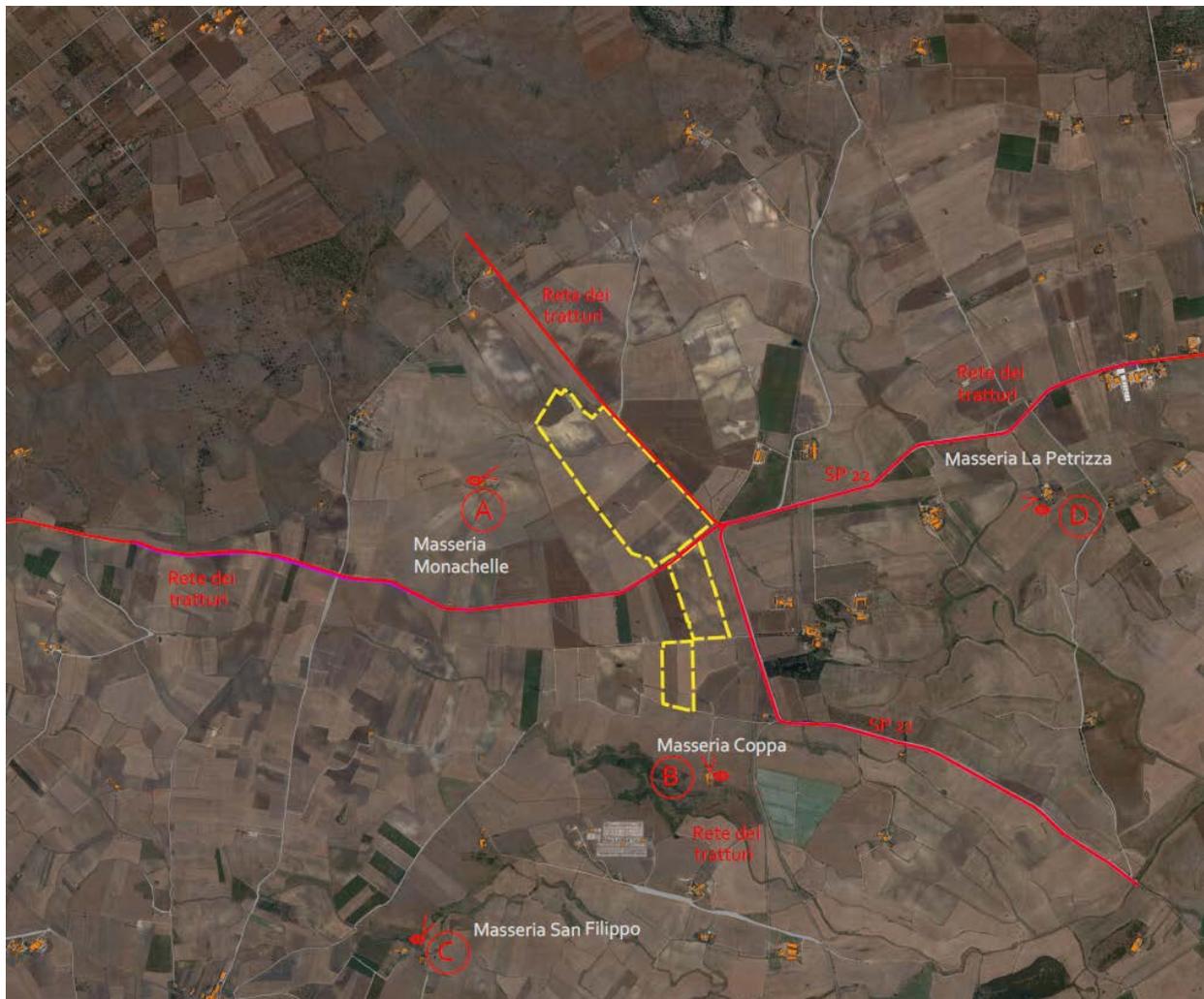


Figura 36: Individuazione delle visuali paesaggistiche dai punti sensibili Masseria Monachelle, Masseria Delle Monache, Masseria San Filippo e Masseria La Petrizza

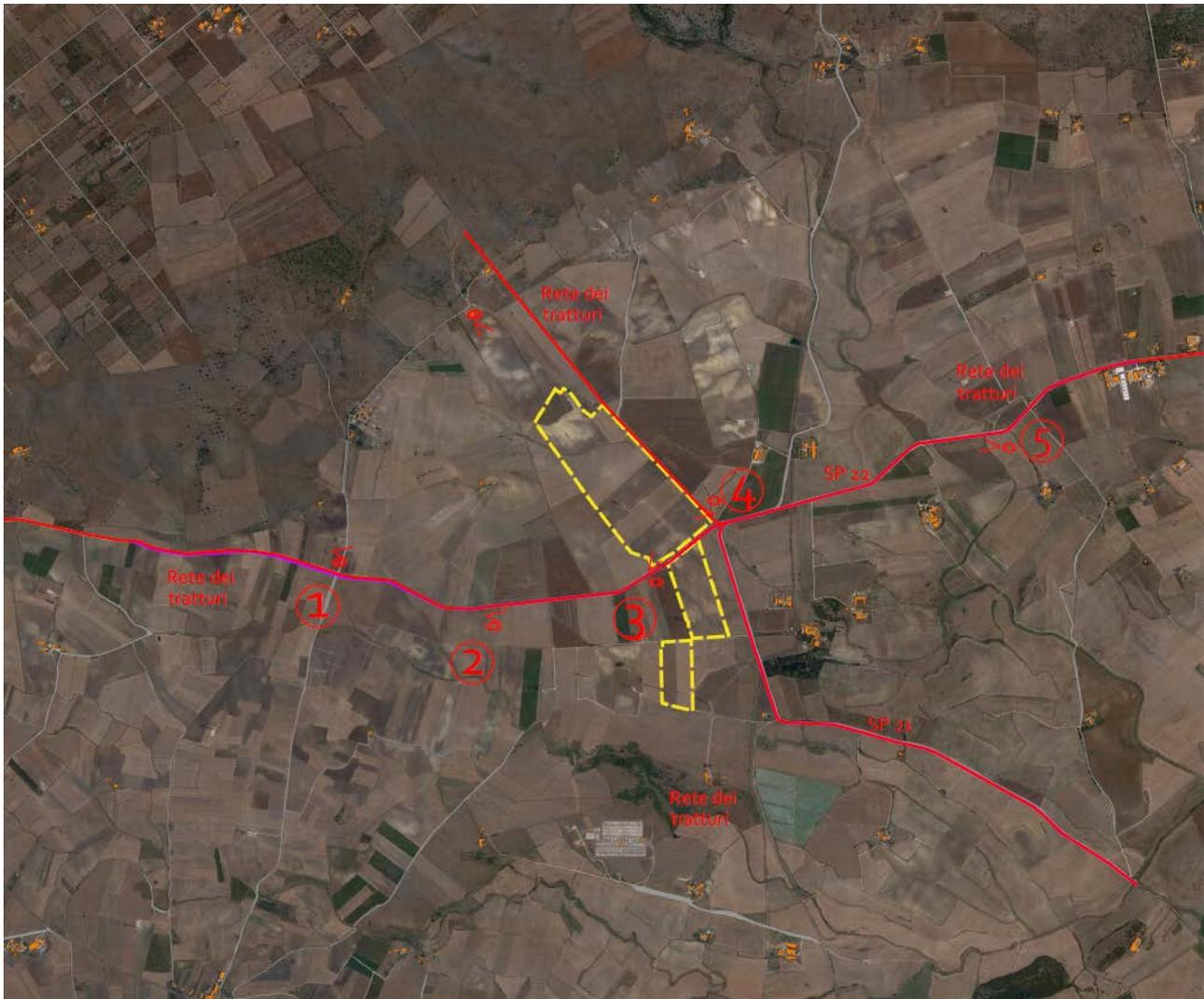


Figura 37: Individuazione delle visuali paesaggistiche dai punti sensibili lungo la SP22 (N.1, 2, 3, 4, 5)



Figura 38: Individuazione delle visuali paesaggistiche dai punti sensibili lungo la rete trattori (N.6, 7) e SP21 (N.8, 9, 10)

In particolare, sono state individuate nr. 13 masserie:

- a. Masseria Cassano;
- b. Masseria Facce Rosse;
- c. Masseria Facce Rossiello;
- d. Masseria Giannico;
- e. Masseria Monachelle;
- f. Masseria Coppa;

- g. Masseria San Filippo;
- h. Masseria La Petrizza.
- i. Masseria La Quarta
- j. Masseria Bellopiede
- k. Masseria Tafuri
- l. Masseria delle Monache
- m. Masseria Curvatta

E nr. 2 strade non panoramiche:

- 1. Strada Provinciale n.22;
- 2. Strada Provinciale n.21.

Dalle quali sono stati considerati 10 differenti punti di presa per l'esecuzione dell'analisi di visibilità.

Tutte le masserie segnalate sono indicate come elementi culturali-insediative del PPTR, ad eccezione della Masseria Facce Rosse, che invece è riportata solamente nella CTR ed è posta nelle vicinanze dell'area di impianto. Tutte le masserie segnalate dal PPTR vengono indicate con funzionalità di carattere abitativo/residenziale-produttivo. L'unica masseria avente anche valenza di carattere architettonico è la Masseria Monachelle. Inoltre, sono stati considerati 10 punti relativamente ai tratti stradali della SP 21 e SP 22 appartenenti alla rete dei tratturi.

Da questi punti di rilevanza storico-culturale sono stati valutati quelli che potrebbero essere gli impatti visivi a seguito dell'installazione dell'impianto in oggetto.

Analizzando la cartografia CTR della Regione Puglia, con la sovrapposizione dello strato informativo dell'uso del suolo e la correlazione con l'orografia del terreno si è potuto identificare la traccia del profilo di osservazione partendo dai punti sensibili rilevanti afferenti all'area di intervento. È stata assunta per l'analisi effettuata, un'altezza di

osservazione pari a 1,60 m, corrispondente all'altezza media dell'occhio umano. Per l'uso del suolo sono state evidenziate le aree dedicate a uliveti, vigneti, aree alberate ulteriori, frutteti, alberi isolati e fabbricati. Le tracce, in un terreno dall'andamento variabile, incontrano ostacoli che interferiscono sulla percezione visiva dell'area di impianto. Inoltre, le opere di mitigazione in progetto, opportunamente studiate e collocate, contribuiscono a schermare la possibile visibilità dell'impianto a realizzarsi e a migliorarne l'inserimento paesaggistico.

Attraverso gli strumenti GIS è possibile dunque tracciare i profili longitudinali evidenziati planimetricamente. Su di essi è stato rappresentato l'osservatore indicato con il punto A, il confine catastale dell'area intera con il punto B, la vegetazione presente e la mitigazione adottata in adeguata proporzione. Tracciando la linea che congiunge il punto di osservazione posto ad 1,60 m dal piano campagna, intercettando l'ultimo punto del suolo visibile si può osservare che la vegetazione e gli elementi antropici annullano l'impatto visivo dell'impianto da tutti i punti vista sensibili considerati.

A seguire, si riportano delle fotografie scattate dai punti panoramici analizzati allo stato attuale. Da Masseria Cassano è possibile osservare che la vegetazione, assieme alla grande distanza dall'impianto ed alle opere mitigazione, annullano l'impatto visivo. Masseria Facce Rosse è adiacente l'impianto e pertanto verrà realizzato un importante lavoro di opere di mitigazione. Da Masseria Facce Rossiello l'impianto risulta coperto dalle opere di mitigazione adiacenti l'impianto. L'impianto non risulta visibile da masseria Giannico in quanto coperto dalla vegetazione del territorio ed a causa della grande distanza da esso. Masseria Monachelle è una delle masserie più vicine all'impianto e pertanto quest'ultimo verrà schermato in modo idoneo con le opere di mitigazione all'interno dell'impianto. Da Masseria delle Monache l'impianto non risulta visibile a causa della morfologia del terreno così come anche per la Masseria Curvatta e Masseria la

Quarta. Da Masseria San Filippo invece la folta vegetazione e la grande distanza dall'impianto ne annullano l'impatto visivo. L'impianto non risulta infine visibile da Masseria La Petrizza a causa della vegetazione naturale presente sul territorio e a causa della distanza da esso così anche come da Masseria Bellopiede e Masseria Tafuri. Dal punto sensibile n. 1 e n. 5 l'impianto non risulta visibile a causa della morfologia del terreno. Dai punti sensibili n. 2 e n. 3 l'impianto è coperto dalle opere di mitigazione presenti all'interno della sua area. Dal punto sensibile n. 4 invece l'impianto non risulta visibile a causa della grande distanza dell'impianto e delle opere di mitigazione presenti in esso. Dal punto sensibile n. 6 l'impianto non risulta visibile a causa della morfologia del terreno. Dal punto n. 7 e n. 10 l'impianto non risulta visibile a causa della grande distanza da esso. Dal punto sensibile n. 8 l'impianto non risulta visibile a causa delle idonee opere di mitigazione che ne coprono la visuale. Dal punto 9 infine le opere di mitigazione e la grande distanza dall'impianto, ne annullano definitivamente l'impatto visivo.

Per un maggior dettaglio riguardo le opere di mitigazione e compensazione si rimanda agli elaborati CART_08: Tavola sulle misure di mitigazione e compensazione e R_06: Relazione sulle misure di mitigazione e compensazione.

Di seguito si rappresentano le analisi condotte caso per caso come anche riportato nell'elaborato grafico CART_05_B Analisi dell'impatto visivo.

MASSERIA CASSANO

Figura 39: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Cassano

In tale Figura 39 è possibile osservare che la Masseria Cassano è relativamente una delle masserie più vicine dall'impianto nell'intorno considerato. Tutte le sezioni visive incontrano tendoni ed edifici, tutti ostacoli già presenti sul territorio. Inoltre, si incontrano visivamente frutteti evidenziati in arancio ed uliveti rappresentati in verdino. Pertanto, l'area di impianto non sarà visibile dalla masseria sopracitata.



Figura 40: Analisi visiva dell'area di intervento con mappatura delle interferenze esistenti e opere di mitigazione a progetto da Masseria Cassano.

Dalla Figura 40 è possibile osservare che le ampie opere di mitigazione presenti nell'estesa area dell'impianto nascondono in modo accurato la superficie riflettente dell'impianto.

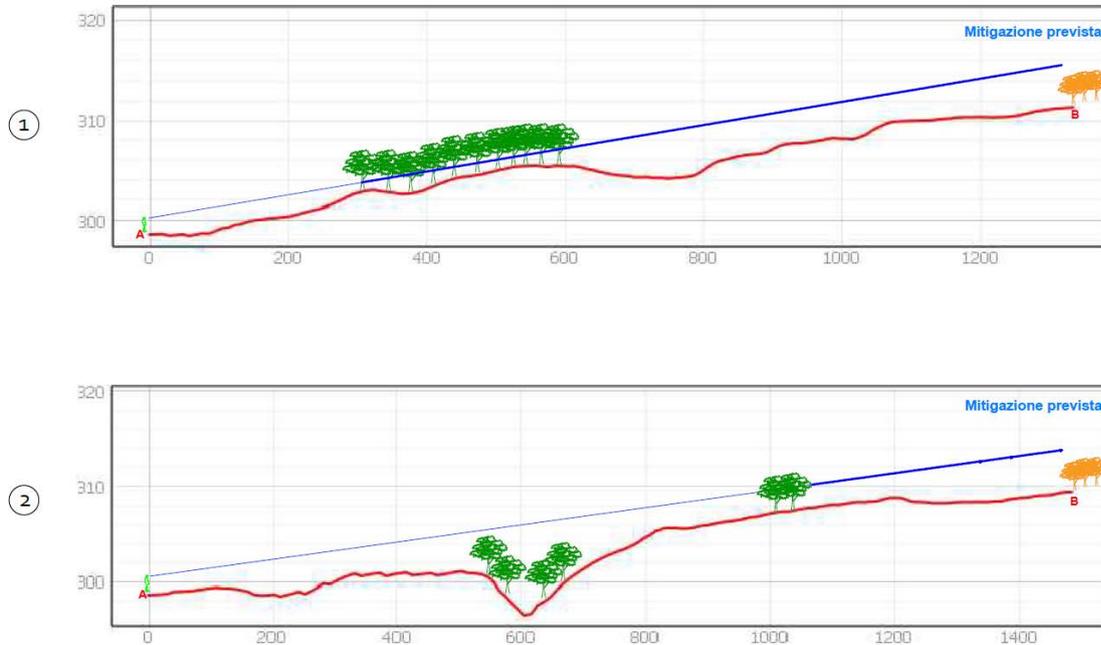


Figura 41: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Cassano.



Figura 42: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Cassano.

MASSERIA FACCE ROSSE



Figura 43: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Facce Rosse

Come è possibile osservare da Figura 43, l'impianto risulta essere adiacente alla suddetta masseria e pertanto in termini visivi sarà necessaria la realizzazione di opere di mitigazione per l'annullamento dell'effetto visivo dell'impianto in modo prospettico.

In Figura 44 invece è rappresentato l'analisi del contesto culturale ed antropico attorno a Masseria "Facce Rosse" con indicazione delle misure di mitigazione dell'impatto visivo a progetto.



Figura 44: Analisi visiva dell'area di intervento con mappatura delle interferenze esistenti e opere di mitigazione a progetto da Masseria Facce Rosse

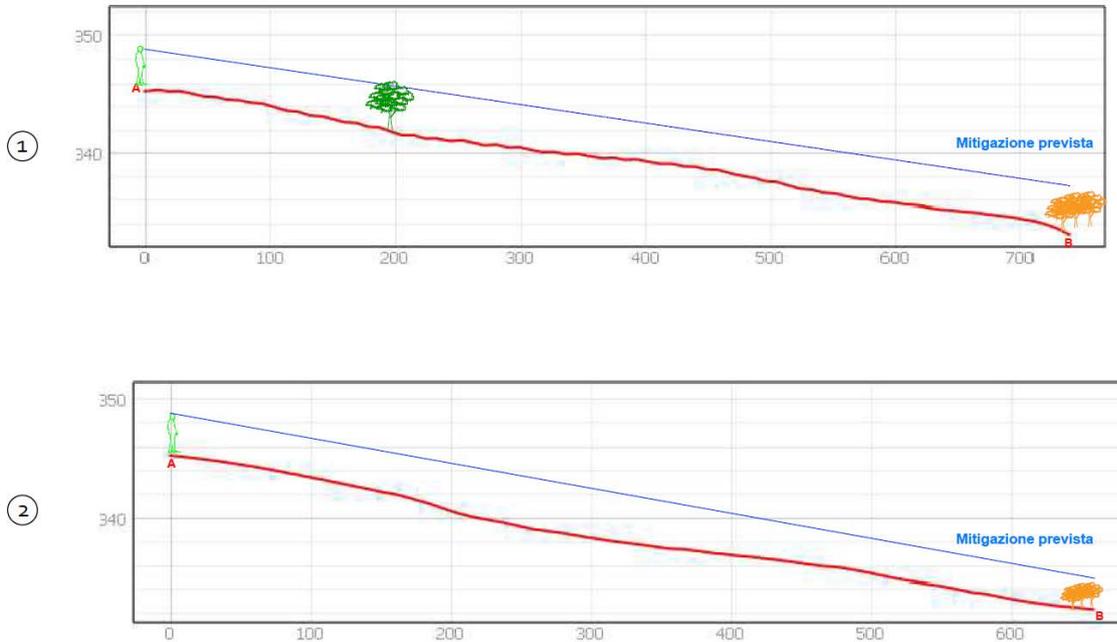


Figura 45: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Facce Rosse



Figura 46: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Facce Rosse

MASSERIA FACCE ROSSIELLO



Figura 47: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Facce Rossiello

Masseria "Facce Rossiello" è situata a nord-est dell'impianto e non presenta particolari ostacoli visivi. Pertanto, si è scelto di adottare la realizzazione di massicce opere di mitigazione nella zona nord dell'impianto.



Figura 48: Analisi visiva dell'area di intervento con mappatura delle interferenze esistenti e opere di mitigazione a progetto da Masseria Facce Rossiello

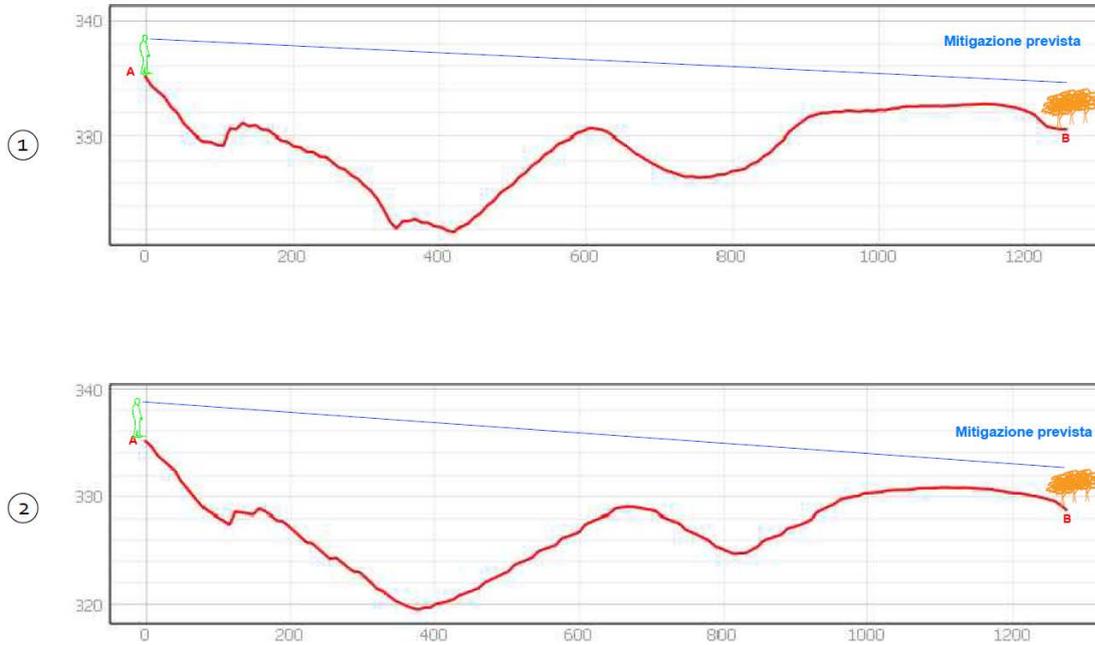


Figura 49. Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Facce Rossiello



Figura 50. Vista prospettica dell'area in cui sorgerà l'impianto da Masseria Facce Rossiello

MASSERIA GIANNICO

Figura 51: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Giannico

Da Masseria Giannico l'impianto risulta essere di sua natura poco visibile a causa della grande distanza da esso e dalla presenza di alcune colture viticole vicine che ne intercludono la vista. L'impianto, inoltre, come già specificato è ampiamente dotato di opere di mitigazione che rendano più naturale possibile l'installazione dell'impianto agrovoltaico "Colangelo"



Figura 52: Analisi visiva dell'area di intervento con mappatura delle interferenze esistenti e opere di mitigazione a progetto da Masseria Giannico

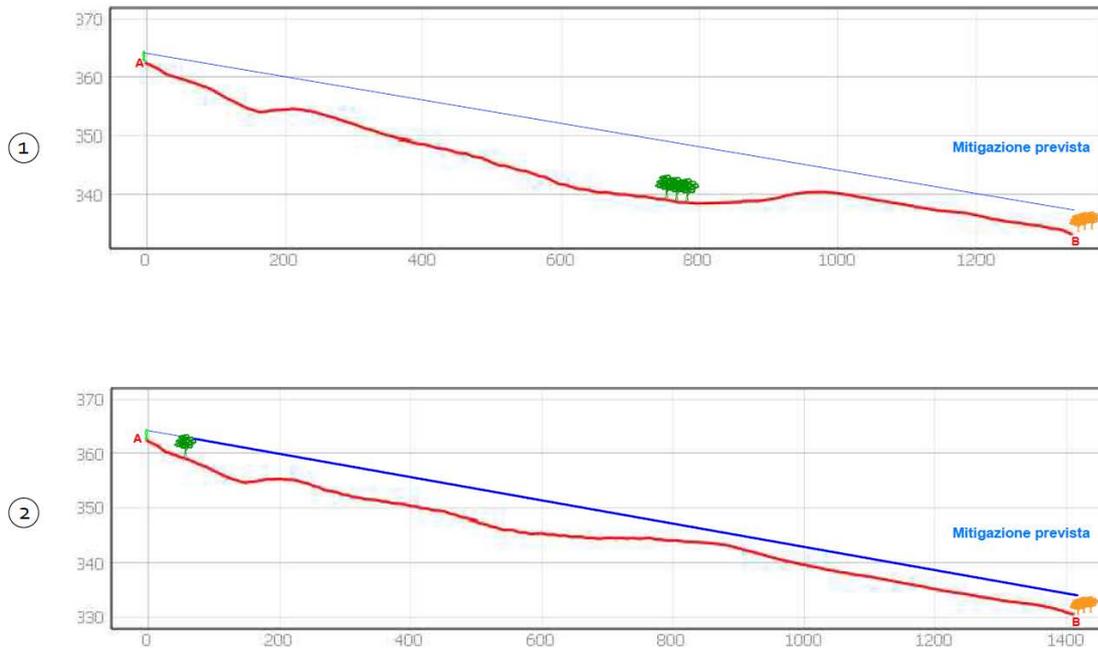


Figura 53: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Giannico



Figura 54: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Giannico

MASSERIA MONACHELLE

Figura 55: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Monachelle

Nel caso dell'analisi di visibilità da Masseria Monachelle, possiamo affermare che essa è certamente una delle masserie che più tende ad osservare l'impianto in quanto ad ampiezza longitudinale da nord a sud. La zona sud dell'impianto è di base coperta dalla presenza di colture viticole e da una grande opera di mitigazione. L'area nord è invece protetta visivamente da una barriera mitigante. Inoltre, a causa della grande distanza e della rifrazione dell'area l'impianto non risulta essere visibile.



Figura 56: Analisi visiva dell'area di intervento con mappatura delle interferenze esistenti e opere di mitigazione a progetto da Monachelle

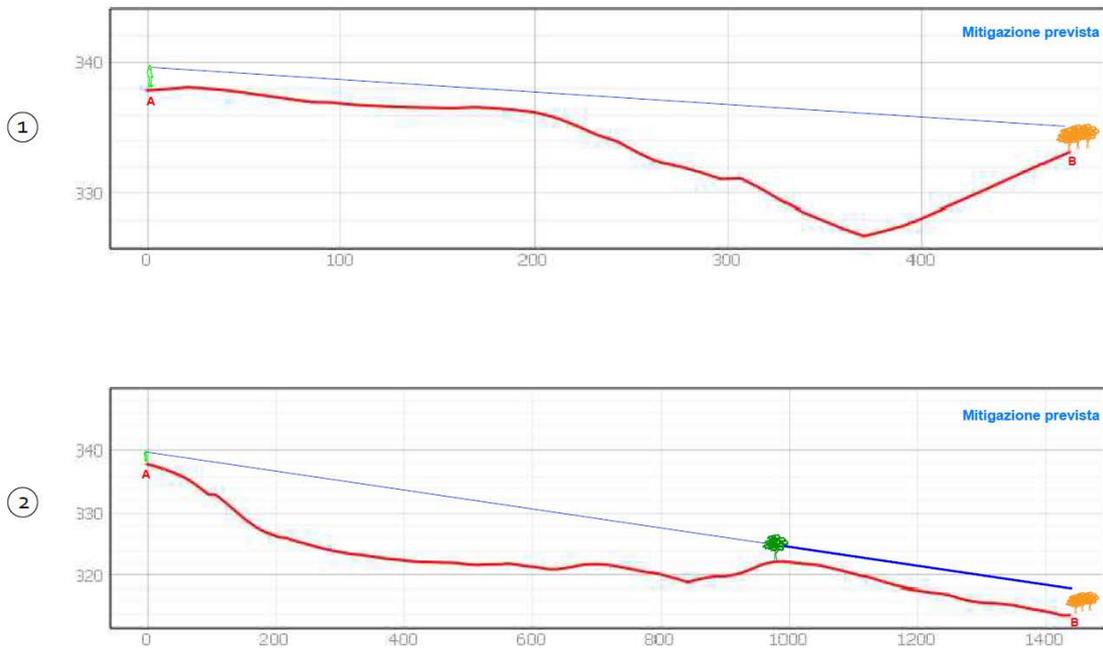


Figura 57: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Monachelle



Figura 58: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Monachelle

MASSERIA COPPA



Figura 59: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Coppa

Nel caso dell'analisi di visibilità da Masseria Coppa, possiamo affermare che essa è certamente una delle masserie più vicine nella parte meridionale all'impianto agrovoltaiico. Dalla masseria in questione non vi sono elementi morfologici o antropici di intralcio alla visuale dell'intervento, tuttavia, la visuale sarà mitigata dagli interventi di mitigazione perimetrali di cui sarà costituito l'intervento.



Figura 60: Analisi visiva dell'area di intervento con mappatura delle opere di mitigazione a progetto da Masseria Coppa

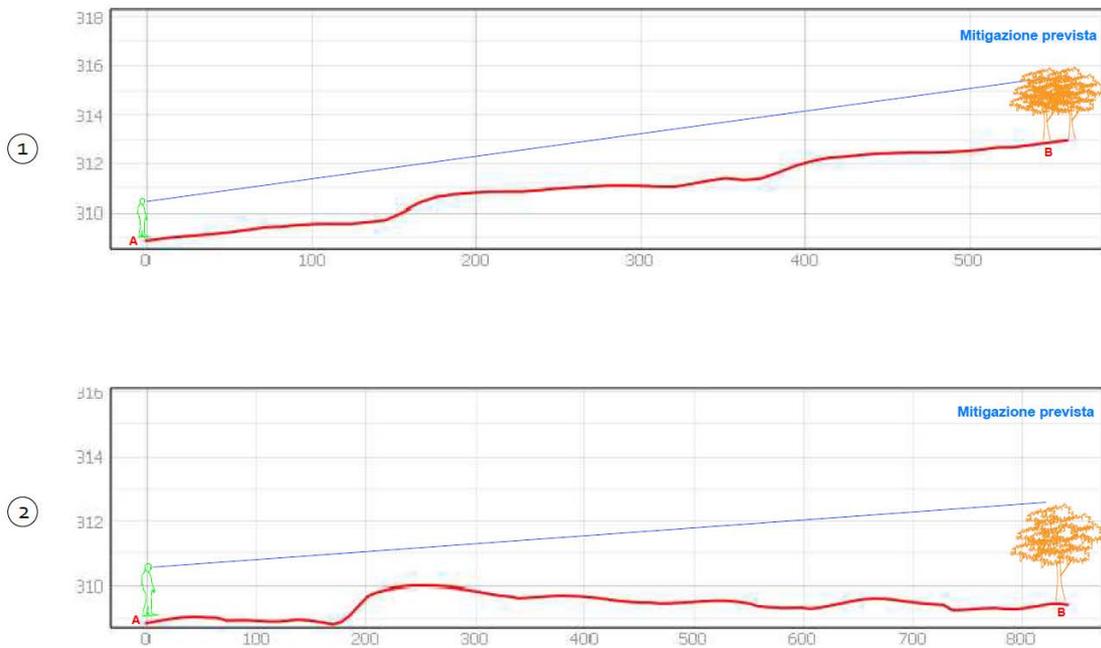


Figura 61: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Coppa



Figura 62: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Coppa

MASSERIA DELLE MONACHE



Figura 63: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Delle Monache

Masseria Delle Monache risulta essere una delle masserie più distanti dall'impianto e dunque una delle meno impattate in termini visivi dalla realizzazione dell'impianto. La presenza di edifici vicini e di alberi sparsi, oltre ovviamente alla sempre perenne vegetazione impiantata per la mitigazione, copre perfettamente l'area di impianto.



Figura 64: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione da Masseria Delle Monache

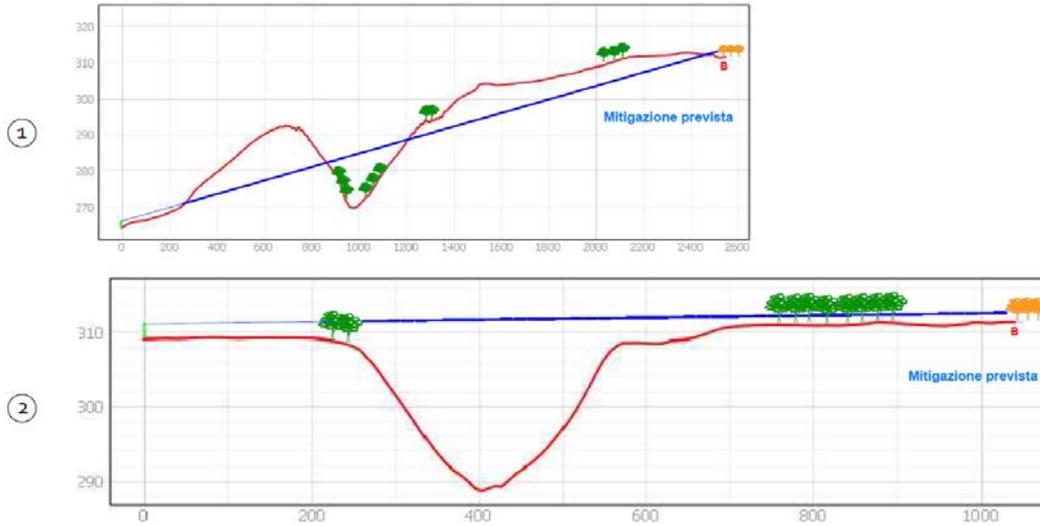


Figura 65: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Delle Monache



Figura 66: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Delle Monache

MASSERIA SAN FILIPPO

Figura 67: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria San Filippo

Masseria San Filippo risulta essere in assoluto una delle masserie poste a maggiore distanza dall'impianto "FV Colangelo". Esso è coperto dalla presenza di vigneti, edifici ed alberi sparsi. Inoltre, contribuisce molto ad annullare l'effetto visivo anche la morfologia del territorio. Pertanto, l'impatto visivo per tale masseria risulta del tutto annullato.



Figura 68: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione da Masseria San Filippo

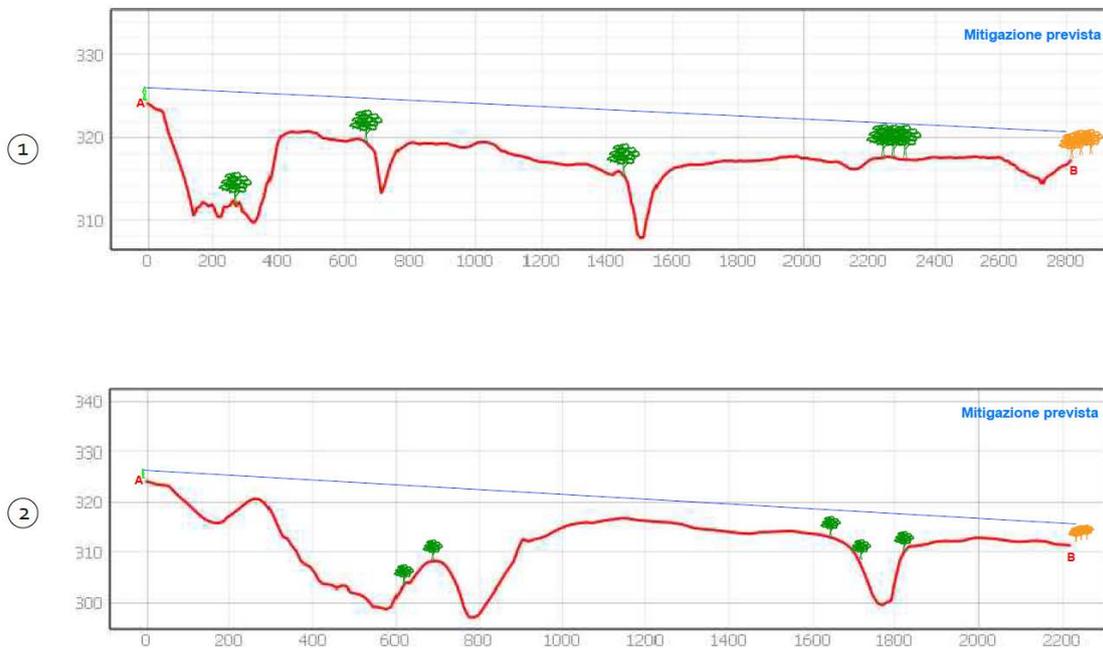


Figura 69: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria San Filippo



Figura 70: Vista prospettica dell'impianto da Masseria San Filippo

MASSERIA LA PETRIZZA



Figura 71: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria La Petrizza

Masseria La Petrizza, posizionata ad est dell'impianto, è una delle masserie più lontane, ma soprattutto una delle masserie con più ostacoli visivi già presenti di base. L'impianto risulta coperto da altre masserie, vigneti, alberi sparsi ed infine opere di mitigazione. Pertanto, l'impianto risulta idoneamente protetto da possibili impatti visivi e paesaggistici



Figura 72: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione da Masseria La Petrizza

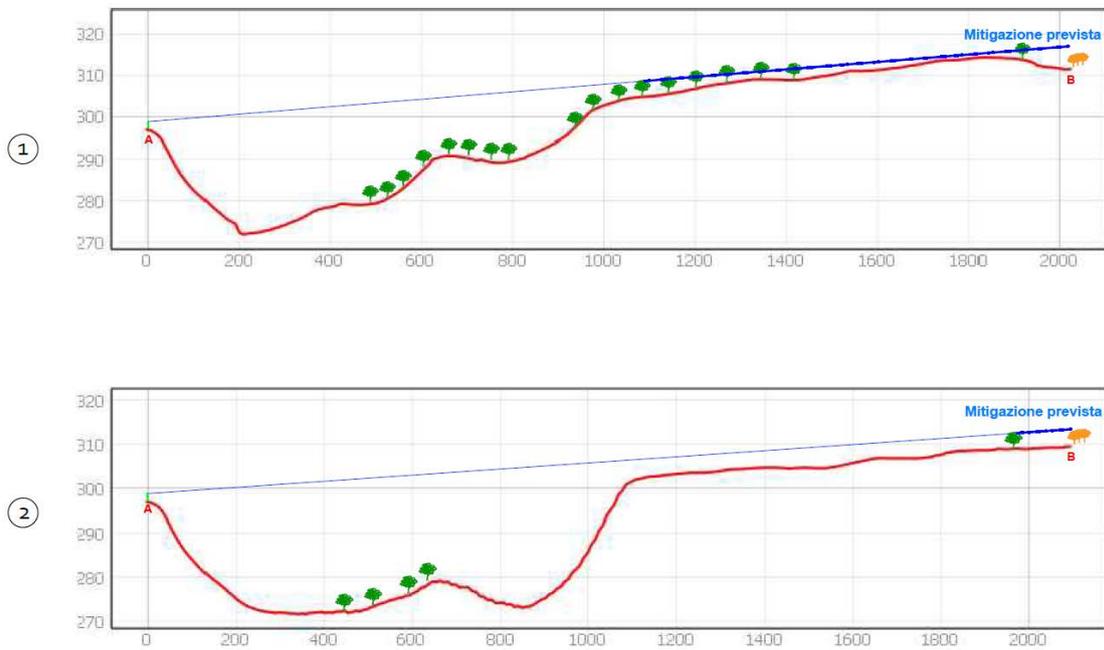


Figura 73: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria La Petrizza



Figura 74: Vista prospettica dell'impianto da Masseria La Petrizza

MASSERIA CURVATTA

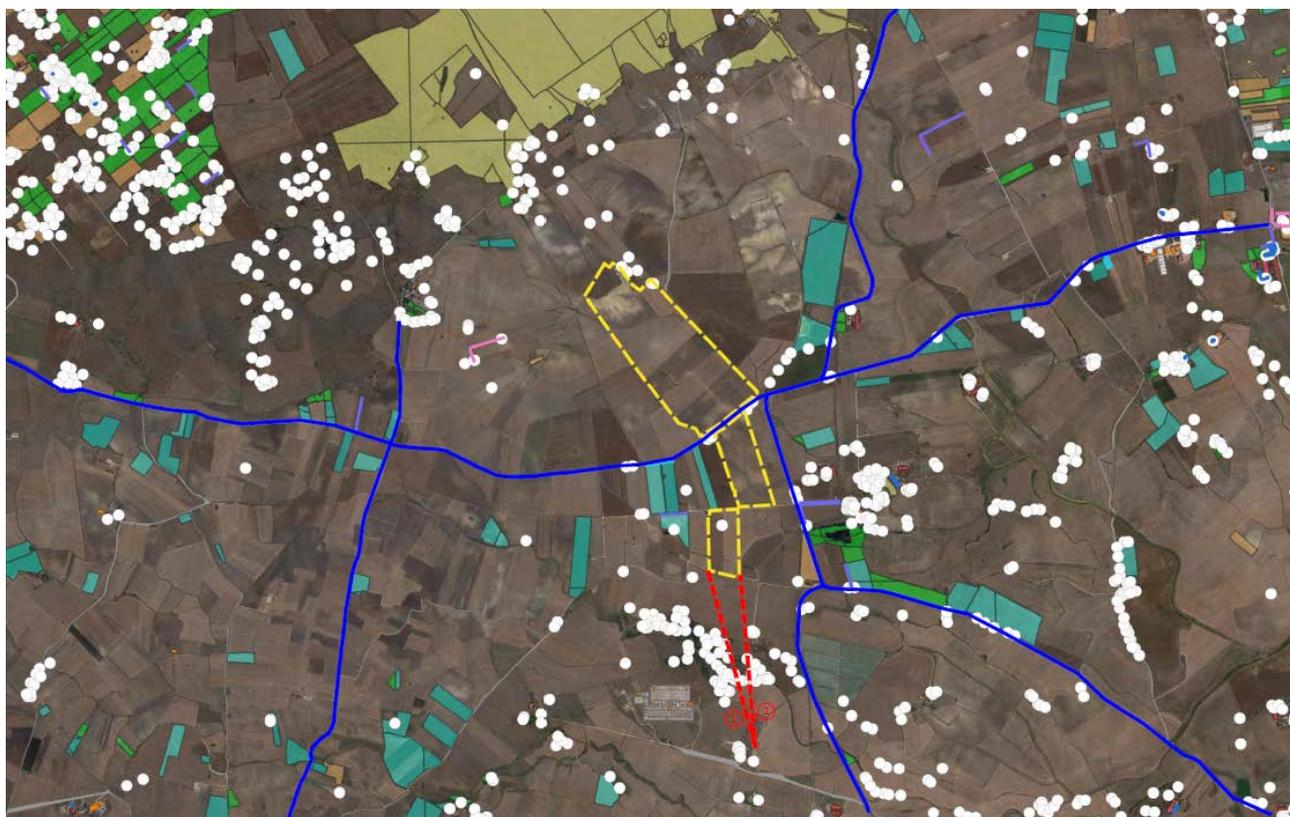


Figura 75: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Curvatta

Nel caso dell'analisi di visibilità da Masseria Curvatta, possiamo affermare che essa è certamente una tra le masserie più vicine nella parte meridionale all'impianto agrovoltaico. Dalla masseria in questione non vi sono elementi morfologici o antropici di intralcio alla visuale dell'intervento fatta eccezione per la presenza di alberature, tuttavia, la visuale sarà mitigata dagli interventi di mitigazione perimetrali di cui sarà costituito l'intervento.



Figura 76: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione da Masseria Curvatta

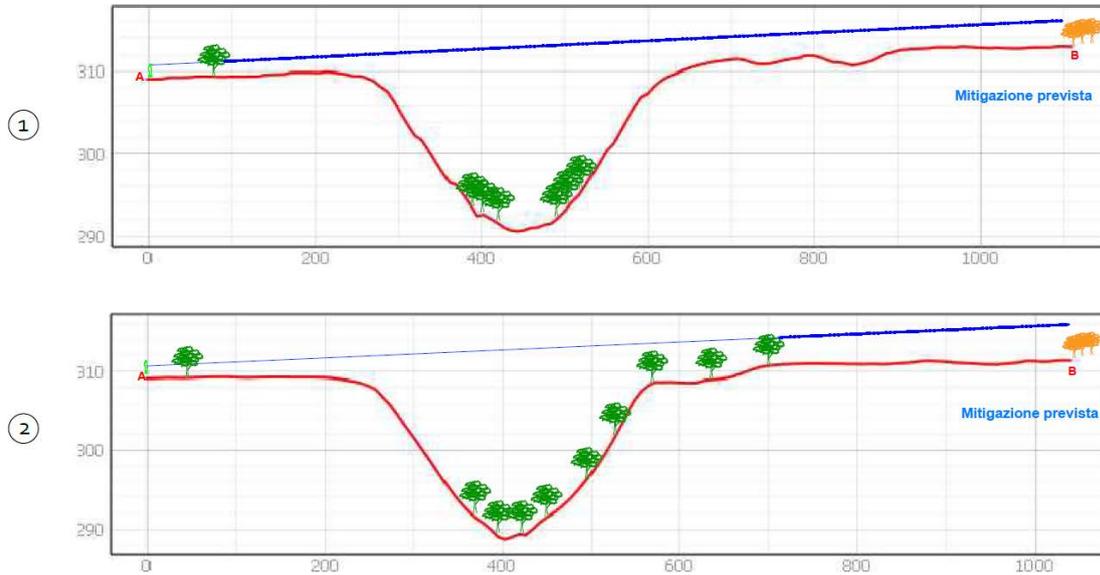


Figura 77: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Curvatta



Figura 78: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Curvatta

MASSERIA BELLOPIEDE

Figura 79: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Bellopiede

Masseria Bellopiede, posizionata ad est dell'impianto, è posizionata ad una media distanza dall'impianto agrovoltaiico, ma soprattutto è una tra le masserie con elevato numero di ostacoli visivi già presenti di base. L'impianto risulta coperto da altre masserie, vigneti, alberi sparsi ed infine opere di mitigazione. Pertanto, l'impianto risulta idoneamente protetto da possibili impatti visivi e paesaggistici.



Figura 80: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione da Masseria Bellopede

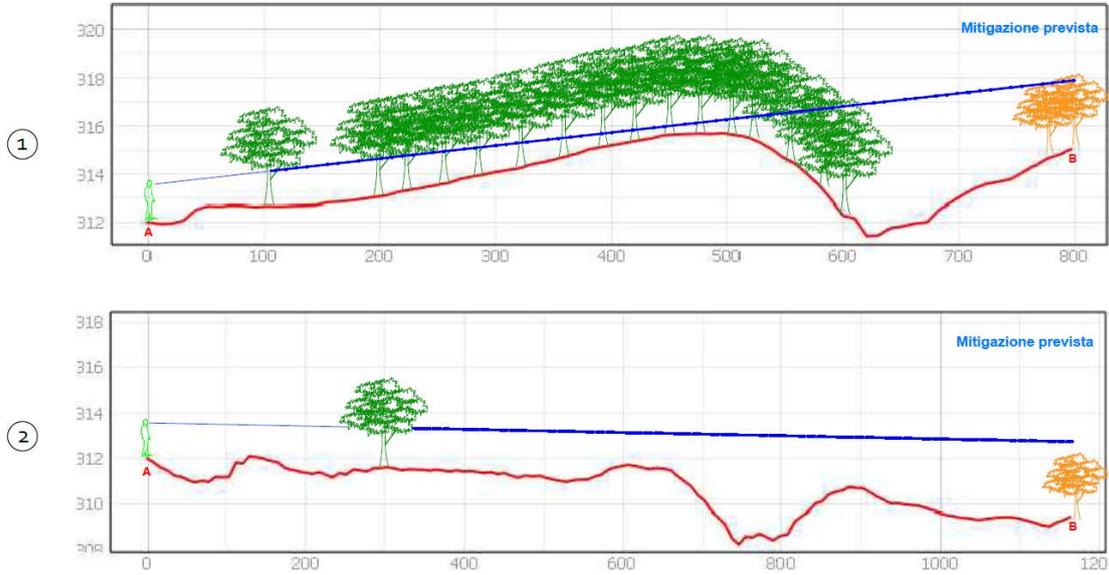


Figura 81: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Bellopede



Figura 82: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Bellopede

MASSERIA TAFURI

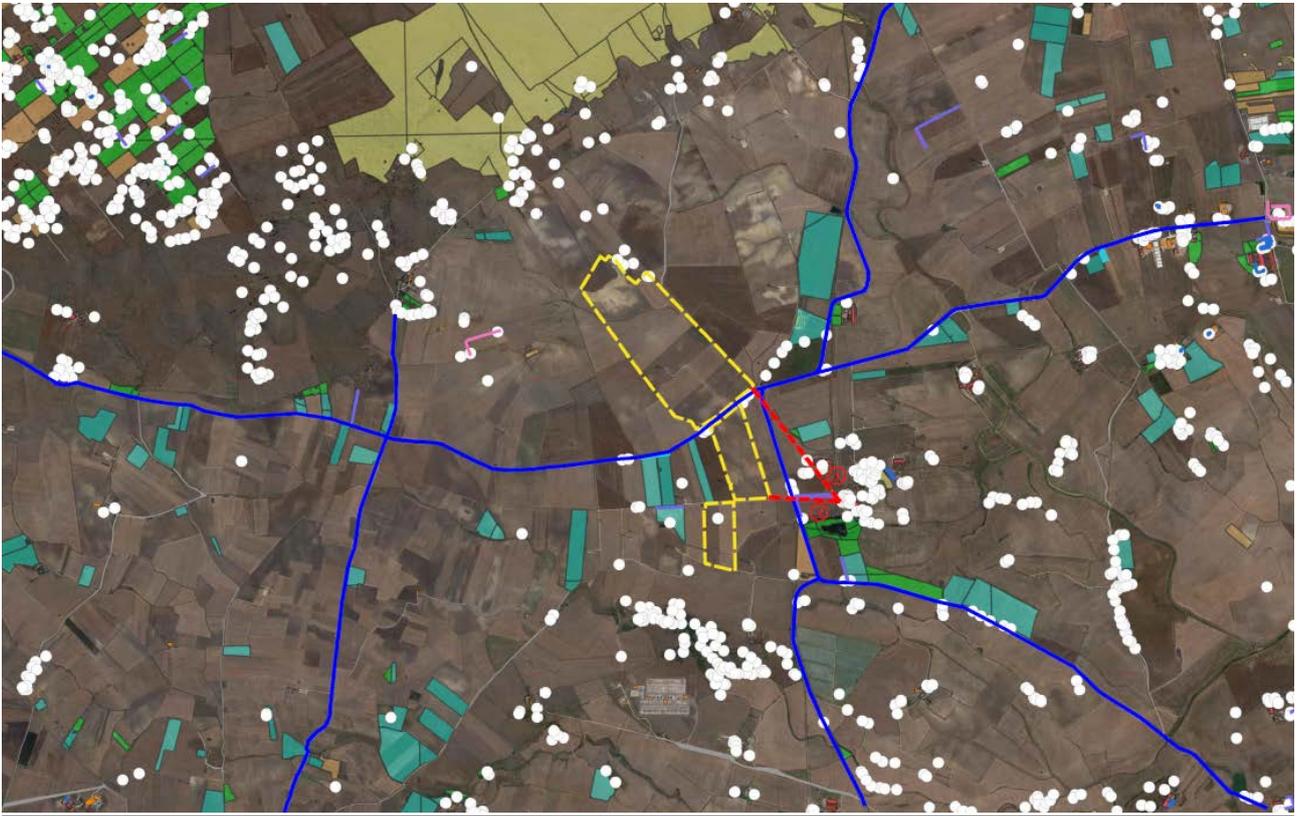


Figura 83: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria Tafuri

Masseria Tafuri, anch'essa posizionata ad est dell'impianto, è posizionata ad una media distanza dall'impianto agrovoltaiico, ed anche essa presenta un discreto numero di ostacoli visivi già presenti di base. L'impianto risulta coperto da alberature sparse ed infine opere di mitigazione. Pertanto, l'impianto risulta idoneamente protetto da possibili impatti visivi e paesaggistici.



Figura 84: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione da Masseria Tafuri

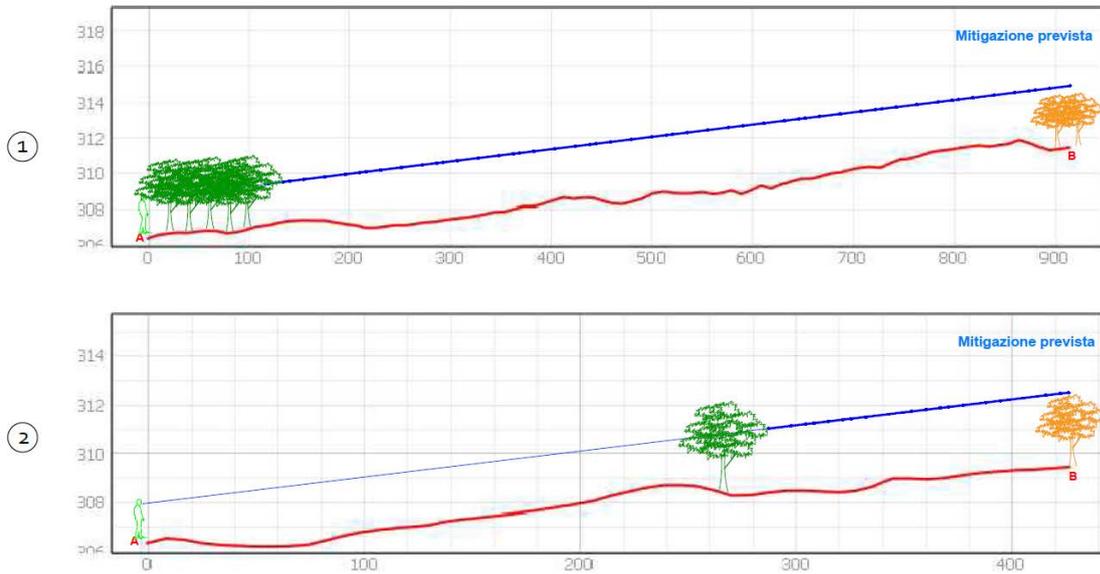


Figura 85: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria Tafuri



Figura 86: Vista prospettica dell'impianto da Masseria Tafuri

MASSERIA LA QUARTA

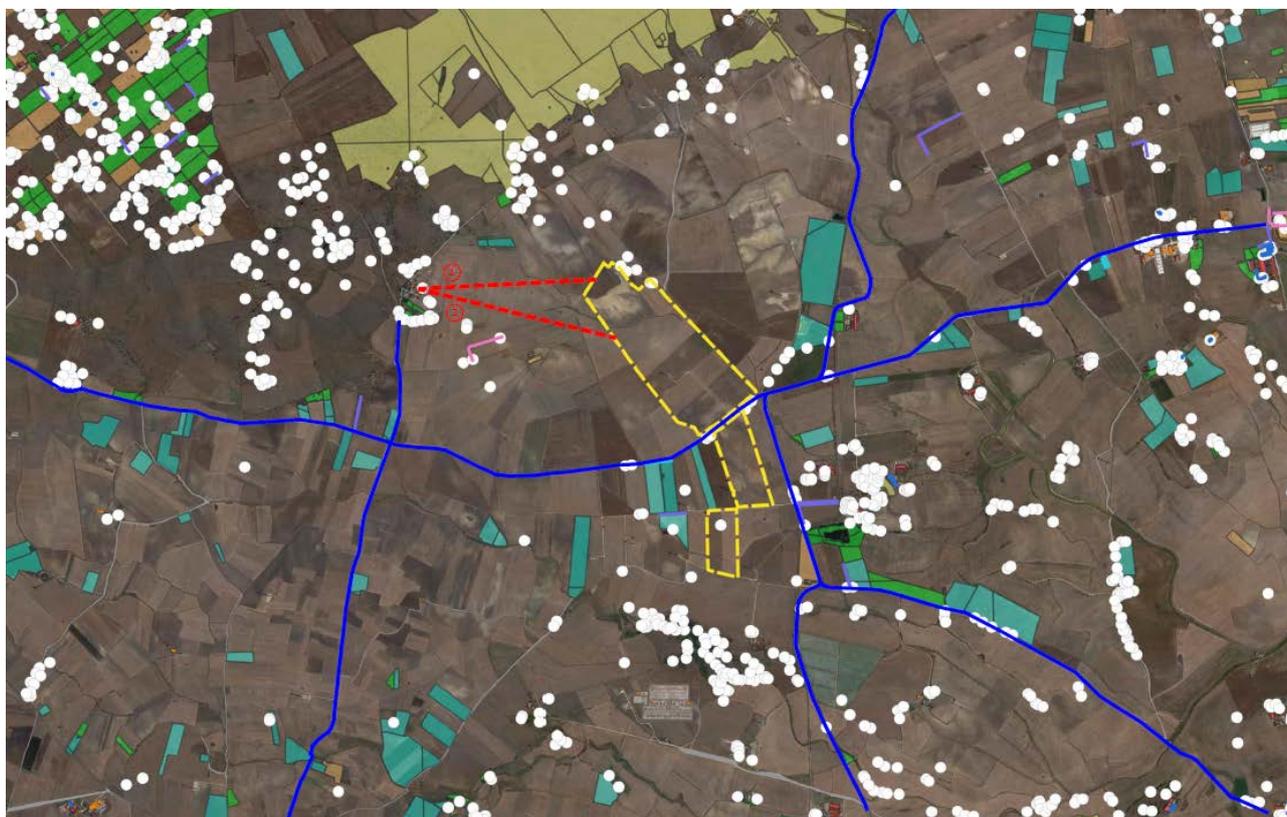


Figura 87: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti da Masseria la Quarta

Nel caso dell'analisi di visibilità da Masseria la Quarta, possiamo affermare che essa essendo posta ad ovest riesce a vedere principalmente la parte settentrionale dell'area di intervento. La zona sud dell'impianto è di base coperta dalla presenza di colture viticole e da una grande opera di mitigazione. L'area nord è invece protetta visivamente dalle opere di mitigazione previste.



Figura 88: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione da Masseria la Quarta

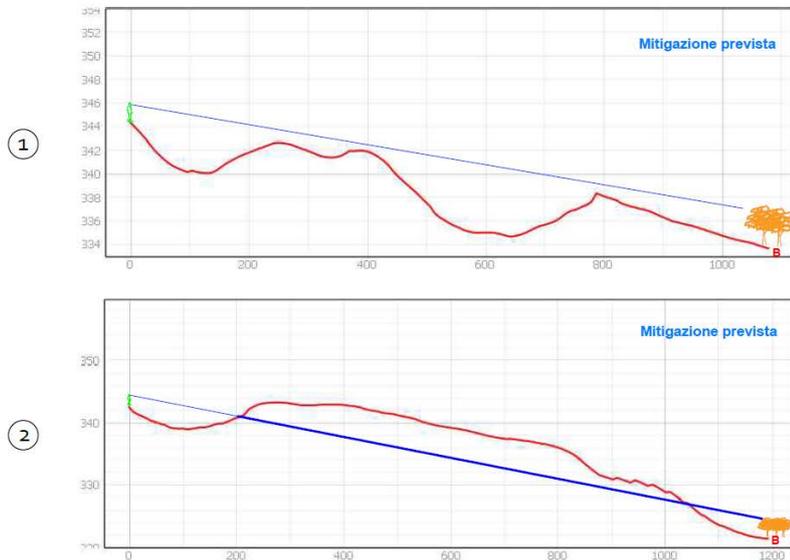


Figura 89: Profili longitudinali del terreno partendo da Masseria la Quarta

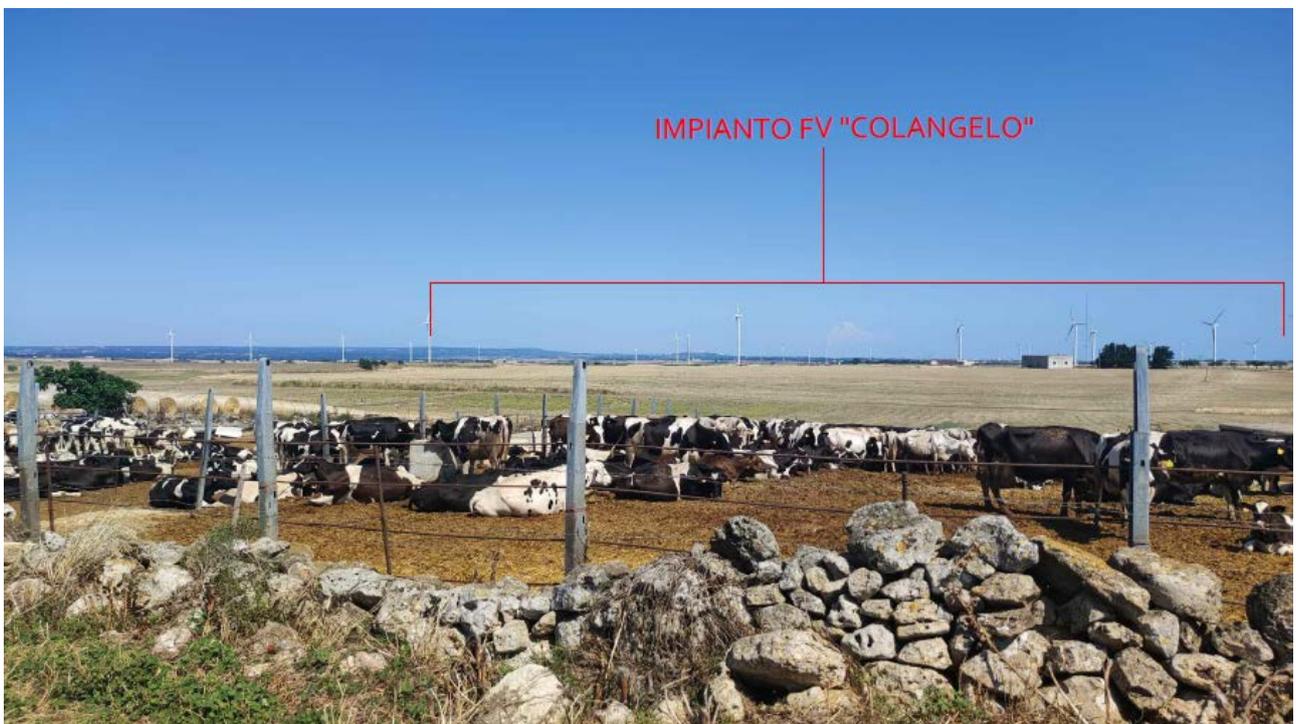


Figura 90: Vista prospettica dell'impianto da Masseria la Quarta

PUNTO SENSIBILE N. 1

Figura 91: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 1

Oltre a considerare le singole masserie è importante osservare come sia percepito lungo la rete dei tratturi l'impianto FV "Colangelo". Pertanto, sono stati considerati 10 punti lungo le SP21 e SP22, per mostrare come l'andamento visivo dell'impianto non sia inficiato da strade di valenza storico culturale. In questo particolare caso si considera il punto n.1 dal qual l'impianto non risulta minimamente visibile a causa della morfologia del territorio.



Figura 92: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 1

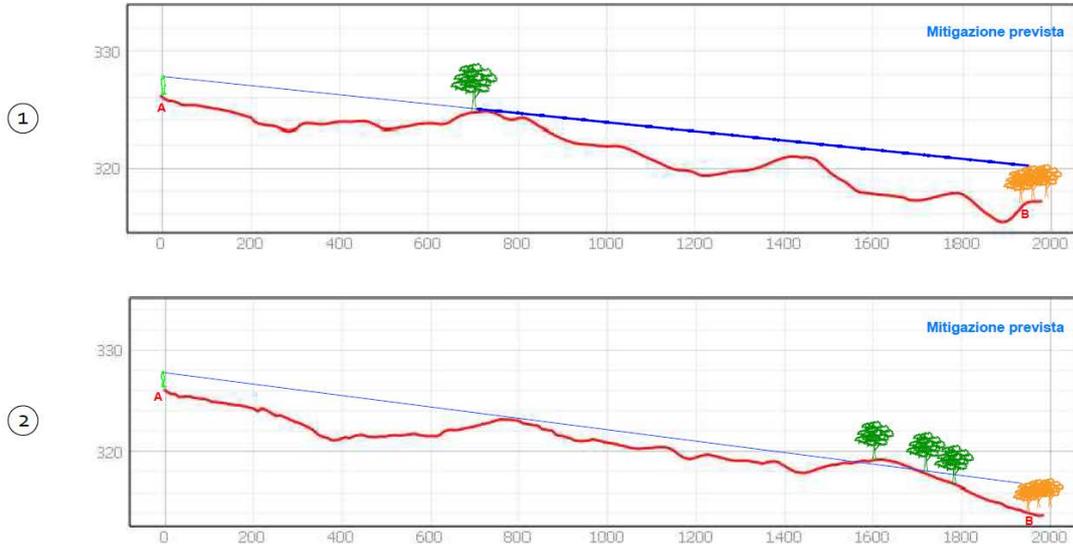


Figura 93: Profili longitudinali del terreno partendo del punto sensibile n. 1



Figura 94: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 1

PUNTO SENSIBILE N. 2

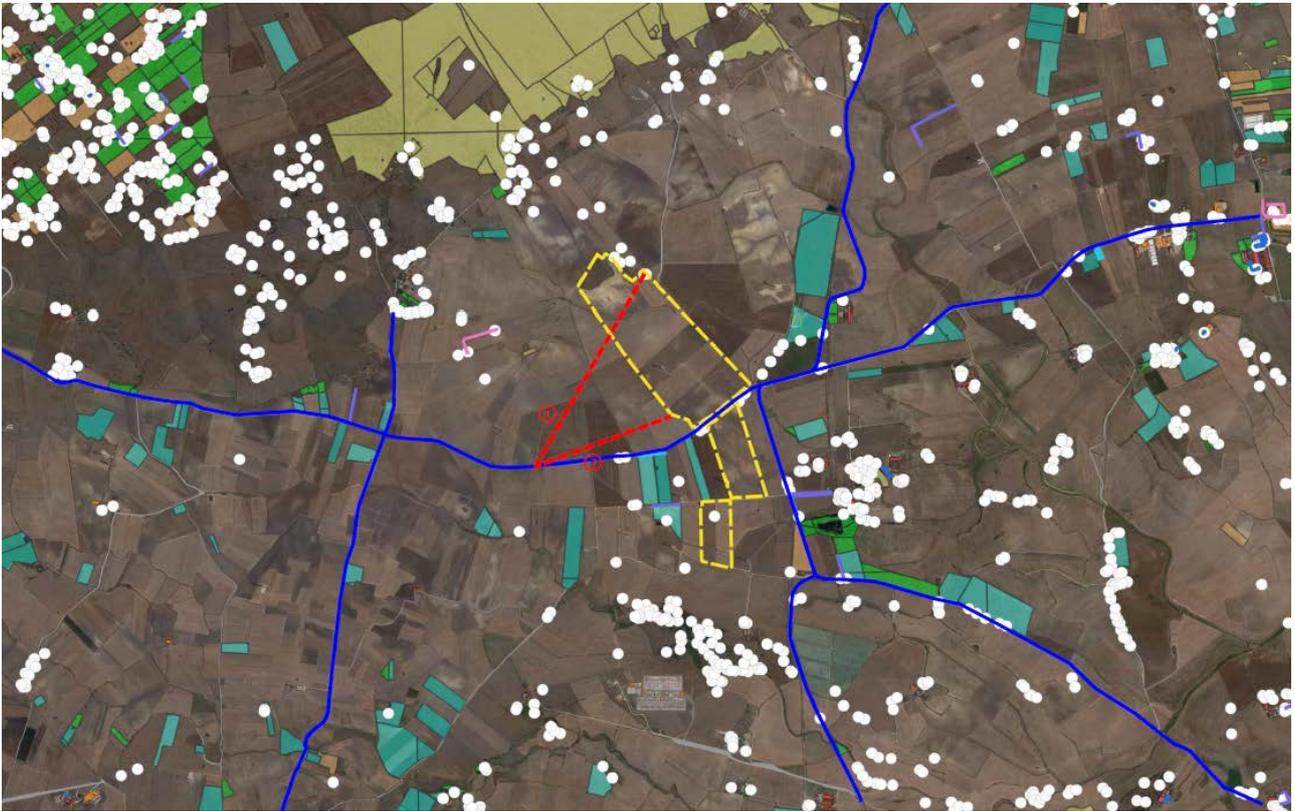


Figura 95: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 2

Dal punto sensibile n. 2, posto sulla rete dei trattori, l'impianto sarà adeguatamente coperto dalla vegetazione e dalle opere di mitigazione. La zona sud dell'impianto non risulterà visibile a causa della morfologia del terreno. Pertanto, anche da tale punto l'impatto risulta fortemente mitigato.



Figura 96: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 2

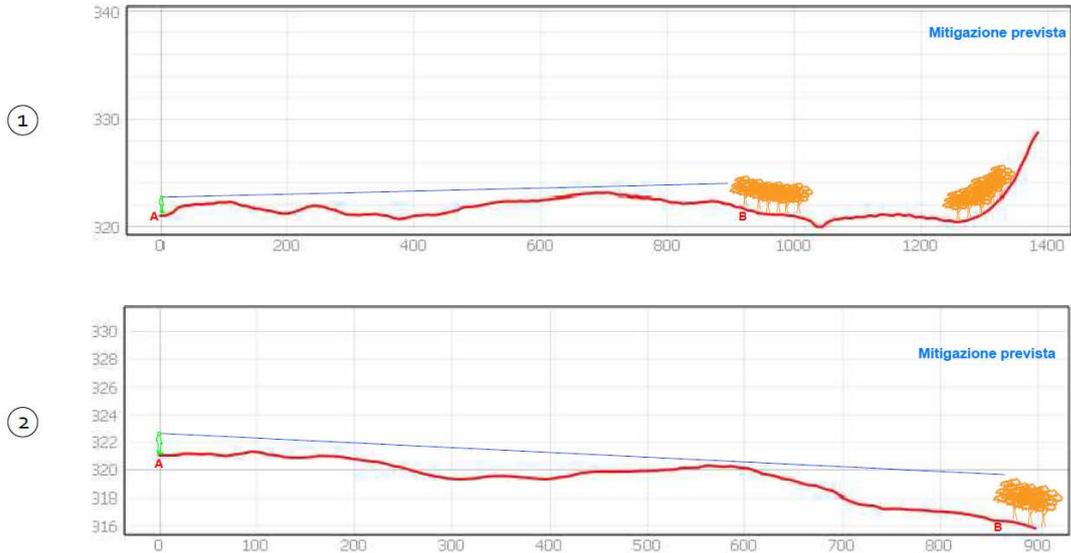


Figura 97: Profili longitudinali del terreno partendo dal punto sensibile n. 2

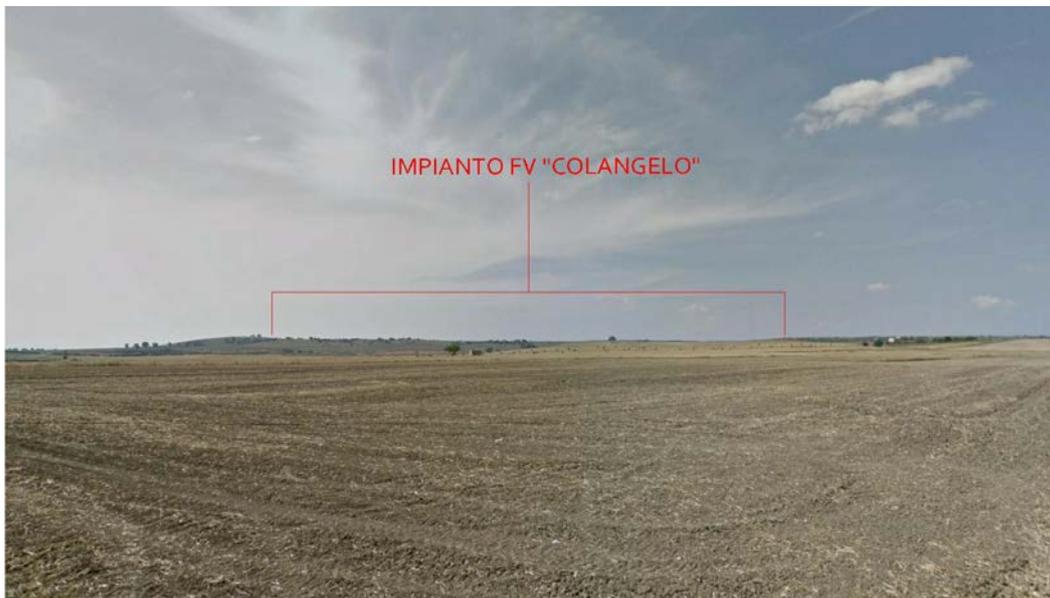


Figura 98: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 2

PUNTO

SENSIBILE

N.

3

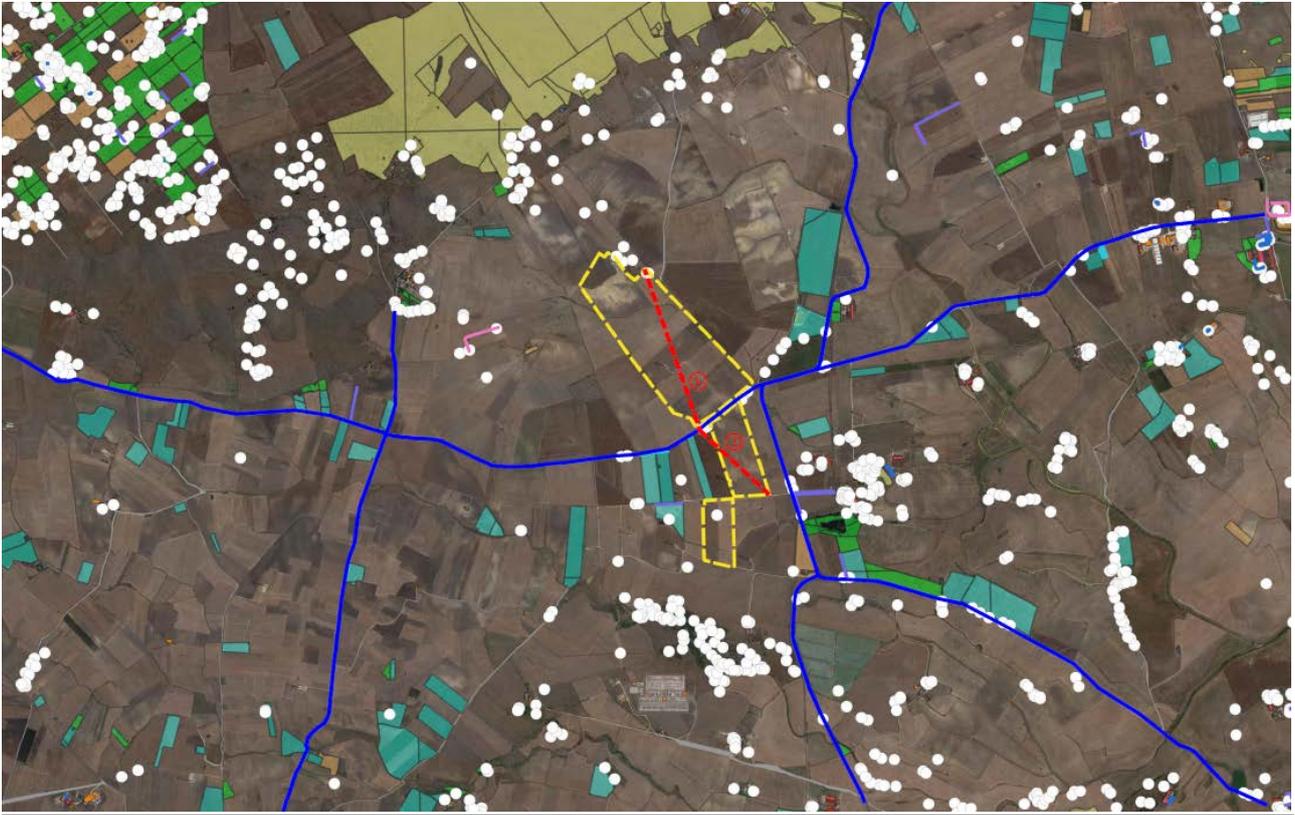


Figura 99: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 3

Il punto sensibile n. 3 risulta essere proprio a ridosso delle due aree di impianto (nord e sud) sulla SP22. Tale zona, appartenendo alla rete dei tratturi e considerando anche la sua fascia buffer è stata protetta adeguatamente e mitigata attraverso l'utilizzo siepi, macchia mediterranea che ricostruiscono l'habitat naturale del territorio rurale di Castellaneta. Pertanto, al fine di proteggere visivamente l'impianto, l'abbondante vegetazione che verrà impiantata mitigherà l'impatto visivo dell'impianto FV "Colangelo".



Figura 100: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 3

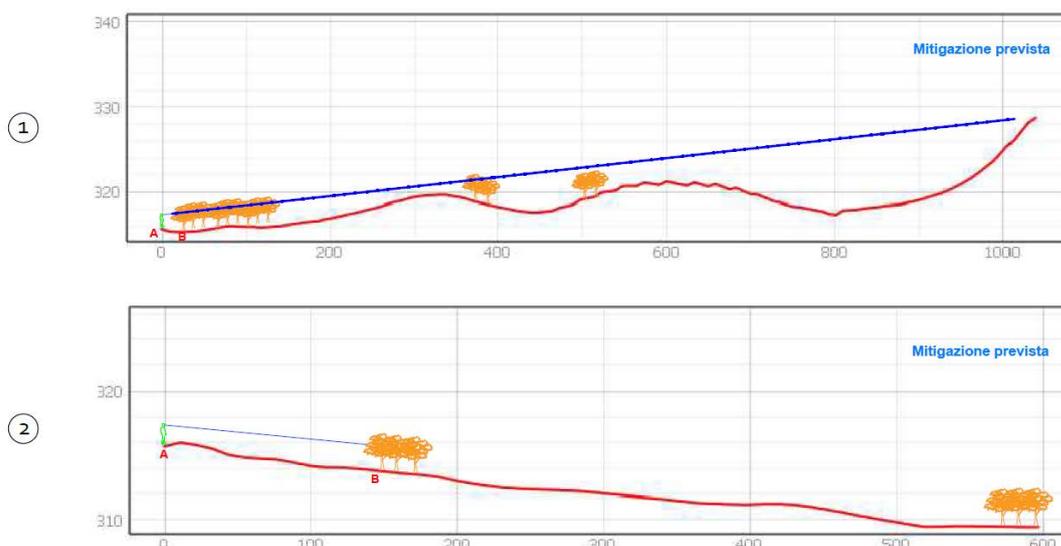


Figura 101: Profili longitudinali del terreno partendo dal punto sensibile n. 3



Figura 102: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 3

PUNTO SENSIBILE N.4



Figura 103: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 4

Dal punto sensibile n. 4, sempre a ridosso dell'area dell'impianto sull'SP22, il parco fotovoltaico risulta adeguatamente coperto a livello visivo dalle opere di mitigazione.



Figura 104: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 4

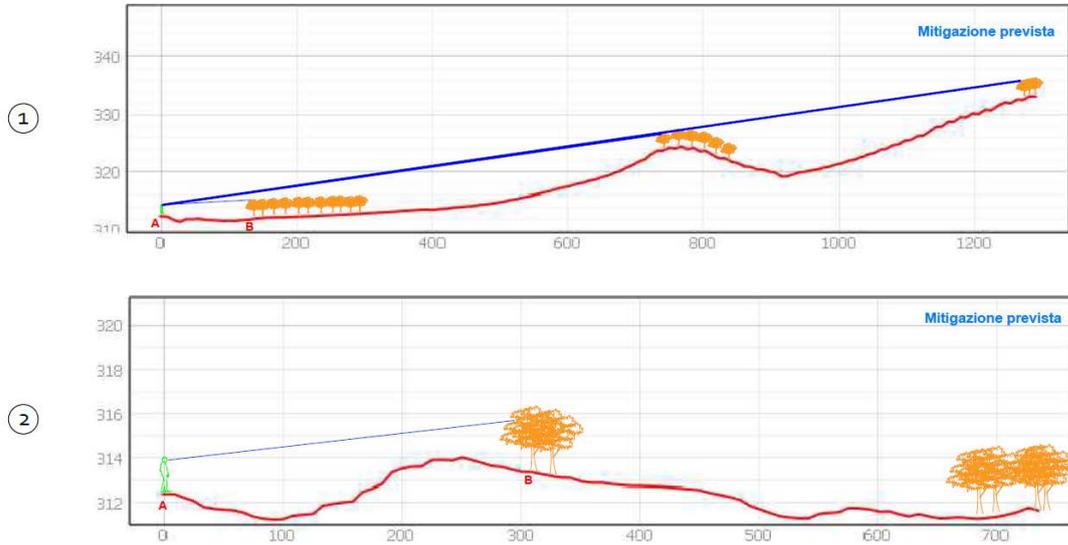


Figura 105: Profili longitudinali del terreno partendo del punto sensibile n. 4



Figura 106: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 4

PUNTO SENSIBILE N.5

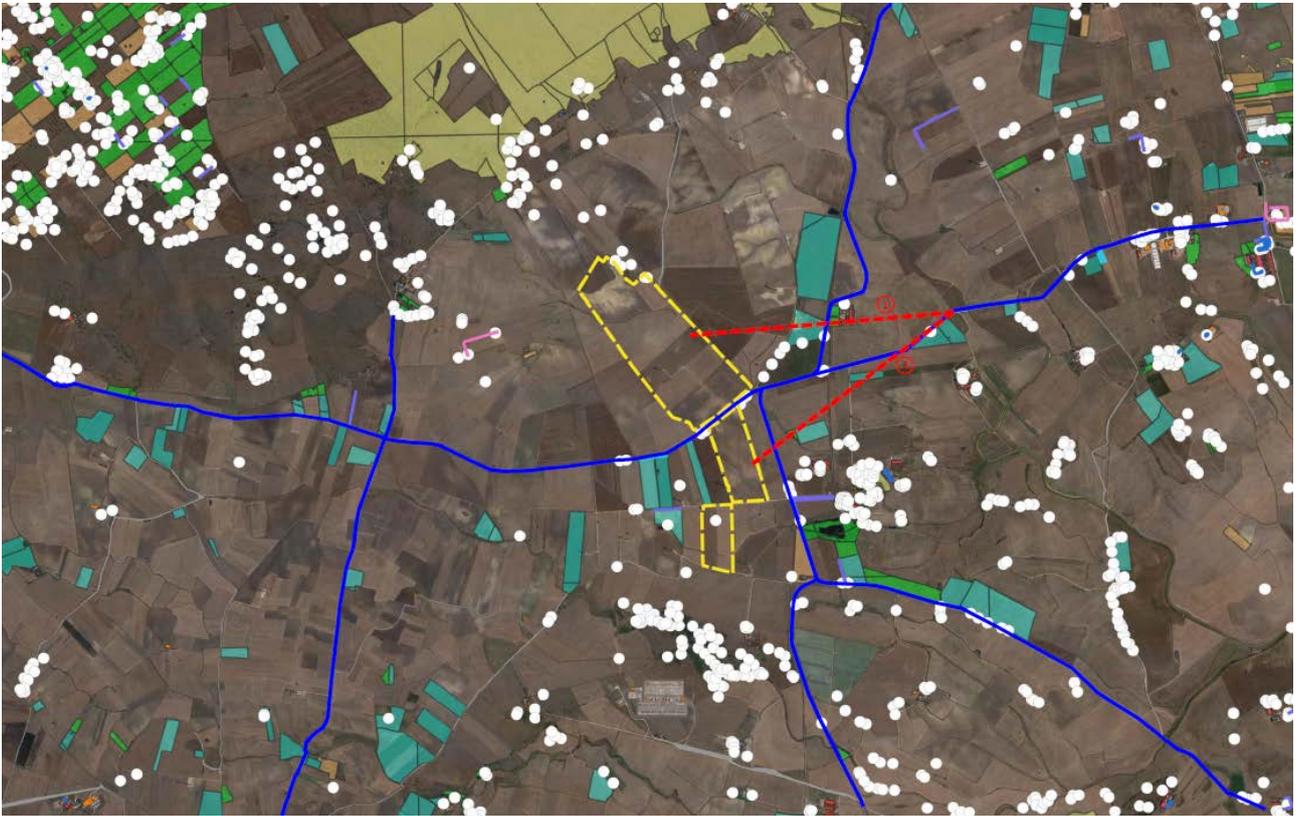


Figura 107: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 5

Il punto sensibile n. 5 è sito sempre sulla SP22, ma nettamente più lontano rispetto ai punti sensibili n.3 e 4. L'impianto in tale caso non risulta essere visibile a causa degli ostacoli visivi antropici e non già presenti. Inoltre, le opere di mitigazione e la grande distanza rendono l'impianto del tutto invisibile.



Figura 108: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 5

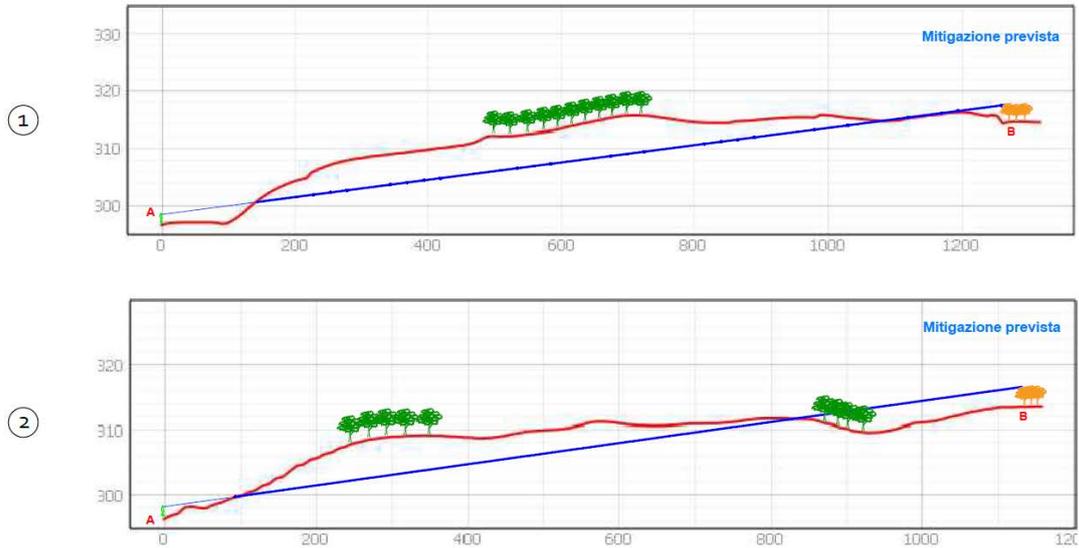


Figura 109: Profili longitudinali del terreno partendo dal punto sensibile n. 5

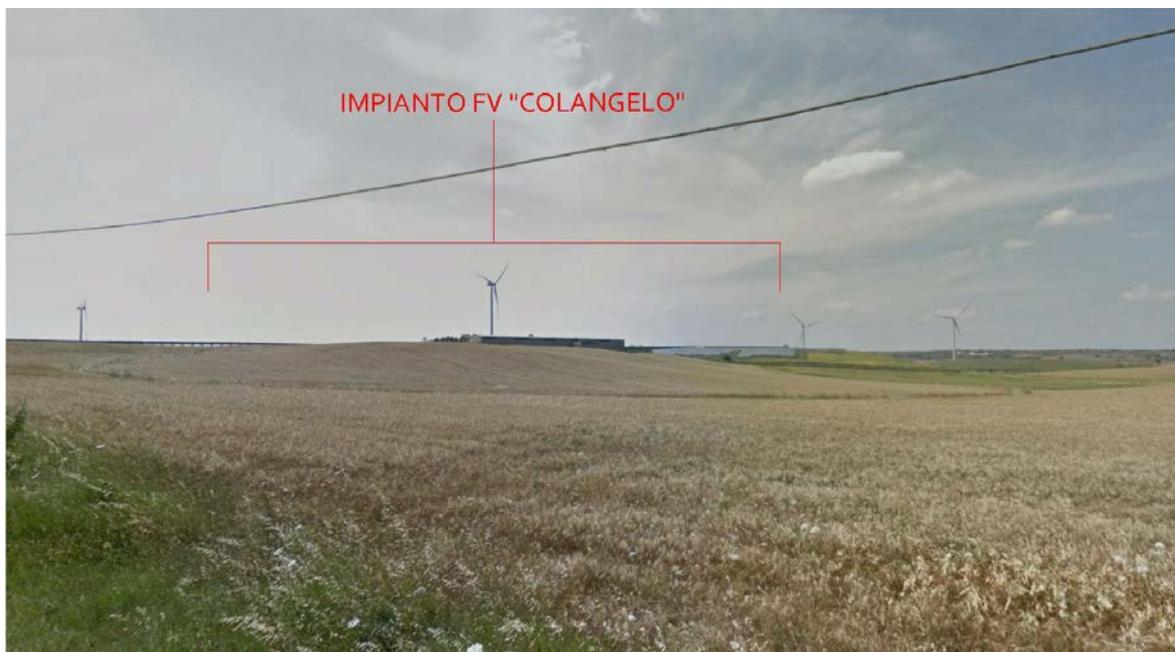


Figura 110: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 5

PUNTO SENSIBILE N.6

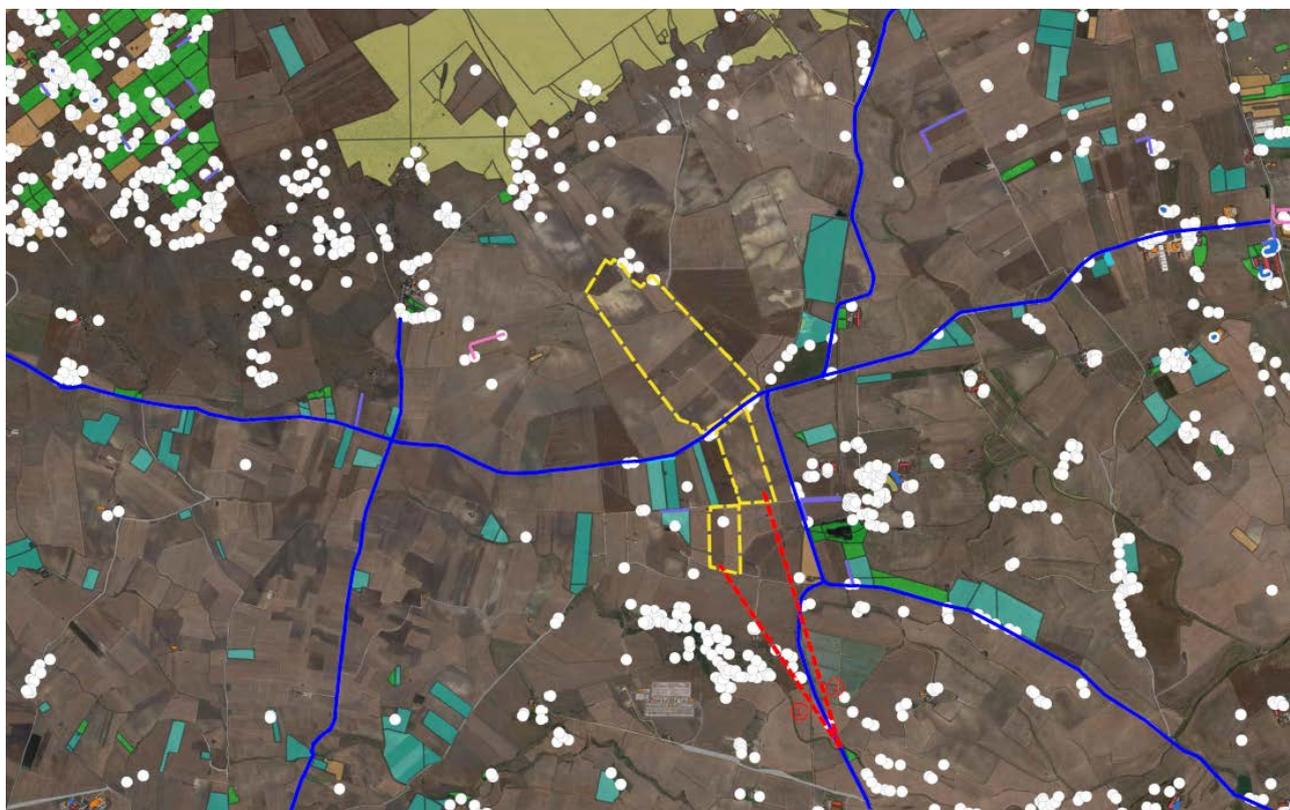


Figura III: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 6

Dal punto di vista n. 6 l'impianto risulta invisibile a causa dell'andamento altimetrico e geomorfologico del terreno.



Figura 112: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 6

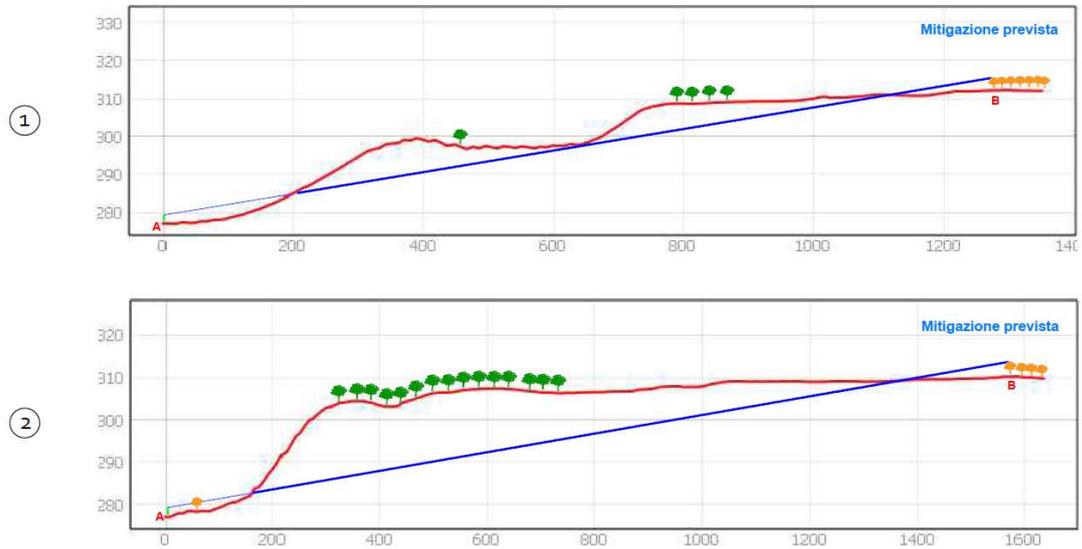


Figura 113: Profili longitudinali del terreno partendo del punto sensibile n. 6



Figura 114: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 6

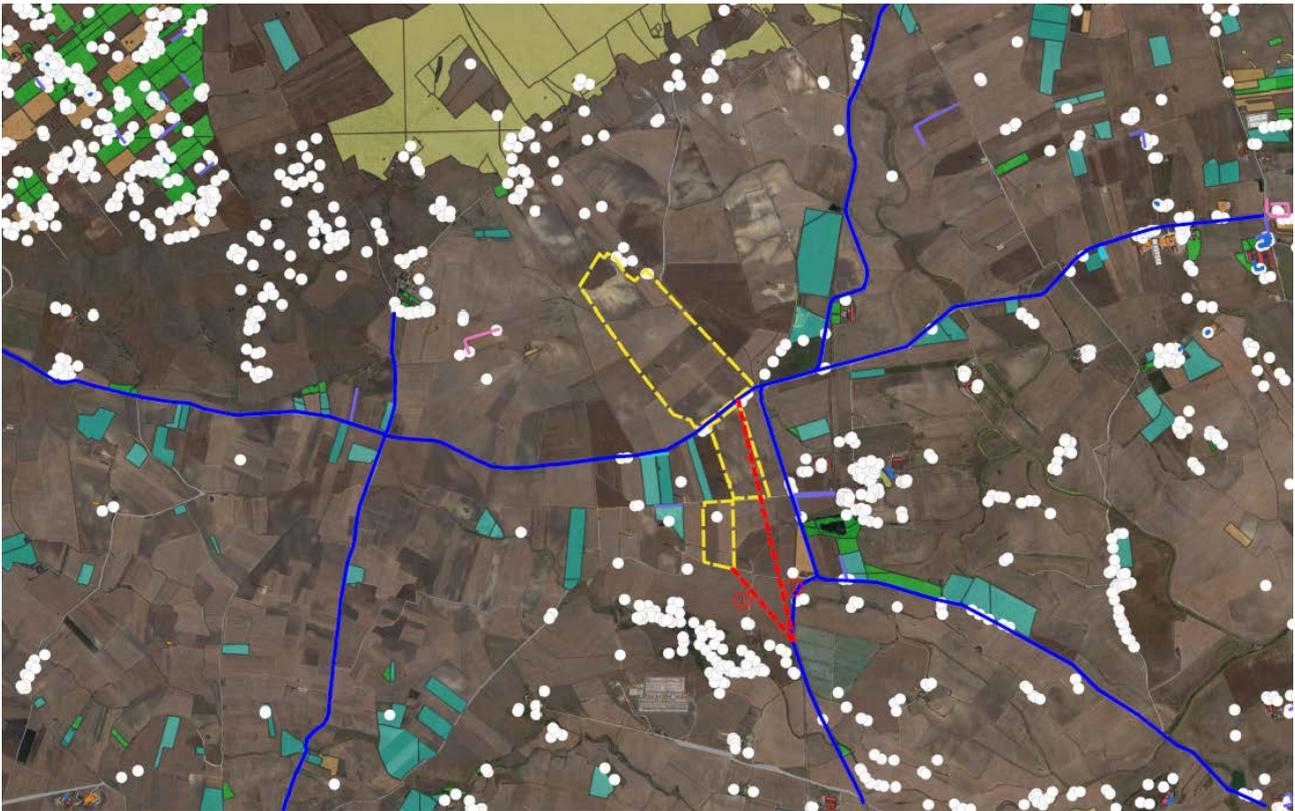
PUNTO SENSIBILE N.7

Figura 115: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 7

Il punto visivo n. 7 sito sulla SP21 è uno dei punti sensibili scelti più vicini all'impianto. Esso è sito a sud dell'intera area dell'impianto. Quest'ultima è ampiamente coperta dalle opere di mitigazione che formano una perfetta barriera visiva.



Figura 116: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 7

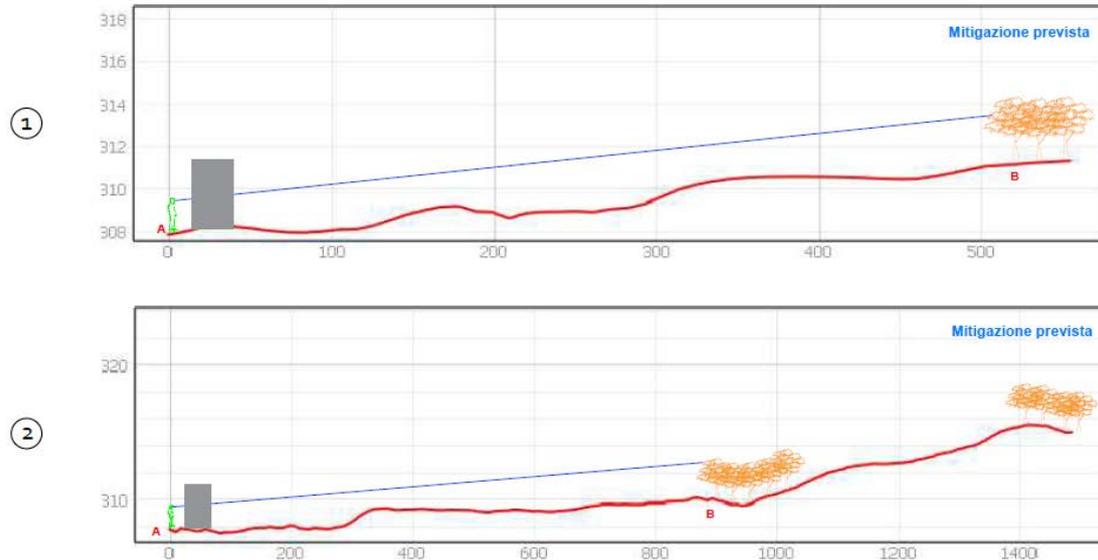


Figura 117: Profili longitudinali del terreno partendo del punto sensibile n. 7



Figura 118: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 7

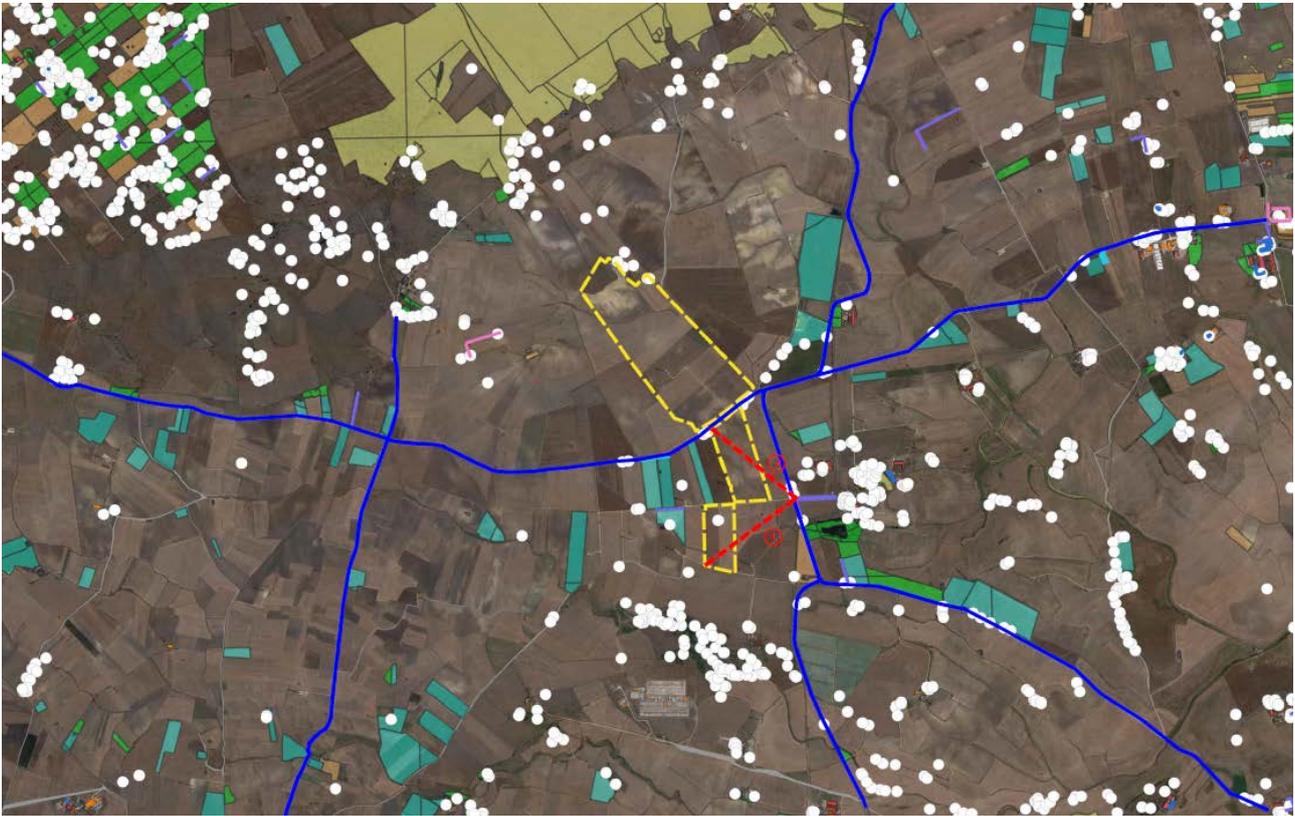
PUNTO SENSIBILE N.8

Figura 119: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 8

Il punto sensibile n. 8 si trova proprio a ridosso dell'impianto nella zona sud, sulla SP21. La zona sud dell'impianto, oltre ad essere eventualmente l'unica zona visibile dell'impianto a causa della morfologia del terreno e sulla base dei calcoli di analisi viewshed estratti dal DTM, è comunque poco esposta dal punto di vista paesaggistico grazie alla folta mitigazione impiegata adiacente ad esso. La zona nord invece non risulta visibile a causa della grande distanza dal punto sensibile n. 8.



Figura 120: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 8

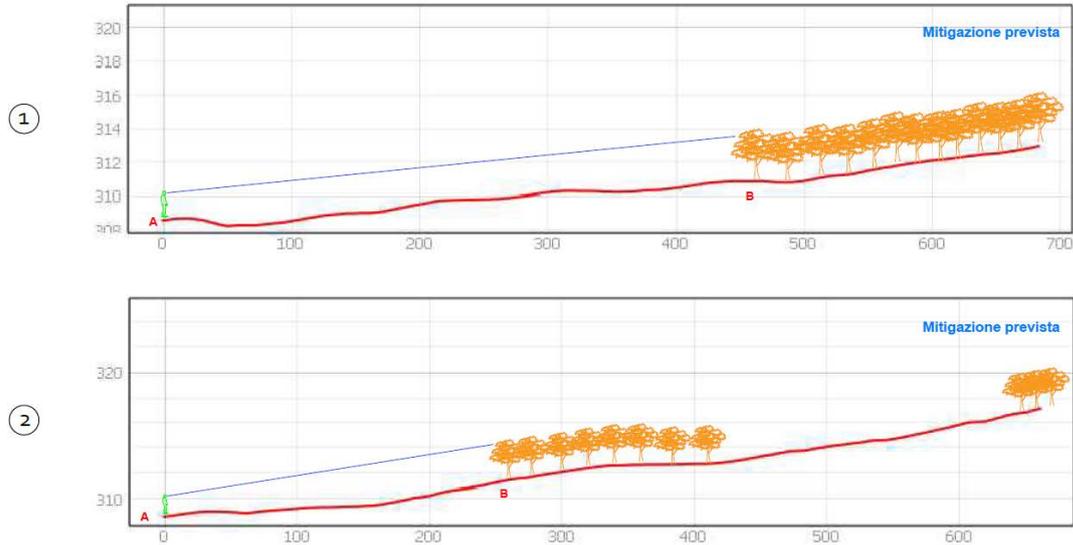


Figura 121: Profili longitudinali del terreno partendo dal punto sensibile n. 8



Figura 122: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 8

PUNTO SENSIBILE N.9



Figura 123: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 9

Il punto sensibile n.9 è sito nella zona nord dell'impianto. Attraverso adeguate opere di mitigazione ed alla presenza di vegetazione preesistente l'impianto non risulta essere visibile.



Figura 124: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 9

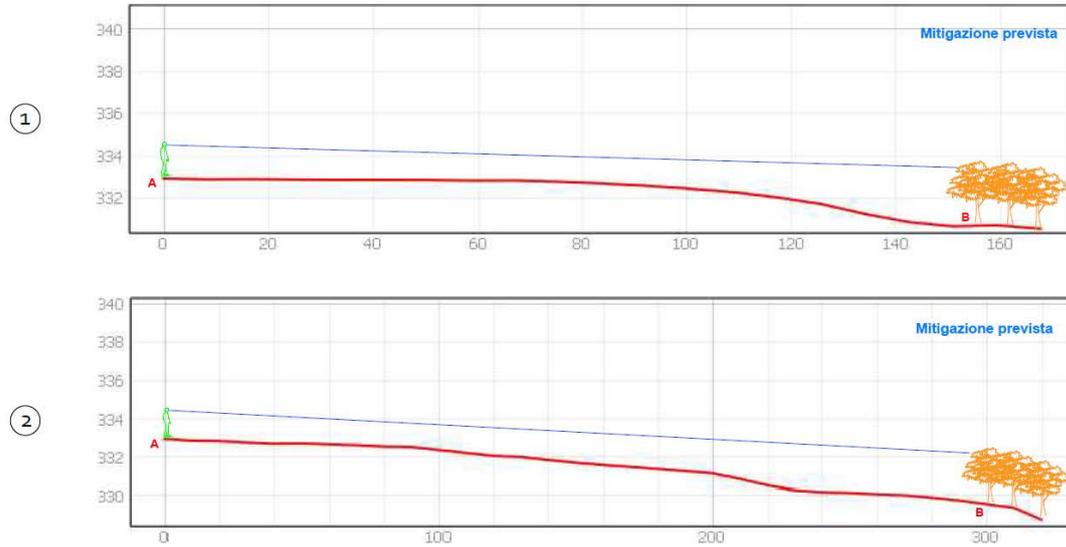


Figura 125: Profili longitudinali del terreno partendo del punto sensibile n. 9



Figura 126: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 9

PUNTO SENSIBILE N.10

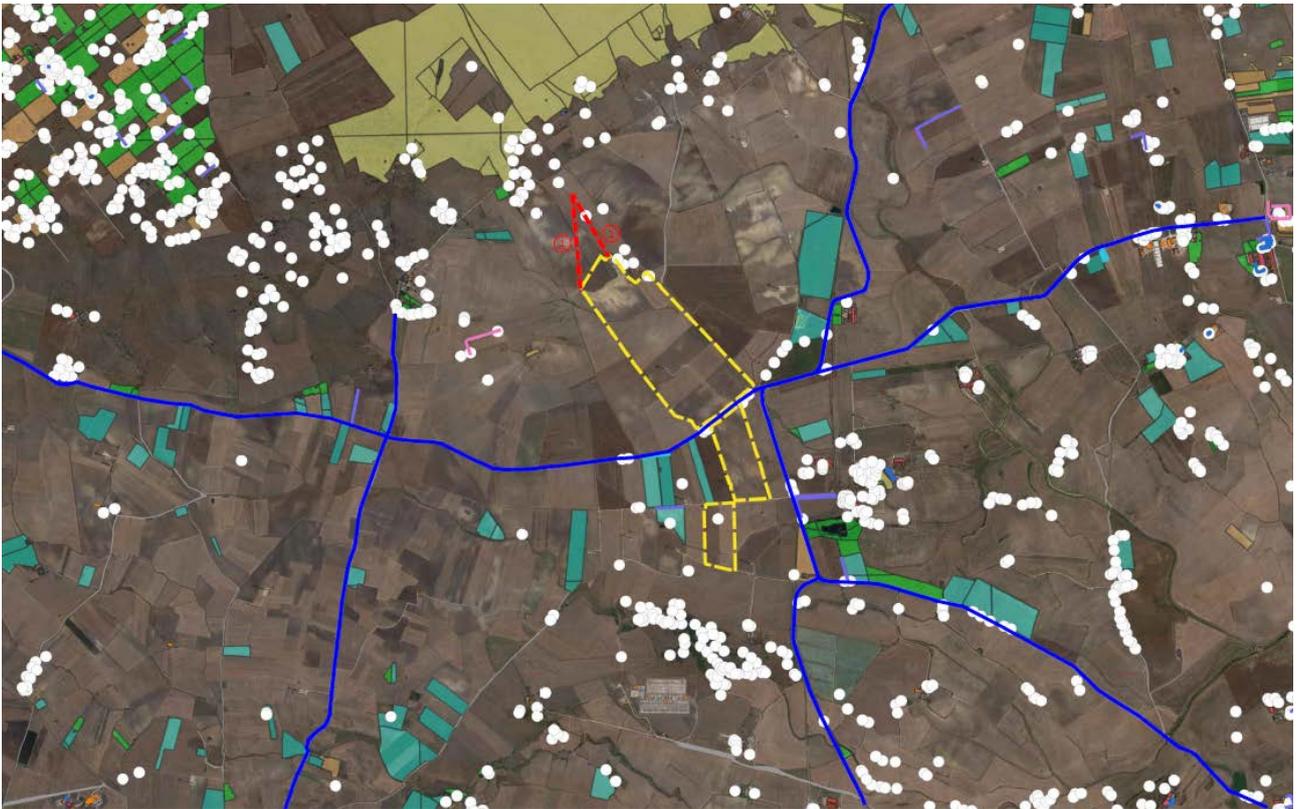


Figura 127: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti dal punto sensibile n. 10



Figura 128: Analisi visiva dell'area di impianto con mappatura delle interferenze esistenti e delle opere di mitigazione dal punto sensibile n. 10

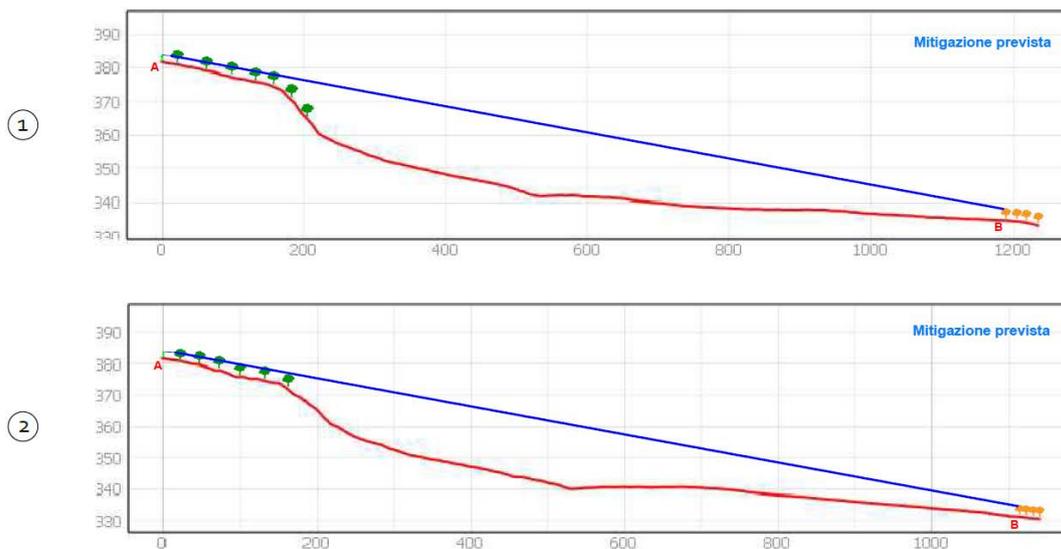


Figura 129: Profili longitudinali del terreno partendo dal punto sensibile n. 10



Figura 130: Vista prospettica dell'impianto dal punto sensibile n. 10

Al fine di minimizzare gli impatti sulla componente Beni Materiali, Patrimonio Architettonico e Archeologico si sono attuate le seguenti mitigazioni:

- scelta progettuale di lasciare inalterate le strade interpoderali già presenti nel terreno in cui si intende realizzare l'impianto in modo da lasciare inalterati i caratteri identitari del territorio;
- inserimento di essenze arboree tipiche della zona;

Di seguito si analizzano le viste dalle strade più vicine all'area impianto (ed in particolare dalla rete dei tratturi) considerando quella che è la visuale attuale (ante operam) e la simulazione post operam con le opportune misure di mitigazione.



Figura 131: Ubicazione dei punti in cui sono state scattate le foto per le simulazioni (Punti 1, 2, 3 indicati in rosso, in viola le strade provinciali di riferimento coincidenti con la rete dei trattori).

Inoltre, si considererà anche una foto simulazione della stazione di elevazione sita nei pressi della Stazione Elettrica Terna (PUNTO 4).



Figura 132: Vista dal punto 1 da Contrada Facce Rosse a nord dell'impianto – situazione ante operam



Figura 133: Vista dal punto 1 da Contrada Facce Rosse a nord dell'impianto – con simulazione post operam



Figura 134: Vista dal punto 2 posto nelle vicinanze della SP22 – situazione ante operam.



Figura 135: Vista dal punto 2 posto nelle vicinanze della SP22 – con simulazione di schermatura alberata di mitigazione post operam.



Figura 136: Vista dal punto 3 posto nelle vicinanze della SP21 – situazione ante operam.



Figura 137: Vista dal punto 3 posto nelle vicinanze della SP21– con simulazione di schermatura alberata di mitigazione post operam.



Figura 1389: Vista dal punto 4, dove sorgerà la stazione di elevazione affianco alla S.E. Terna di Castellaneta



Figura 13910: Vista dal punto 4 post operam, dove sorgerà la stazione di elevazione affianco alla S.E. Terna di Castellaneta

	RELAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	188 di 201
---	---	------------

Come si può notare dalle foto-simulazioni (*Figura 132 - Figura 139*), la schermatura degli alberi ha lo scopo di mitigare l'impatto visivo dell'impianto agrovoltaico e, di fatto, la cumulabilità visiva risulterà scarsa e in alcuni casi nulla.

6. VERIFICA DELLA CONGRUITÀ E COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO RISPETTO AI CARATTERI DEL PAESAGGIO DEL CONTESTO E DEL SITO

Nei capitoli e paragrafi precedenti si è affrontato diffusamente il tema paesaggio, analizzando il quadro pianificatorio che ne regola le trasformazioni ma soprattutto leggendo i caratteri essenziali e costitutivi dei luoghi con cui il progetto si relaziona; gli stessi, come esplicitamente richiesto dalla Convenzione Europea del Paesaggio e dalle normative che ad essa si riferiscono (quali il DPCM 12/12/2005), che non sono comprensibili attraverso l'individuazione di singoli elementi, letti come in una sommatoria ma, piuttosto, attraverso la comprensione dalle relazioni molteplici e specifiche che legano le parti.

In particolare, sono stati esaminati gli aspetti geografici, naturalistici, idrogeomorfologici, storici, culturali, insediativi e percettivi e le intrinseche reciproche relazioni.

Il paesaggio è stato quindi letto e analizzato in conformità con l'allegato tecnico del citato Decreto Ministeriale dedicato alle modalità di redazione della Relazione Paesaggistica.

A seguito degli approfondimenti affrontati con approccio di interscalarità e riferiti ai vari livelli (paesaggio, contesto, sito) si possono fare delle considerazioni conclusive circa il palinsento paesaggistico in cui il progetto si inserisce e con cui si relaziona.

Si precisa che tali considerazioni non entrano assolutamente nel merito di una valutazione del livello della qualità paesaggistica, assunto come prioritario l'avanzamento culturale metodologico introdotto dalla Convenzione Europea del Paesaggio, che impone di non fare distinzioni tra luoghi e secondo cui: "Per il concetto attuale di paesaggio ogni luogo è unico, sia quando è carico di storia e ampiamente celebrato e noto, sia quando è caratterizzato dalla "quotidianità" ma ugualmente

significativo per i suoi abitanti e conoscitori/fruitori, sia quando è abbandonato e degradato, ha perduto ruoli e significati, è caricato di valenze negative”.

Il progetto agrovoltaico in questione va quindi confrontato con i caratteri strutturanti e con le dinamiche ed evoluzioni dei luoghi e valutato nella sua congruità insediativa e relazionale, tenendo presente che in ogni caso “...ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni”.

Pertanto, a valle della disamina dei parametri di lettura indicati dal DPCM del 12/12/2005, declinati nelle diverse scale paesaggistiche di riferimento, si considera quanto segue, annotando a seguire quali siano le implicazioni del progetto rispetto alle condizioni prevalenti.

6.1 Parametri di lettura di qualità/criticità paesaggistiche

6.1.1 Diversità

DIVERSITÀ (riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici): in merito a tale carattere, si può affermare che siamo al cospetto di un paesaggio di grande complessità, caratterizzato da un'assoluta chiarezza geografica e in cui permangono e si riconoscono i principali caratteri distintivi e le diverse componenti strutturanti, pur in una condizione di stretta compresenza e contiguità.

Le condizioni generali di visibilità dell'ambito geografico di interesse danno la possibilità di comprendere nel suo insieme la stratificazione insediativa dell'intorno e di apprezzare la ricchezza morfologica dei caratteri nonché l'intrinseca bellezza dei luoghi.

Congruità del progetto

Quello oggetto di studio non rientra tra gli interventi di sistema di tipo infrastrutturale, urbanistico o insediativo capaci di ingenerare nuove relazioni tra le componenti strutturanti o di alterare la possibilità di riconoscimento dei caratteri identitari e di diversità sopra accennati.

Il progetto si localizza infatti nell'ambito stretto di uno dei tasselli del mosaico paesaggistico e data la sua tipologia, estensione, funzione e caratteristiche, non ha alcuna capacità di aumentare, né ridurre la riconoscibilità dei luoghi né di introdurre ulteriori elementi di diversità.

Il progetto non produrrà modifiche permanenti o irreversibili, rimarcando tuttavia una possibile strada verso la riconversione funzionale e produttiva dei luoghi, cogliendo l'obiettivo di avviare una transizione del modello produttivo energetico.

6.1.2 Integrità

INTEGRITÀ (permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici, relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, tra gli elementi costitutivi): in merito a tale carattere, per ciò che riguarda la permanenza dei caratteri distintivi dei sistemi valgono tutte le considerazioni fatte per il precedente parametro "diversità".

Certamente la compresenza e la contiguità tra sistemi, se da una parte garantisce le strette relazioni, dall'altra determina la necessità di porre particolari attenzioni all'equilibrio tra le parti affinché le caratteristiche precipue delle componenti non vengano messe a rischio di riduzioni o significative alterazioni.

Congruità del progetto

I lotti dove si intendono portare avanti queste progettualità si trattano di seminativi incolti e ricadono in un'area dove sono già presenti diversi impianti fotovoltaici, come già analizzato nell'elaborato *SIA_05_Relazione di valutazione dell'impatto visivo e degli impatti cumulativi*. Questo porta a considerare che l'impianto agrovoltaiico in oggetto non riduce in alcun modo i caratteri di integrità dei sistemi ambientali e antropici e anzi, attraverso i processi di riqualificazione e di riconversione funzionale dell'area, favorisce la loro permanenza nel tempo. Infatti, si sono adottate diverse scelte progettuali atte a preservare l'integrità del progetto con il territorio: si è scelto di lasciare inalterate le strade interpoderali già presenti nel terreno in cui si intende realizzare l'impianto e di inserire essenze arboree tipiche della zona.

6.1.3 Qualità visiva

QUALITÀ' VISIVA (presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche): come diffusamente descritto nel capitolo dedicato alla struttura percettiva dei luoghi, per l'analisi della qualità visiva sono stati prese in considerazione:

- nr. 13 masserie presenti nel raggio di 3 km dall'impianto:

1. Masseria Cassano;
2. Masseria Facce Rosse;
3. Masseria Facce Rossiello;
4. Masseria Giannico;
5. Masseria Monachelle;
6. Masseria Coppa;
7. Masseria San Filippo;
8. Masseria La Petrizza.
9. Masseria La Quarta
10. Masseria Bello piede
11. Masseria Tafuri
12. Masseria delle Monache
13. Masseria Curvatta

E nr. 2 strade non panoramiche:

1. Strada Provinciale 22;
2. Strada Comunale n.21.

-

Dalle quali sono stati considerati 10 differenti punti di presa per l'esecuzione dell'analisi di visibilità.

Congruità del progetto

Come già discusso nel Capitolo 6, la dimensione prevalente degli impianti fotovoltaici in campo aperto è quella planimetrica, mentre l'altezza assai contenuta rispetto alla superficie fa sì che l'impatto visivo-percettivo in un territorio in gran parte pianeggiante, non sia generalmente di rilevante criticità.

L'estensione planimetrica e la forma dell'impianto diventano invece apprezzabili e valutabili in una visione dall'alto. Inoltre, sono state pensate delle misure di mitigazione. Come riportato in tale studio, la fauna presente nella zona oggetto di studio è quella tipica delle aree agricole a seminativo, ma limitata qualitativamente e quantitativamente dalla presenza di fattori di disturbo connessi all'antropizzazione del sito, quali la presenza di strade: una ad alta percorrenza (SP22) e altre comunali ed interpoderali e la diffusa presenza umana, legata alle attività agricole.

Le specie censite nell'area sono, infatti, quelle comunemente presenti nella maggior parte dei terreni seminativi della Provincia di Taranto. L'area è popolata da un basso numero di specie stanziali ed anche quelle migratrici non sono numerose.

La maggior parte delle specie stanziali si è ridotta a seguito delle trasformazioni passate del paesaggio conseguenti alla bonifica dei territori finalizzati alla coltivazione dei terreni. Maggiore è il numero dei migratori in transito sull'area, di cui solo alcuni trovano ancora condizioni sufficienti alla sosta. Le specie presenti, in relazione alla tipologia del paesaggio, sono quelle legate ad ambienti con scarsa copertura vegetazionale.

Sono in prevalenza specie terricole, per le caratteristiche dell'habitat e per via dei fattori di disturbo.

Inoltre, è stato previsto un progetto di mitigazione e miglioramento dell'habitat esistente affinché specie presenti in quest'area non vengano a trovarsi a disagio con la prevista realizzazione dell'impianto agrovoltaico.

Il progetto agricolo, di mitigazione e miglioramento dell'habitat esistente, consiste nel realizzare all'interno di quelle aree non interessate dall'impianto fotovoltaico, delle zone di colture dedicate utilizzando essenze cerealicole e leguminose, come frumento, grano duro, carosella, cece nero, lenticchie e cicerchia. La presenza di queste colture permetterà alla fauna, sia migratoria che stanziale presente nell'intero arco dell'anno, di trovare cibo e ricovero e poter nidificare senza compiere notevoli spostamenti.

E' prevista inoltre, viste le caratteristiche del sito, la reazione di cumuli di pietre.

Fino a qualche decennio fa, se ne incontravano a migliaia. Erano il risultato di attività agricole. Quando si aravano i campi, venivano continuamente riportati in superficie sassi di diverse dimensioni, costringendo gli agricoltori a depositarli in ammassi o in linea ai bordi dei campi. Essi offrono a quasi tutte le specie di rettili, anfibi e ad altri piccoli animali numerosi nascondigli, postazioni soleggiate, siti per la deposizione delle uova e quartieri invernali. Grazie a queste piccole strutture il paesaggio agricolo diventa abitabile e attrattivo per numerose specie. Purtroppo, in questi ultimi decenni i cumuli di pietra sono parecchio diminuiti. Questi elementi del paesaggio ostacolavano infatti il processo d'intensificazione agricola. L'agricoltura praticata oggi giorno permetterebbe di reinstallare tali strutture offrendo così un ambiente favorevole ai rettili. I cumuli di pietre stanno a testimoniare l'impronta che l'agricoltura ha lasciato sul paesaggio. Fanno parte del paesaggio rurale tradizionale. Oltretutto, si tratta dell'elemento più importante dell'habitat dei rettili. Non hanno soltanto un grande valore ecologico, ma anche culturale, storico e paesaggistico. Il mantenimento e le nuove collocazioni di cumuli di pietre è quindi un buon metodo per

favorire i rettili e molti altri piccoli animali (insetti, ragni, lumache, piccoli mammiferi, etc.) del nostro paesaggio rurale.

Nelle aree di impluvio già soggette ad allagamenti così come si evince dallo studio idraulico non saranno effettuate le operazioni ordinarie e straordinarie di regimazione delle acque in eccesso; pertanto quando ci saranno delle abbondanti piogge si formeranno delle piccole aree di allagamento naturale che andranno a costituire l'habitat giusto per le specie faunistiche migratorie appartenenti alla famiglia dei trampolieri ed anatidi nonché per tutti gli anfibi.

Altra operazione di mitigazione e miglioramento dell'habitat è quella di permettere la nidificazione dell'avifauna stanziale attraverso la realizzazione di corridoi ecologici costituiti da siepi in doppio filare di piante arbustive che andranno ad interessare l'intero perimetro dell'impianto agrolvoltaico oltre a piantumazioni sempre con essenze autoctone all'interno dell'area cintata e in aree esterne alla stessa.

La realizzazione di questi corridoi ecologici avrà il duplice scopo di abbattere l'impatto visivo del sopramenzionato impianto agrolvoltaico e costituire nello stesso tempo habitat per il ricovero, la protezione ed il rifocillamento delle specie faunistiche presenti.

La conduzione di quest'area verrà effettuata seguendo i canoni dell'agricoltura biologica, pertanto non verranno utilizzate sementi conciate, non saranno utilizzati prodotti chimici così da non nuocere alla salute di tutte le specie potenzialmente presenti. Inoltre le operazioni di sfalcio saranno effettuate utilizzando le barre di involo al fine di non recare danni all'avifauna.

I residui colturali dei cereali (stoppie), non saranno bruciati ma verranno interrati solo nel periodo autunnale; al fine di preservare l'incolumità sia delle aree destinate a colture a perdere che delle stoppie, si effettueranno interventi di protezione incendi come previsto dalla L.R. n. 38/2016. Strisce di impollinazione e arnie nomadiche contribuiranno ulteriormente al miglioramento della biodiversità dell'area.

6.1.4 Rarità

RARITÀ (presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari): quanto riportato nella lettura dei caratteri prevalenti dei luoghi in termini di complessità e diversità, è sufficiente a spiegare che sono pochi i siti in Italia che possono vantare una tale quantità di elementi distintivi concentrati in pochissimi chilometri.

Pertanto, in questo caso la rarità non si ritrova tanto nella presenza di singoli elementi che fungono da attrattori (un complesso monumentale o archeologico, una singolarità geomorfologica, un'infrastruttura prevalente, un ambiente naturale unico) quanto nella compresenza di più situazioni, contigue o continue e comunque quanto mai in stretta relazione.

Congruità del progetto

Per quanto detto sopra, non vi è nulla che si possa dire di significativo circa le potenziali interferenze del progetto con elementi che conferiscono caratteri di rarità.

7. DISMISSIONE IMPIANTO E RECUPERO PAESAGGISTICO

La logica generale di progetto evidenzia una volontà di perfezionare l'integrazione con l'ambiente circostante, anche attraverso la rinuncia, all'ottimizzazione delle prestazioni energetiche e dando priorità ad un posizionamento che rispetti totalmente le caratteristiche naturalistiche e morfologiche del sito.

Si ribadisce, quindi, come il progetto nelle sue caratteristiche generali, abbia tenuto conto delle configurazioni morfologiche e dei caratteri del territorio.

Attraverso tale progetto, inoltre, si viene a creare una nuova tipologia di paesaggio che dà nuova identità e qualità allo stesso, oltre che contribuirà a creare nuove prospettive di sviluppo della zona.

Una riflessione è stata poi svolta sulla fase di dismissione, garantita opportunamente. Al termine della vita utile dell'impianto, dovrà essere prevista la dismissione dello stesso e la restituzione dei suoli alle condizioni ante-operam.

Si conviene aggiungere che a fine vita dell'impianto agrovoltaiico, non verranno invece rimosse le misure di mitigazione e compensazione ambientale previste dal progetto.

Questi interventi di mitigazione e compensazione sono pensati al fine di migliorare la qualità del terreno (vegetativi autoriseminanti), la biodiversità (vegetativi, strisce di impollinazione, sassaie, stalli per uccelli) e la tutela dei caratteri identitari del territorio (colture cerealicole e leguminose).

Pertanto, il valore paesaggistico ambientale dell'area post-dismissione sarà maggiore del valore dell'area in condizioni ante-operam.

Per approfondimenti sulle misure di mitigazione e compensazione progettate, si rimanda all'elaborato R_06 Relazione sulle Misure di Mitigazione e Compensazione.

La dismissione dell'impianto avverrà mediante le modalità descritte nell'elaborato *R_07 Piano di Dismissione Impianto*.

8. CONCLUSIONI

Fermo restando quanto considerato rispetto alla sostanziale congruità dell'intervento rispetto ai parametri presi in considerazione per l'analisi delle componenti e dei caratteri paesaggistici e per la verifica delle relazioni del progetto con l'assetto paesaggistico alla scala di insieme e di dettaglio, si richiamano di seguito ulteriori elementi utili per determinare l'effettiva compatibilità della realizzazione in oggetto.

In merito alle norme paesaggistiche e urbanistiche che regolano le trasformazioni: il progetto risulta sostanzialmente **coerente** con gli strumenti programmatici e normativi vigenti e non vi sono forme di incompatibilità rispetto a norme specifiche che riguardano l'area e il sito di intervento, in considerazione del fatto che come più volte precisato, l'intervento non produce modifiche funzionali, morfologiche e percettive dello stato dei luoghi, così come attualmente percepito dall'intorno e da punti sensibili.

L'intervento non prevede costruzioni ed è totalmente reversibile e in tal senso non pregiudica una diversa utilizzazione conforme alle previsioni di un futuro piano urbanistico.

In merito alla localizzazione: la compatibilità è massima in quanto l'intervento insiste in un'area già da tempo produttrice di energia da fonte rinnovabile, grazie alla presenza di ampi parchi eolici. Inoltre, il terreno su cui sorgerà l'impianto agrovoltaiico si tratta di un seminativo incolto non utilizzato a scopi agricoli.

In definitiva tale scelta localizzativa coincide con i criteri generali per l'inserimento degli impianti agrovoltaici nel paesaggio e nel territorio, espressi nella normativa statale, regionale e comunale.

In merito al processo complessivo in cui l'intervento si inserisce: l'intervento contribuisce alla riduzione del consumo di combustibili fossili, privilegiando l'utilizzo delle fonti rinnovabili; esso può dare impulso allo sviluppo economico e occupazionale locale. In generale, in ogni caso l'impianto di produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, è dichiarato per legge (D.lgs. 387/2003 e smi) di pubblica utilità e si inserisce negli obiettivi enunciati all'interno di quadri programmatici e provvedimenti normativi comunitari e nazionali sia in termini di scelte strategiche energetiche e sia in riferimento ai nuovi accordi globali in tema di cambiamenti climatici, (in particolare, il protocollo di Parigi del 2015, ratificato nel settembre 2016 dall'Unione Europea, a cui si richiama e conforma la SEN 2017 dello Stato italiano).

In merito alla capacità di trasformazione del paesaggio, del contesto e del sito: in relazione al delicato tema del rapporto tra produzione di energia e paesaggio, si può affermare che in generale la realizzazione dell'impianto agrovoltaico non incide particolarmente sull'alterazione degli aspetti percettivi dei luoghi (come ad esempio avviene per eolico, geotermia, grandi impianti idroelettrici, turbo-gas o biomassa) in quanto sono previste delle opportune opere di mitigazione dell'impatto visivo .

A tal riguardo, l'intervento non può essere annoverato nella categoria delle costruzioni, in quanto non prevede realizzazione di edifici o di manufatti che modificano in maniera permanente lo stato dei luoghi, non determina significative variazioni morfologiche del

suolo, data la reversibilità e temporaneità, non inficia la possibilità di un diverso utilizzo del sito in relazione a futuri ed eventuali progetti di riconversione.

Ad integrazione di quanto sopra, si aggiunge che la rimozione, a fine vita, di un impianto fotovoltaico come quello proposto, risulta essere estremamente semplice e rapida. Le tecniche di installazione scelte, moduli montati su supporti infissi o avvitati nel terreno consentiranno il completo ripristino della situazione preesistente all'installazione dei pannelli.

Ai fini della verifica della compatibilità paesaggistica, la particolare ubicazione dell'impianto agrovoltaico, la tipologia di installazione, l'orografia dei luoghi e la previsione di opere di mitigazione dell'impatto visivo, fanno sì che l'intervento non produca alcuna alterazione morfologica ed esteriore dello stato dei luoghi.

Pertanto, assunte come sostanziali la localizzazione in aree vocate e appropriate, valutata insignificante la possibilità di alterazione dei luoghi anche dal punto di vista percettivo, considerate la modalità realizzativa e soprattutto la caratteristica di opera di pubblica utilità reversibile e temporanea,

l'intervento può essere ritenuto compatibile con i caratteri paesaggistici, gli indirizzi e le norme che riguardano le aree di interesse.