

Comune di
Cerignola



Provincia di
Foggia

Regione Puglia



Comune di
Trinitapoli



Provincia di
Barletta Andria Trani

Committente:



MAIA SOL S.R.L.

VIA MERCATO 3/5 CAP 20121 MILANO (MI)
c.f. 12502470961



Titolo del Progetto:

Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un impianto agrifotovoltaico denominato "Demofonte"

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

Codice Pratica:

VIGVA99

N° Tavola:

PAES_01

Elaborato:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

SCALA:

N.D.

FOGLIO:

1 di 1

FORMATO:

A4

Nome file:

VIGVA99_Relazione_Paesaggistica.pdf

Progettazione:



NEW DEVELOPMENTS S.r.l.
Piazza Europa, 14
87100 Cosenza (CS)

Progettisti:



dott. ing. Giovanni Guzzo Foliario dott. ing. Amedeo Costabile dott. ing. Francesco Meringolo

Gruppo di lavoro

dott. ing. Denise Di Cianni
dott. ing. Diego De Benedittis
dott. ing. Giuseppe Imbrogno
dott. geol. Martina Petracca

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	20/06/2022	PRIMA EMISSIONE	New Dev.	CSC	CSC

Sommario

Premessa	4
Introduzione	6
A.1.a Indirizzi alla tutela del paesaggio	7
A.1.a.1 La Convenzione Europea del Paesaggio.....	7
A.1.a.2 Il Decreto Ministeriale del 10 settembre 2010	8
A.1. a.3 D.Lgs. 42/2004 – “Codice Urbani” (Vincolo di tipo paesaggistico)	8
A.1.a.4 Il Piano Paesaggistico Regionale della Puglia	10
A.1.a.5 P.E.A.R. Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale	19
A.1.a.6 Piano Urbanistico Territoriale Tematico “Paesaggio” PUTT/P.....	23
A.1.a.7 Il Piano Regionale della Qualità dell’Aria	24
A.1.a.8 Il Piano di Sviluppo Rurale.....	25
A.1.a.9 Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.).....	26
A.1.a.10 Piano regionale di previsione prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi	27
A.1.a.11 Il piano Territoriale di coordinamento della provincia di Foggia (PTCP)	29
A.1.b Analisi dello stato attuale.....	36
A.1.b.1 Descrizione del contesto paesaggistico interessato dal progetto	36
A.1.b.2 Infrastrutture esistenti.....	42
A.1.b.3 Relazioni tra l’opera progettata ed i vincoli di varia natura esistenti nell’area prescelta	45
A.1.b.3.1 La Convenzione RAMSAR sulle zone umide.....	46
A.1.b.3.2 Rete Natura 2000.....	47
A.1.b.3.3 Aree IBA – Important Birds Area.....	49
A.1.b.3.4 Aree EUAP	50
A.1.b.4 Considerazioni sul quadro programmatico.....	51
A.1.b.5 Stima della sensibilità paesaggistica	52
A.1.b.5.a Metodologia di valutazione.....	52
A.1.b.5.b Valutazione della componente morfologico strutturale.....	54
A.1.b.5.c Valutazione della componente vedutistica	54
A.1.b.5.d Valutazione della componente simbolica	54
A.1.b.5.e Sintesi della valutazione	55
A.1.c Caratteristiche del progetto	56

A.1.c.1 Modulo fotovoltaico.....	57
A.1.c.2 Struttura di sostegno e sistema di inseguimento solare.....	57
A.1.c.3 Perimetrazione esterna.....	59
A.1.c.4 Inverter, trasformatori, quadri.....	60
A.1.c.5 Opere civili.....	61
A.1.c.6 Viabilità interna	63
A.1.c.7 Sistema di accumulo.....	64
A.1.c.8 Progetto agri-voltaico.....	64
A.1.d Valutazione dell’impatto ambientale e paesistico prodotto	68
A.1.d.1 Grado di incidenza del progetto	68
A.1.d.1.a Incidenza morfologico – strutturale	71
A.1.d.1.b Incidenza linguistica	72
A.1.d.1.c Incidenza visiva	72
A.1.d.1.d Incidenza simbolica	81
A.1.d.1.e Sintesi della valutazione	82
A.1.d.2 Determinazione del livello di impatto paesaggistico del progetto.....	82
A.1.e Conclusioni	83

Indice delle figure

Figura 1 – Figura Territoriale di riferimento	11
Figura 2 - Area interessata dall'impianto sovrapposta alla cartografia delle aree e siti non idonei definiti dal PPTR Puglia (Elaborato R.3.a)	17
Figura 3- Ambiti territoriali estesi di cui al PUTT/P Puglia	24
Figura 4– Subregioni Puglia	37
Figura 5 punti di scatto fotografici (in verde la delimitazione dell'area impianto).....	39
Figura 6 - foto n. 1	40
Figura 7 - foto n. 2	40
Figura 8 - foto n. 3	41
Figura 9 - foto n. 4	41
Figura 10 - foto n. 5	42
Figura 11 - Strada di accesso al parco SP52.....	43
Figura 12– Percorso accesso al parco (in rosso)	44
Figura 13- Rete Natura 2000 (fonte www.pcn.minambiente.it). Il cerchio giallo indica l'area di interesse.....	49
Figura 14- Aree IBA (fonte www.pcn.minambiente.it). Il cerchio giallo indica l'area di interesse.	50
Figura 15 - Aree EUAP (fonte www.pcn.minambiente.it). Il cerchio giallo indica l'area di interesse.	51
Figura 16– Sezione tipo impianto con installazione su sistema ad inseguimento solare tipo tracker.....	58
Figura 17 –Carta dell'intervisibilità teorica degli impianti esistenti. Le zone in viola rappresentano le aree di visibilità teorica degli impianti esistenti.....	75
Figura 18 – Carta dell'intervisibilità teorica del solo impianto in progetto. Le zone in giallo rappresentano le aree di visibilità teorica dell'impianto in progetto.	76
Figura 19 – Carta dell'intervisibilità teorica cumulativa	77
Figura 20 – Carta dell'intervisibilità teorica cumulativa sovrapposta a punti e zone di particolare interesse	79
Figura 21 – SP77– punto di scatto	80
Figura 22 – SP77 – riprese fotografiche	81

Premessa

Il presente documento costituisce la Relazione Paesaggistica redatta ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., relativo alla proposta della ditta **Maia sol s.r.l.** di un impianto agri-voltaico con accumulo avente potenza nominale complessiva pari a **42,51060 MWp**, denominato "**Demofonte**", finalizzato alla produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (in pieno accordo con il piano programmatico Comunitario e Nazionale).

L'impianto fotovoltaico sarà connesso in antenna a 36 kV su una futura Stazione Elettrica SE della RTN di Trasformazione a 380/150/36 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Foggia – Palo del Colle" ubicata nel territorio comunale di Cerignola (FG), per come indicato da Terna S.p.a. quale Soluzione Tecnica Minima Generale.

Il percorso di detto elettrodotto sviluppa una lunghezza complessiva di circa **9,23** km interessando:

- tratti di strade comunali e interpoderali nelle località Posta Uccello e Posta Pila del comune di Cerignola;
- un tratto di circa 150 m della strada Provinciale 65 in Località Posta Uccello sempre in Cerignola;
- un tratto di circa 100 m della strada Provinciale SP 77 Cerignola-Foggiamare in prossimità della futura stazione elettrica;

Il tracciato dell'elettrodotto interrato è stato studiato al fine di assicurare il minor impatto possibile sul territorio, prevedendo il percorso all'interno delle sedi stradali esistenti ed alle aree di progetto, attraversando invece i terreni agricoli al di fuori delle strade solo per brevi tratti.

Prima di entrare nel merito della disamina del progetto e delle sue interazioni con il contesto di riferimento, è opportuno anticipare alcune considerazioni:

- per ciò che riguarda le interferenze dirette delle opere con aree e beni soggetti a tutela, in relazione delle modalità esecutive degli interventi e soprattutto in considerazione della temporaneità e reversibilità nel medio periodo dell'intero impianto, l'intervento presenta i requisiti di compatibilità con le norme e le istanze di tutela paesaggistica;
- le potenziali interferenze dell'intervento rispetto al paesaggio risultano pertanto indirette e sempre reversibili a medio termine e si riferiscono esclusivamente al limitato impatto potenziale di tipo percettivo rispetto a beni paesaggistici ubicati in aree contermini a quella di progetto;

- il progetto, rientra tra gli interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005 (opere di carattere areale del tipo Impianti per la produzione energetica, di termovalorizzazione, di stoccaggio), per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica.

A tal riguardo, si evidenzia come la proposta progettuale sia stata sviluppata in modo da sostenere e valorizzare al massimo il rapporto tra le opere di progetto e il territorio, da limitare il più possibile i potenziali impatti ambientali e paesaggistici e da garantire pertanto la sostenibilità complessiva dell'intervento; ciò deriva sia dai criteri insediativi e compositivi adottati, e soprattutto in considerazione della temporaneità di alcune opere che saranno dismesse a fine cantiere, dei ripristini previsti a fine lavori e della reversibilità dell'impatto paesaggistico a seguito della totale dismissione delle opere che sarà eseguita alla fine della vita utile dell'impianto (stimata in 30 anni).

Il presente studio oltre ad analizzare le interferenze dirette delle opere sui beni paesaggistici dell'intorno e a verificare la compatibilità con le relative prescrizioni e direttive di tutela, si concentra anche sulle interferenze percettive indirette su beni esistenti nelle cosiddette aree contermini e sulla valutazione di tutte le implicazioni e relazioni che l'insieme delle azioni previste può determinare alla scala più ampia.

Lo studio considera l'assetto paesaggistico attuale, che non evidenzia solo i valori identitari consolidati ma anche un nuovo assetto paesaggistico nel quale si integrano e si sovrappongono i vecchi ed i nuovi processi di antropizzazione.

L'impianto in oggetto assume un rilievo a scala vasta e la sua dislocazione interessa la porzione di territorio posto in posizione periferica alla Puglia, contrassegnato da altipiani destinati prevalentemente a pascolo e/o allevamenti.

L'orografia risulta articolata e complessa e condiziona fortemente le condizioni percettive del contesto limitando i coni di visibilità verso l'area di impianto (in particolare dai centri abitati); ciò nonostante lo studio paesaggistico e la valutazione dei rapporti determinati dall'opera rispetto all'ambito spaziale di riferimento, sono stati estesi all'intero contesto, e in ogni caso all'intero bacino visuale interessato dall'impianto.

Pertanto, a prescindere dalle relazioni visive con il contesto e fatti salvi il rispetto dei vincoli e l'adesione ai piani paesistici vigenti, l'attenzione prevalente dello studio va riferita principalmente al

PAES_1	Relazione Paesaggistica	5 di 85
--------	-------------------------	---------

progetto, alla definizione di criteri di scelta del sito, ai principi insediativi, agli accorgimenti progettuali intrapresi e all'insieme di azioni organiche e complementari utili a garantire la compatibilità paesaggistica dell'intervento.

Introduzione

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

Per la verifica di compatibilità si è tenuto in debito conto l'avanzamento culturale introdotto dalla Convenzione Europea del Paesaggio e si sono osservati i criteri del D.P.C.M. del 12 dicembre 2005, ha normato e specificato i contenuti della Relazione Paesaggistica.

Per quanto premesso e come meglio si specificherà di seguito, l'intervento necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del D.Lgs. 42/04 e di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica in quanto opera di rilevante trasformazione, così come precisato.

Il procedimento di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004, non si svolge autonomamente ma si inserisce all'interno del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale e il proponente intende ottenere il Provvedimento Unico in materia Ambientale, Il MIBAC interviene nel procedimento di VIA secondo quanto disposto dall'ultima modifica introdotta dal D.Lgs. 104/2017 che con l'art. 26 comma 3 ha aggiornato l'art.26 del D.Lgs. 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali nel procedimento di VIA.

Come previsto dal DPCM 12 dicembre 2005 sui contenuti della Relazione Paesaggistica, oltre alla presente Introduzione, il presente documento contiene:

- Capitolo 1 – Analisi dello Stato Attuale, elaborato con riferimento al Punto 3.1 A dell'Allegato al DPCM 12/12/2005, e contenente la descrizione dei caratteri paesaggistici dell'area di studio, l'indicazione e l'analisi dei livelli di tutela desunti dagli strumenti di pianificazione vigenti, la descrizione dello stato attuale dei luoghi mediante rappresentazione fotografica;
- Capitolo 2 – Progetto di Intervento, elaborato con riferimento al Punto 3.1 B e al Punto 4.1 dell'Allegato al DPCM 12/12/2005, e contenente la descrizione delle opere in progetto;

PAES_1	Relazione Paesaggistica	6 di 85
--------	-------------------------	---------

- Capitolo 3 – Elementi per la Valutazione Paesaggistica, elaborato con riferimento al Punto 3.2 e al Punto 4.1 dell’Allegato al DPCM 12/12/2005, in cui sono riportati i riferimenti ai fotoinserti delle opere in progetto e la previsione degli effetti della trasformazione nel paesaggio circostante.

A.1.a Indirizzi alla tutela del paesaggio

A.1.a.1 La Convenzione Europea del Paesaggio

La Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta dai Paesi Europei nel Luglio 2000 e ratificata a Firenze il 20 ottobre del medesimo anno, all’art. 2 promuove l’adozione di politiche di salvaguardia, gestione e pianificazione dei paesaggi europei, intendendo per paesaggio il complesso degli ambiti naturali, rurali, urbani e periurbani, terrestri, acque interne e marine, eccezionali, ordinari e degradati.

Il paesaggio è riconosciuto giuridicamente come *“...componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità...”*.

La Convenzione segnala “misure specifiche” volte alla sensibilizzazione, formazione, educazione, identificazione e valutazione dei paesaggi; al contempo, sottolinea l’esigenza di stabilire obiettivi di qualità paesaggistica; per raggiungere tali obiettivi viene sancito che le specifiche caratteristiche di ogni luogo richiedono differenti tipi di azioni che vanno dalla più rigorosa conservazione, alla salvaguardia, riqualificazione, gestione fino a prevedere la progettazione di nuovi paesaggi contemporanei di qualità.

Pertanto le opere, anche tecnologiche e nel caso specifico i moduli fotovoltaici, non devono essere concepite come forme a se stanti, ma occorre attivare adeguati strumenti di analisi e valutazione delle relazioni estetico-visuali, da cui derivare i criteri per l’inserimento degli impianti nel quadro paesaggistico, in un disegno compositivo che, ancorché non in contrasto coi caratteri estetici del paesaggio, arrivi anche a impreziosirlo con appropriate relazioni, sottolineature, contrasti, come una “intrusione” di qualità.

Ostacolare la riduzione evidente dei caratteri di identità dei luoghi ha costituito l’obiettivo prioritario della Convenzione Europea del Paesaggio, che prevede la formazione di strumenti multidisciplinari nella consapevolezza che tutelare il paesaggio significa conservare l’identità di chi lo

abita mentre, laddove il paesaggio non è tutelato, la collettività subisce una perdita di identità e di memoria condivisa.

Per questo motivo, il riconoscimento degli elementi che compongono il paesaggio e concorrono alla sua identità è il presupposto indispensabile per progettare qualsiasi tipo di trasformazione territoriale in modo corretto.

A.1.a.2 Il Decreto Ministeriale del 10 settembre 2010

Emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, recante Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, sottolinea come:

“occorre salvaguardare i valori espressi dal paesaggio, assicurando l'equo e giusto contemperamento dei rilevanti interessi pubblici in questione, anche nell'ottica della semplificazione procedimentale e della certezza delle decisioni spettanti alle diverse amministrazioni coinvolte nella procedura autorizzativa”.

Le Linee Guida richiamano i principi generali della Convenzione Europea del Paesaggio e prendono in considerazione tutti gli aspetti che intervengono nell'analisi della conoscenza del paesaggio (ovvero gli strumenti normativi e di piano, gli aspetti legati alla storia, alla memoria, ai caratteri simbolici dei luoghi, ai caratteri morfologici, alla percezione visiva, ai materiali, alle tecniche costruttive, agli studi di settore, agli studi tecnici aventi finalità di protezione della natura, ecc.).

A.1. a.3 D.Lgs. 42/2004 - “Codice Urbani” (Vincolo di tipo paesaggistico)

Il Decreto Legislativo N° 42 del 22/01/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio” disciplina e tutela i caratteri storici, naturalistici e morfologici che costituiscono la risorsa paesaggio dall'inserimento di nuovi elementi nel territorio che possono creare “disagio”. In tale codice (detto Urbani) sono individuati i concetti di beni culturali e di beni paesaggistici, per i quali viene definita una linea di procedura di attuazione degli interventi sugli stessi. Tale normativa, che si colloca nella più generale politica di salvaguarda del paesaggio in un'ottica di sostenibilità ambientale, può essere così sintetizzata.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	8 di 85
--------	-------------------------	---------

Il "Patrimonio culturale" nazionale è costituito dai "beni culturali" e dai "beni paesaggistici", ora riconosciuti e tutelati in base ai disposti del D.Lgs. 42 del 22/01/2004 Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio, come modificato e integrato dai D.Lgs. 156 e 157 del 24/03/2006 e successivamente dal D.Lgs. 63 del 2008.

Sono altresì soggetti a tutela i beni di proprietà di persone fisiche o giuridiche private per i quali è stato notificato l'interesse ai sensi della L. 364 del 20/06/1909 o della L. 778 del 11/06/1922 ("Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico"), ovvero è stato emanato il vincolo ai sensi della L. 1089 del 01/06/1939 ("Tutela delle cose di interesse artistico o storico"), della L. 1409 del 30/09/1963 (relativa ai beni archivistici: la si indica per completezza), del D.Lgs. 490 del 29/10/1999 ("Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali") e infine del D.Lgs. 42 del 22/01/2004.

Inoltre il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ha inteso comprendere l'intero patrimonio paesaggistico nazionale derivante dalle precedenti normative in allora vigenti e ancora di attualità nelle specificità di ciascuna. Le disposizioni del Codice che regolamentano i vincoli paesaggistici sono l'art. 136 e l'art. 142:

- l'art. 136 individua gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico da assoggettare a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo (lett. a) e b) "cose immobili", "ville e giardini", "parchi", ecc., c.d. "bellezze individue", nonché lett. c) e d) "complessi di cose immobili", "bellezze panoramiche", ecc., c.d. "bellezze d'insieme");
- l'art. 142 individua le aree tutelate per legge ed aventi interesse paesaggistico di per sé, quali "territori costieri" marini e lacustri, "fiumi e corsi d'acqua", "parchi e riserve naturali", "territori coperti da boschi e foreste", "rilievi alpini e appenninici", ecc.

Per ciò che concerne le aree o zone tutelate di cui al D.Lgs. 42/04 (art. 142 lett. c), si evidenziano interferenze dell'elettrodotto (rappresentate dall'attraversamento del torrente "Fosso la Pila" iscritto nei registri dei beni tutelati di cui all'art. 142 lettera c). Per tale ragione è stata predisposta istanza per autorizzazione paesaggistica di cui all'art. art. 146 del medesimo D.Lgs. 42/2004.

È stato inoltre consultato il sito <http://vincoliinrete.beniculturali.it/> del Ministero per i beni e le attività culturali per la consultazione delle informazioni su beni culturali Architettonici ed Archeologici, ma non si evidenziano interferenze con il progetto in esame.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	9 di 85
--------	-------------------------	---------

A.1.a.4 Il Piano Paesaggistico Regionale della Puglia

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.R.7 ottobre 2009, n. 20 "*Norme per la pianificazione paesaggistica*". Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio. Esso persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R.7 ottobre 2009, n. 20 "*Norme per la pianificazione paesaggistica*" e del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "*Codice dei beni culturali e del Paesaggio*" e successive modifiche e integrazioni (di seguito denominato Codice), nonché in coerenza con le attribuzioni di cui all'articolo 117 della Costituzione, e conformemente ai principi di cui all'articolo 9 della Costituzione ed alla Convenzione Europea sul Paesaggio adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata con L. 9 gennaio 2006, n. 14.

Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico autosostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

L'impianto in progetto ricade all'interno dell'ambito del Tavoliaere secondo il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) e all'interno del Mosaico di Cerignola per quanto riguarda le figure paesaggistiche. La figura che segue, estratta dal PPTR, riporta le Figure Territoriali Paesaggistiche con indicazione dell'area interessata dal progetto.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	10 di 85
--------	-------------------------	----------



Figura 1 – Figura Territoriale di riferimento

Il PPTR, per questa specifica Figura Territoriale (3.3) di fatto non individua regole di indivisibilità delle invarianti strutturali per gli impianti fotovoltaici a terra a differenza della Figura Territoriale.

Inoltre in riferimento alle **TUTELE DEFINITE DAL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE – PPTR**, si evidenzia in primo luogo che dall’analisi vincolistica svolta, l’impianto in progetto risulta esterno a perimetrazioni inibitorie (zone vincolate e relativi buffer di rispetto) e che l’unica interferenza con aree tutelate riguarda il percorso dell’elettrodotto MT con aree o zone tutelate di cui al D.Lgs. 42/04 (*Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137*). Tale interferenza è rappresentata dall’attraversamento del torrente “Fosso la Pila” iscritto nei registri dei beni tutelati di cui all’art. 142 lettera c) sempre del D.Lgs. 42/04 con R.D. 20/12/1914 n. 6441 in G.U. n. 93 del 13/04/1915. Detto attraversamento avverrà con tecnica di perforazione teleguidata (TOC) e quindi non interferendo di fatto con le aree di rispetto di cui al D.Lgs. 42/04.

In particolare, in merito alla sezione B.2.3.1 – Sintesi delle invarianti strutturali della figura territoriale (Il Mosaico di Cerignola dove ricade l’intervento in oggetto) si ribadisce che l’opera proposta non contrasta in alcun modo con le regole di riproducibilità delle invarianti strutturali regolate dal Piano medesimo.

Si riporta uno stralcio della sezione citata:

ONE B.2.3.1 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (IL MOSAICO DI CERIGNOLA)

Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali
		La riproducibilità dell'invariante è garantita:
<p>Il sistema dei principali lineamenti morfologici del Tavoliere, costituito da vaste spianate debolmente inclinate, caratterizzate da lievi pendenze, sulle quali spiccano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a nord, il costone dell'altopiano garganico; - ad ovest, la corona dei rilievi dei Monti Dauni; - a sud i rilievi delle Murge. <p>Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio del Tavoliere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave e impianti tecnologici; 	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</p>
<p>Il sistema agro-ambientale del mosaico agrario del Tavoliere meridionale è caratterizzato dalla geometria della trama agraria che si struttura a raggiera a partire dal centro urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle adiacenze delle urbanizzazioni periferiche si sviluppano i mosaici periurbani, nei quali prevalgono le colture orticole; - verso nord-ovest i mosaici si semplificano nelle associazioni colturali del vigneto con il seminativo, - a sud-ovest, invece, si ha prevalentemente un'associazione dell'oliveto con il seminativo che si 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosione del mosaico agrario periurbano a vantaggio dell'espansione edilizia centrifuga di Cerignola; - utilizzo di pratiche agricole impattanti, sia dal punto di vista ecologico che percettivo (utilizzo di tendoni); 	<p>Dalla salvaguardia dei mosaici agrari della piana di Cerignola: incentivando le colture viticole di qualità; disincentivando le pratiche agricole intensive e impattanti; impedendo l'eccessiva semplificazione delle trame e dei mosaici;</p>

ONE B.2.3.1 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (IL MOSAICO DI CERIGNOLA)

Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali
		La riproducibilità dell'invariante è garantita:
<p>Il sistema insediativo si organizza intorno a Cerignola sulla raggiera di strade che si dipartono da esso verso gli insediamenti circostanti (Stornara, Stornarella). A questo sistema principale si sovrappone un reticolo capillare di strade poderali ed interpoderali che collegano i centri insediativi con i poderi e le masserie, presidi dei mosaici agrari della piana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Espansione residenziale centrifuga di Cerignola a svantaggio dei mosaici periurbani; - Espansioni residenziali e produttive lineari lungo le principali direttrici radiali. 	<p>Dalla salvaguardia della struttura insediativa radiale di Cerignola:</p> <p>evitando trasformazioni territoriali (ad esempio nuove infrastrutture) che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Cerignola ai centri limitrofi;</p> <p>evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali;</p>
<p>tema delle masserie e dei poderi, capisaldi storici del territorio agrario della piana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alterazione e compromissione dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui; abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e degli spazi di pertinenza. 	<p>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche; nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi);</p>

Dalla puntuale analisi delle invarianti strutturali riportate nella tabella allegata al PPTR è evidente che l'introduzione dell'impianto fotovoltaico in progetto all'interno del contesto territoriale esaminato non contrasta in alcun modo con le regole di riproducibilità individuate per tale figura territoriale in quanto:

- non è prevista la modifica dei profili morfologici;
- non sono previste pratiche agricole intensive;
- non è prevista trasformazione territoriale con infrastrutture che alterino o compromettano il sistema stradale a raggiera;

- non sono previste alterazioni o compromissioni dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione.

L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni. La delimitazione dell'ambito si è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto. Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Monti Dauni, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le formazioni appenniniche dei Monti Dauni), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo dei Monti Dauni, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell'Ofanto, o quello a ventaglio dei Monti Dauni). Il perimetro che delimita l'ambito segue ad Ovest, la viabilità interpodereale che circonda il mosaico agrario di San Severo e la viabilità secondaria che si sviluppa lungo il versante appenninico (all'altezza dei 400 m slm), a Sud la viabilità provinciale (SP95 e SP96) che circonda i vigneti della valle dell'Ofanto fino alla foce, a Nord-Est, la linea di costa fino a Manfredonia e la viabilità provinciale che si sviluppa ai piedi del costone garganico lungo il fiume Candelaro, a Nord, la viabilità interpodereale che cinge il lago di Lesina e il sistema di affluenti che confluiscono in esso.

Il paesaggio del mosaico agrario del Tavoliere meridionale si sviluppa sul territorio tra il fiume Ofanto e il Carapelle, attorno al centro di Cerignola. Le colture prevalenti sono la vite e l'olivo a cui si alternano sporadici frutteti e campi a seminativo. Il paesaggio monotono della piana bassa e piatta del Tavoliere centrale, scendendo verso l'Ofanto, si movimentava progressivamente, dando origine a lievissime colline vitate punteggiate di masserie, che rappresentano i capisaldi del sistema agrario storico. I punti di riferimento visivi e i fondali mutano: lasciato alle spalle l'altopiano del Gargano si intravedono a sud i rialti delle Murge e, sugli estesi orizzonti di viti e olivi, spicca la cupola di Cerignola. Con riferimento agli impianti fotovoltaici di grande generazione, le componenti del paesaggio individuate nello strumento di pianificazione dovranno essere trattate secondo le indicazioni appresso elencate:

PAES_1	Relazione Paesaggistica	14 di 85
--------	-------------------------	----------

Componenti geomorfologiche

- **UPC VERSANTI:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti.
- **UPC GROTTI:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti.
- **UPC GEOSITI, INGHIOTTITOI, CORDONI DUNARI:** Non è consentita l'installazione di impianti FER.
- **BP TERRITORI COSTIERI (300 m), TERRITORI CONTERMINI AI LAGHI (300 m), FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA (150 m):** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti.
- **UCP RETICOLO IDROGRAFICO DI CONNESSIONE DELLA RER (100 m):** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti.
- **UPC SORGENTI CON BUFFER DI RISPETTO DI 25 m:** Non è consentita l'installazione di impianti FER.

Componenti botanico vegetazionali

- **BP BOSCHI UCP AREA DI RISPETTO DEI BOSCHI (100 m):** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti.
- **BP ZONE UMIDE RAMSAR:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti.
- **UCP ZONE UMIDE, PRATI E PASCOLI NATURALI, FORMAZIONI ARBUSTIVE IN EVOLUZIONE NATURALE:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti.

Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

- **BP PARCHI E RISERVE NATURALI NAZIONALI E REGIONALI CON BUFFER DI RISPETTO DI 100 m:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti. È inibita la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra con potenze nominali superiori a 3 kWp.

- **UCP SITI DI RILEVANZA NATURALISTICA - SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (SIC):** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti. È inibita la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra con potenze nominali superiori a 3 kWp.
- **UCP SITI DI RILEVANZA NATURALISTICA - ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS):** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti. È inibita la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra con potenze nominali superiori a 3 kWp.

Componenti culturali e insediative

- **BP IMMOBILI E AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti esclusi dalle zone "A" dei Piani Urbanistici Comunali.
- **UCP TESTIMONIANZE DELLA STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA - UCP AREA DI RISPETTO DELLE COMPONENTI CULTURALI E INSEDIATIVE:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti esclusi dalle zone "A" dei Piani Urbanistici Comunali.
- **BP ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti esclusi dalle zone "A" dei Piani Urbanistici Comunali.
- **UCP PAESAGGI RURALI:** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti esclusi dalle zone "A" dei Piani Urbanistici Comunali.

Componenti dei valori percettivi

- **UCP CONI VISUALI DI FASCIA "A":** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti. È inibita la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra con potenze nominali superiori a 3 kWp.
- **UCP CONI VISUALI DI FASCIA "B":** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti. È inibita la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra con potenze nominali superiori a 20 kWp.
- **UCP CONI VISUALI DI FASCIA "C":** Sono essenzialmente realizzabili impianti fotovoltaici su edifici esistenti. È inibita la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra con potenze nominali superiori a 200 kWp.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	16 di 85
--------	-------------------------	----------

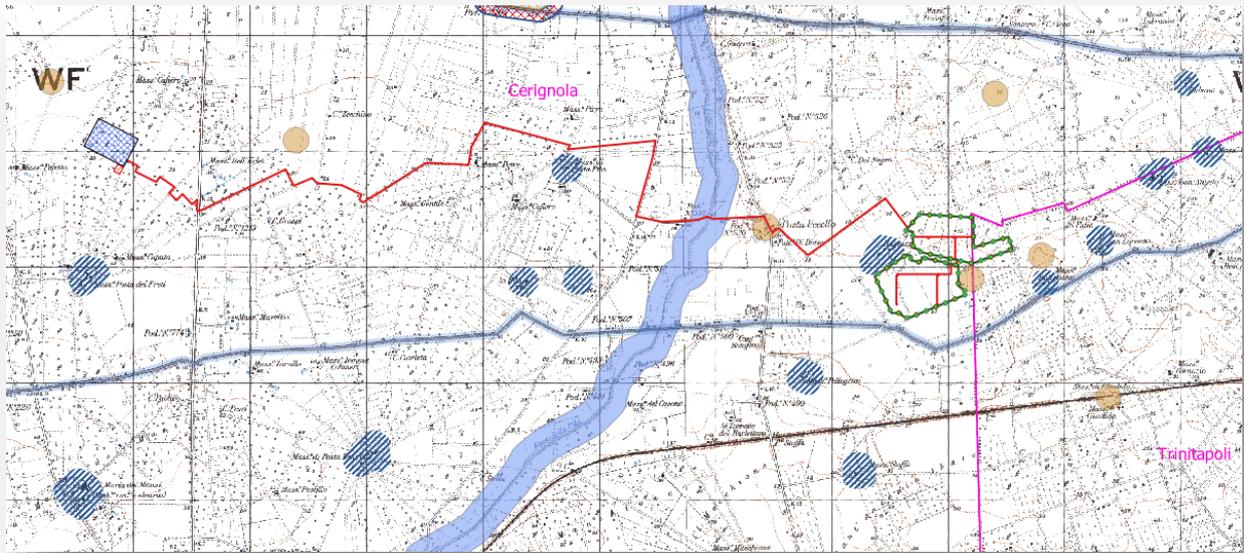


Figura 2 - Area interessata dall'impianto sovrapposta alla cartografia delle aree e siti non idonei definiti dal PPTR Puglia (Elaborato R.3.a)

La figura evidenzia l'estraneità delle opere dalle aree e siti non idonei definiti dal PPTR Puglia.

Dalla sovrapposizione con le aree tutelate di cui al PPTR sono emerse le seguenti interferenze:

- l'elettrodotto ricade nell'area buffer (150 m) del corso d'acqua Fosso la Pila;
- l'elettrodotto attraversa l'area buffer di una segnalazione archeologica.

Le interferenze dell'elettrodotto non sono da ritenersi significative in termini di compatibilità poiché il percorso dell'elettrodotto segue viabilità esistente in alcuni casi già interessata da sottoservizi e comunque le opere non interferiscono in alcun modo con i beni citati.

In questi casi la tecnica di attraversamento con (TOC) garantisce la compatibilità dell'intervento con il bene tutelato.

Oltretutto, al fine di evidenziare la totale irrilevanza sotto il profilo paesaggistico delle opere interferenti con strade esistenti, valga il richiamo a quanto precisato dal Ministero dei Beni Culturali con nota del 13 settembre 2010, prot. n. 0016721, in tema di "autorizzazione paesaggistica in sanatoria". Con tale nota veniva chiarito che *"ad avviso dell'Ufficio scrivente, la percepibilità della modificazione dell'aspetto esteriore del bene protetto costituisce un prerequisito di rilevanza paesaggistica del fatto. La non percepibilità della modificazione dell'aspetto esteriore del bene protetto elide in radice la sussistenza stessa dell'illecito contestato..."*. "Lo stesso articolo 146, comma 1, del Codice, d'altra parte, riprendendo, peraltro, quasi alla lettera, il testo del citato articolo 7 della legge del 1939, fornisce una chiara indicazione nel senso di riferire l'obbligo autorizzativo esclusivamente a quegli interventi effettivamente capaci di recare pregiudizio ai valori paesaggistici protetti ("1. I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili ed aree di interesse paesaggistico, tutelati dalla legge, a termini dell'articolo 142, o in base alla legge, a termini degli articoli 136, 143, comma 1, lettera d), e 157, non possono distruggerli, né introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione"). Analogamente, l'articolo 149 del codice, al comma, l, lettera a), esclude la necessità dell'autorizzazione paesaggistica "per gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e di restauro conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici". [...] **ad avviso dell'Ufficio scrivente, la percepibilità della modificazione dell'aspetto esteriore del bene protetto costituisce un prerequisito di rilevanza paesaggistica del fatto. La non percepibilità della modificazione dell'aspetto esteriore del bene protetto elide in radice la sussistenza stessa dell'illecito contestato"**.

Peraltro, alla luce delle disposizioni di cui al D.P.R. n. 31/2017, non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica, "fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice (D. Lgs. 42/2004), **la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali**, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda **senza manufatti emergenti in soprasuolo**; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; **tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete**. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm".

Alla luce di quanto sopra e in considerazione della tecnica di attraversamento proposta (i.e. Trivellazione Orizzontale Controllata -TOC) non si ravvisano particolari criticità.

A.1.a.5 P.E.A.R. Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale

La Regione Puglia è dotata di uno strumento programmatico, il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), adottato con Delibera di G.R. n.827 del 08-06-07, che contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico in un orizzonte temporale di dieci anni. Il PEAR concorre pertanto a costituire il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che, in tale campo, hanno assunto ed assumono iniziative nel territorio della Regione Puglia.

Con Deliberazione della Giunta Regionale 28 marzo 2012, n. 602 sono state individuate le modalità operate per l'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale affidando le attività ad una struttura tecnica costituita dai servizi Ecologia, Assetto del Territorio, Energia, Reti ed Infrastrutture materiali per lo sviluppo e Agricoltura. Con medesima DGR la Giunta Regionale, in qualità di autorità procedente, ha demandato all'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente, Servizio Ecologia – Autorità Ambientale, il coordinamento dei lavori per la redazione del documento di aggiornamento del PEAR e del Rapporto Ambientale finalizzato alla Valutazione Ambientale Strategica.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	19 di 85
--------	-------------------------	----------

La revisione del PEAR è stata disposta anche dalla Legge Regionale n. 25 del 24 settembre 2012 che ha disciplinato agli artt. 2 e 3 le modalità per l'adeguamento e l'aggiornamento del Piano e ne ha previsto l'adozione da parte della Giunta Regionale e la successiva approvazione da parte del Consiglio Regionale.

La DGR n. 1181 del 27.05.2015 ha, in ultimo, disposto l'adozione del documento di aggiornamento del Piano nonché avviato le consultazioni della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 14 del DLgs 152/2006 e ss.mm. ii..

Con Regolamento Regionale n. 24 del 30 dicembre 2010, la Regione Puglia individua, in ragione della specifica tipologia di impianto alimentato da fonte rinnovabile, le aree ed i siti non idonei all'installazione degli stessi.

L'individuazione della non idoneità dell'area è il risultato della ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione. Le aree ed i siti non idonei individuati sono di seguito elencati:

- **AREE NATURALI PROTETTE NAZIONALI:** *Installazione in linea di massima vietata;*
- **AREE NATURALI PROTETTE REGIONALI:** *Installazione in linea di massima vietata;*
- **ZONE UMIDE RAMSAR:** *Installazione da valutare sulla base degli obiettivi di installazione;*
- **SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC):** *Installazione vietata;*
- **ZONE PROTEZIONE SPECIALE (ZPS):** *Installazione vietata;*
- **IMPORTANT BIRDS AREA (IBA):** *Installazione non vietata;*
- **ALTRE AREE AI FINI DELLA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' (REB):** *in buona parte delle aree l'installazione è vietata;*
- **SITI UNESCO:** *Difficilmente compatibili con i valori storico-culturali e paesaggistici;*
- **BENI CULTURALI con buffer di rispetto di 100m (D.Lgs. 42/04):** *L'installazione di impianti fotovoltaici risulta contrastante con i valori storici-culturali dei luoghi;*

- **IMMOBILI ED AREE DICHIARATI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 D.Lgs. 42/04):** *É da escludere qualunque intervento che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici evidenziati nei singoli provvedimenti di vincolo;*

- **AREE TUTELE PER LEGGE (art. 142 D.Lgs. 42/04):**

- **lettera a) Territori costieri fino a 300 m:** *Installazione non consentita;*

- **lettera b) Laghi e territori contermini fino a 300 m:** *Installazione non consentita;*

- **lettera c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi e territori contermini fino a 150 m:** *Installazione non consentita;*

- **lettera g) Boschi con aree di rispetto di 300 m:** *Installazione non consentita;*

- **lettera m) Zone archeologiche con area di rispetto di 100 m:** *Installazione non consentita;*

- **tratturi con buffer di 100 m:** *Installazione non consentita;*

- **AREE A PERICOLOSITA' IDRAULICA:** *Ogni intervento all'interno di aree sottoposte alla disciplina delle NTA del PAI dell'Autorità di Bacino della Puglia è sottoposto al parere vincolante della stessa Autorità di Bacino. In particolare, le strutture fuori terra non sono ammissibili in aree classificate con ad "alta pericolosità idraulica - AP" (art. 7 NTA) e "media pericolosità idraulica - MP" (art. 8 NTA), fatti salvi i casi previsti dal comma K) dello stesso art. 8; le strutture sono potenzialmente ammissibili, previa valutazione dei risultati di idonei studi di compatibilità idrologico-idraulica redatti secondo le disposizioni del PAI, nelle aree classificate come "alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali" (art. 6 NTA), "bassa pericolosità idraulica - BP" (art. 9 NTA) e "fasce di pertinenza fluviale" (art. 10 NTA);*

I cavidotti e le opere interrato sono potenzialmente ammissibili, previa valutazione dei risultati di idonei studi di compatibilità idrologico-idraulica redatti secondo le disposizioni del PAI, nelle aree classificate come "alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali" (art. 6 NTA), "alta pericolosità idraulica - AT" (art. 7 NTA); "media pericolosità idraulica - MP" (art. 8 NTA), "bassa pericolosità idraulica - BP" (art. 9 NTA) e "fasce di pertinenza fluviale" (art. 10 NTA).

- **AREE A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA:** *Ogni intervento all'interno di aree sottoposte alla disciplina delle NTA del PAI dell'Autorità di Bacino della Puglia è sottoposto al*

parere vincolante della stessa Autorità di Bacino. In particolare le strutture fuori terra non sono ammissibili in aree classificate a "pericolosità geomorfologica molto elevata (PG3)" (art. 13 NTA), sono potenzialmente ammissibili, previa valutazione dei risultati di idonei studi di compatibilità geomorfologica e geotecnica redatti secondo le disposizioni del PAI, nelle aree classificate come "pericolosità geomorfologica elevata (PG2)" (art. 14 NTA), "pericolosità geomorfologica media e moderata (PG1)" (art. 15 NTA).

- **AMBITO "A" e "B" PUTT:** *É ammessa l'installazione di impianti fotovoltaici limitatamente ad interventi integrati a manufatti edilizi eventualmente esistenti e legittimamente costruiti;*

- **AREE EDIFICABILI URBANE CON BUFFER DI RISPETTO DI 1.000 m:** *É ammessa l'installazione di impianti fotovoltaici limitatamente ad interventi integrati a manufatti edilizi eventualmente esistenti e legittimamente costruiti;*

- **SEGNALAZIONE CARTE DEI BENI CON BUFFER DI 100 m:** *Non sono in genere autorizzabili attrezzature e/o impianti nell'area annessa. Rilevante è l'impatto visivo degli impianti realizzati anche al di fuori dell'area tutelata.*

- **CONI VISUALI:** *La presenza di grandi superfici di impianti può alterare significativamente i valori paesaggistici presenti;*

- **GROTTE CON BUFFER DI RISPETTO DI 100 m:** *Non è idonea l'installazione di impianti fotovoltaici nella proiezione in superficie delle grotte;*

- **LAME E GRAVINE:** *Risulta difficile la realizzazione di impianti fotovoltaici in quanto in contrasto con l'integrità dei siti, la riqualificazione del contesto e con i valori storico culturali dei luoghi;*

- **VERSANTI:** *L'installazione di impianti fotovoltaici è ammessa limitatamente ad interventi integrati ad edifici esistenti e legittimamente costruiti;*

- **AREE AGRICOLE INTERESSATE DA PRODUZIONI AGRO-ALIMENTARI DI QUALITA' (Biologico, D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G.):** *Complicato ottenere autorizzazioni all'installazione di impianti fotovoltaici laddove vi sia in presenza di vigneti, alla luce delle previsioni dell'OCM vitivinicolo inerenti in particolare il mantenimento del potenziale viticolo.*

A.1.a.6 Piano Urbanistico Territoriale Tematico "Paesaggio" PUTT/P

In merito agli ambiti territoriali estesi richiamati nel PEAR quali zone non idonee in riferimento al livello del valore paesaggistico, si fa riferimento al piano Urbanistico Territoriale Tematico "Paesaggio" PUTT/P.

Il PUTT/P, in adempimento di quanto disposto dall'art. 146 del D.Lgs. n. 490 del 29 ottobre 1999 e dalla Legge Regionale del 31.05.1980 n. 56, disciplina i processi di trasformazione fisica e l'uso del territorio allo scopo di tutelarne l'identità storica e culturale, rendere compatibili la qualità del paesaggio, delle sue componenti strutturali e il suo uso sociale, promuovere la salvaguardia e valorizzazione delle risorse territoriali.

Per Ambiti Territoriali Estesi, il piano perimetra determinate zone di territorio con riferimento al livello dei valori paesaggistici di:

1. Valore Eccezionale (Livello "A"), laddove sussistono condizioni di rappresentatività di almeno un bene costitutivo di riconosciuta unità e/o singolarità, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
2. Valore Rilevante (Livello "B"), laddove sussistono condizioni di compresenza di più beni costitutivi con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
3. Valore distinguibile (Livello "C"), laddove sussistono condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;
4. Valore Relativo (Livello "D"), laddove pur non sussistendo la presenza di un bene costitutivo, sussista la presenza di vincoli (diffusi) che ne individuino una significatività;
5. Valore Normale (Livello "E"), laddove non è direttamente dichiarabile un significativo valore paesaggistico.

Il PEAR definisce i livelli di valore paesaggistico "A" e "B" di cui al PUTT/P quali aree non idonee all'installazione di impianti fotovoltaici.

La figura che segue mostra l'estraneità delle porzioni di territorio di cui al presente progetto alla perimetrazione delle zone classificate di livello "A" e "B".

PAES_1	Relazione Paesaggistica	23 di 85
--------	-------------------------	----------

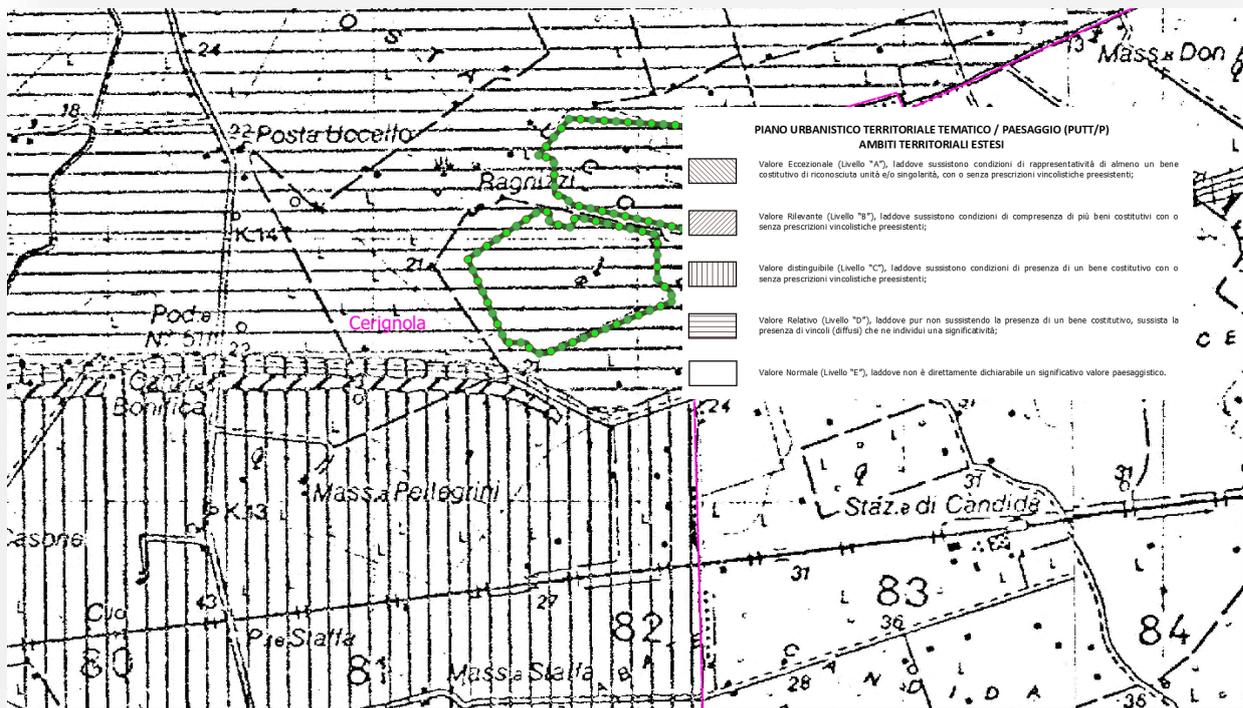


Figura 3- Ambiti territoriali estesi di cui al PUTT/P Puglia

Le particelle ricadono in aree di livello "D" e "E" ovvero valorizzazione degli aspetti rilevanti con salvaguardia delle visuali panoramiche come definito dallo stesso PUTT/P.

L'intervento in progetto, ricade in **aree vulnerabili di origine agricola**, nelle **aree sensibili** e nelle **aree di vincolo d'uso degli acquiferi** (per le quali si fa riferimento alle Norme tecniche di attuazione del Piano).

Le opere in progetto non richiedono specifici prelievi e pertanto si conferma la piena compatibilità delle opere in progetto con il piano.

A.1.a.7 Il Piano Regionale della Qualità dell'Aria

Nell'ambito della redazione del Piano, è stata effettuata la zonizzazione del territorio regionale per ciascuno degli inquinanti normati dal D. M. 60/02 (poiché la valutazione dei dati di qualità dell'aria nel 2005 (e di cui al par. 2.3 del Piano) non ha evidenziato superamenti dei limiti di legge per SO₂, CO e Benzene, la zonizzazione è stata condotta solo per NO₂ e PM10). A valle di tale zonizzazione è emerso

che il comune di Gravina in Puglia è interessato da emissioni medie di NO₂ da traffico urbano ed extraurbano e da emissioni medie di NO₂ da traffico urbano.

Alla luce di queste osservazioni, e in ossequio al principio di precauzione che sottende l'intero PRQA, il comune di Gravina in Puglia rientra nell'elenco dei comuni nei quali si applicano le misure di risanamento rivolte alla mobilità.

Sono stati inoltre individuati i comuni che verosimilmente risentono delle emissioni inquinanti da insediamenti produttivi è stata effettuata attraverso un diverso approccio, ovvero censendo gli impianti che rientrano nel campo di applicazione della normativa nazionale in materia di I.P.P.C.

Allo stato attuale, in Puglia sono stati censiti 112 complessi IPPC di cui 12, già esistenti, di competenza Statale [impianti di cui all'Allegato V, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera i del D. Lgs. 59/05]. I rimanenti 100, di cui 7 sono rappresentati da nuove installazioni, sono di competenza Regionale. Per 20 altre attività sono in corso verifiche per stabilire l'esclusione o meno dal campo di applicazione della normativa in parola. I comuni che ospitano complessi IPPC sono in totale 53.

Tra questi comuni sono stati selezionati quelli sul cui territorio ricadono gli impianti responsabili delle maggiori emissioni in atmosfera degli inquinanti normati dal D. M. 60/02 e per i quali il PRQA si pone obiettivi di riduzione.

Alla luce di tutto quanto fin qui esposto, i comuni di Cerignola e Trinitapoli sono inseriti in Zona C, ovvero tra i *"Comuni nei quali, oltre a emissioni da traffico autoveicolare, si rileva la presenza di insediamenti produttivi rilevanti. In questa zona ricadono le maggiori aree industriali della regione (Brindisi, Taranto) e gli altri comuni caratterizzati da siti produttivi impattanti"*.

A.1.a.8 Il Piano di Sviluppo Rurale

La politica di sviluppo rurale dell'Unione europea è attuata mediante Programmi di sviluppo rurale (PSR), redatti dagli Stati membri.

Il Programma di Sviluppo Rurale è il principale strumento di finanziamento, programmazione e attuazione del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) attraverso il quale la Regione Puglia promuove gli interventi utili per lo sviluppo del territorio.

Il Programma di Sviluppo Rurale consente di investire su **conoscenza ed innovazione**, sui **processi di ammodernamento delle aziende**, sulla **crescita e il miglioramento delle infrastrutture**;

consente di rafforzare la **collaborazione tra imprenditori e la diversificazione delle attività**, dedicando ampio spazio ai **giovani** e alla **formazione**.

Il sostegno agli investimenti è finalizzato ad aumentare la competitività del sistema imprenditoriale, sostenere la crescita del settore, migliorare le condizioni di vita delle comunità locali rurali, salvaguardare l'ambiente dei territori, favorendone uno sviluppo equilibrato e sostenibile.

È stato approvato dalla Commissione Europea con decisione C(2015) 8412 del 24 novembre 2015 e ratificato dalla Giunta regionale con Delibera n. 2424 del 30 dicembre 2015 (BURP n. 3 del 19 01 2016).

Il testo è stato modificato con decisione C(2017) 499 del 25 gennaio 2017, C(2017) 3154 del 5 maggio 2017, C (2017) 5454 del 27 luglio 2017, C(2017) 7387 del 31 ottobre 2017 e C(2018) 5917 del 6 settembre 2018.

Inoltre, sono state apportate modifiche di forma, presentate dall'Autorità di Gestione alla Commissione Europea il 18 maggio 2017 e accettate il 30 maggio 2017, ai sensi dell'art. 11 lett. c) del Regolamento UE 1305 del 2013.

Il programma si articola in 14 misure funzionali al perseguimento di 6 obiettivi principali (Priorità), 18 obiettivi di maggior specificità (Focus Area) e 3 obiettivi trasversali.

Il progetto risulta pienamente compatibile con il PSR Puglia.

A.1.a.9 Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

L'intero territorio nazionale è pertanto suddiviso in bacini idrografici classificati di rilievo nazionale, interregionale e regionale. Strumento di governo del bacino idrografico è il Piano di Bacino, che si configura quale documento di carattere conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Il PAI della Regione Puglia si pone come obiettivo immediato la redazione di un quadro conoscitivo generale dell'intero territorio di competenza dell'Autorità di Bacino, in termini di inquadramento delle caratteristiche morfologiche, geologiche ed idrologiche. Nel contempo viene effettuata un'analisi storica degli eventi critici (frane e alluvioni) che consente di individuare le aree

PAES_1	Relazione Paesaggistica	26 di 85
--------	-------------------------	----------

soggette a dissesto idrogeologico, per le quali è già possibile una prima valutazione del rischio. Data l'esiguità di tempo e sulla base degli elementi di conoscenza disponibili e consolidati (DPCM 29/9/1998) lo studio di dettaglio è stato condotto sui bacini del Cervaro, Candelaro e Carapelle, relativamente all'assetto geomorfologico, e sui bacini dei fiumi Lato e Lenne, in riferimento all'assetto idraulico. Bacini che si configurano come Bacini Pilota, in entrambi i casi, per l'individuazione di una metodologia di analisi della pericolosità, da frana ed idraulica, e dei conseguenti interventi di mitigazione del rischio.

La valutazione della pericolosità geomorfologica è legata alla franosità del territorio in esame e si basa sulla combinazione di analisi di previsione dell'occorrenza dei fenomeni franosi, in termini spaziali e temporali, e di previsione della tipologia, intensità e tendenza evolutiva di tali fenomeni.

Inoltre, l'individuazione delle possibili situazioni di pericolosità è stata effettuata attraverso l'individuazione, la localizzazione e la caratterizzazione degli eventi alluvionali che abbiano prodotto effetti sul territorio, in particolare danni a persone o cose, o, semplicemente, abbiano creato condizioni di disagio o allarme. Tale individuazione è un importante strumento per la delimitazione delle aree a potenziale rischio di inondazione.

L'intera area campi è esente da qualsiasi areale classificato a pericolosità geomorfologica e/o idraulica, mentre il cavidotto interagisce con la componente idrogeologica e con aree a rischio R1 della componente geomorfologica del Piano di Assetto Idrogeologico approvato il 30 novembre 2005.

A.1.a.10 Piano regionale di previsione prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi

La legge-quadro in materia di incendi boschivi (L. 353/00) si pone in un'ottica di tipo conservativo del patrimonio boschivo, promuovendo e incentivando la previsione e la prevenzione come attività privilegiate rispetto alla fase emergenziale legata allo spegnimento degli incendi. Essa definisce divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco prevedendo la possibilità da parte dei comuni di apporre, a seconda dei casi, vincoli di diversa natura sulle zone interessate. Essa ha introdotto il reato di incendio boschivo, la perimetrazione e il catasto delle aree percorse dal fuoco, il coordinamento degli interventi tra Stato e Regioni nelle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Scopo della legge è quello di indirizzare verso una costante e radicale riduzione delle cause d'innescio d'incendio, utilizzando sia i sistemi di previsione per localizzare e studiare le caratteristiche del

pericolo sia iniziative di prevenzione per realizzare un'organica gestione degli interventi e delle azioni mirate a mitigare le conseguenze degli incendi. L'articolo 6 della L. 353/2000 assegna alle Regioni il compito di provvedere alla informazione preventiva sul rischio. Attraverso questa attività si prefissa l'obiettivo di diffondere una coscienza civile e una conoscenza sempre più approfondita sul tema della prevenzione AIB. Tra le azioni di informazione preventiva alla popolazione va considerato innanzitutto l'invio del periodo di grave pericolosità incendi boschivi sancito da un Decreto della Giunta che annualmente viene pubblicato tempestivamente sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia per rendere noto agli enti territoriali, ai cittadini, organismi istituzionali e Volontari, appartenenti al sistema operativo A.I.B. dei divieti e sanzioni conseguenti, previsti dalla normativa nazionale e regionale.

Nella stessa ottica si pongono il Piano triennale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e il Programma Operativo redatto annualmente che individua le linee guida per la gestione della campagna AIB.

La legge **regionale 12 dicembre 2016, n. 38, reca** norme in materia di contrasto agli incendi boschivi e di interfaccia al fine di prevenire e contrastare l'innesco e la propagazione degli incendi boschivi e di interfaccia al fine di salvaguardare la pubblica e privata incolumità e gli ecosistemi agricoli e forestali, nonché di favorire la riduzione delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera. A tal riguardo la Sezione Protezione Civile, al fine di consentire la verifica quotidiana sulla possibilità della bruciatura delle stoppie, come previsto dall'art. 2 comma 4 della Legge Regionale n. 38 ha sviluppato un'applicazione web che consentirà la valutazione delle giornate in cui i fattori climatici predisponenti gli incendi boschivi non sono favorevoli all'innesco, per cui il controllo del fuoco potrebbe risultare di difficile gestione.

L'area interessata dall'intervento è ricadente all'interno del territorio dei comuni di Cerignola e Trinitapoli. Vista la natura del fondo (terreni agricoli ad uso seminativo) ai sensi della Legge 353/2000 le opere risultano non interferenti con zone boscate o di pascoli (E1 Zone Agricole - rif. CDU) i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco e pertanto non sussistono i divieti di cui all'art. 10 della medesima Legge 353/2000. Vista la natura dell'opera, la classificazione di pericolosità incendi di interfaccia "alta" non rappresenta motivo di incompatibilità in quanto le aree interessate dall'intervento costituiranno "zona cuscinetto" per eventuali incendi attesa la manutenzione prevista anche per le opere a verde e le mitigazioni. Inoltre, le interdistanze tra le componenti garantiscono reali franchi a garanzia della probabile propagazione degli incendi verso le aree esterne.

A.1.a.11 Il piano Territoriale di coordinamento della provincia di Foggia (PTCP)

Il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Foggia è l'atto di programmazione generale riferito alla totalità del territorio provinciale, che definisce gli indirizzi strategici e l'assetto fisico e funziona le del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali.

Il Piano, nell'assicurare lo sviluppo coordinato della comunità provinciale di Foggia, persegue le seguenti finalità:

- a) la tutela e la valorizzazione del territori o rurale, delle risorse naturali, del paesaggio e del sistema insediativo d'antica e consolidata formazione;
- b) il contrasto al consumo di suolo;
- c) la difesa del suolo con riferimento agli aspetti idraulici e a quelli relativi alla stabilità dei versanti;
- d) la promozione delle attività economiche nel rispetto delle componenti territoriali storiche e morfologiche del territorio;
- e) il potenziamento e l'interconnessione funzionale della rete dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale e del sistema della mobilità;
- f) il coordinamento e l'indirizzo de gli strumenti urbanistici comunali.

La tavola A.1 tavoletta 18 e 19 allegate al PTCP riporta la classificazione della pericolosità geomorfologica delle aree.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	29 di 85
--------	-------------------------	----------



Pericolosità geomorfologica

-  Aree a pericolosità molto elevata (PAI)
-  Aree a pericolosità elevata (PAI)
-  Aree a pericolosità moderata o media (PAI)
-  Fenomeni franosi del progetto IFFI
-  Codice identificativo
-  Area di frana del progetto IFFI
-  Faglia (Carta idrogeomorfologica -AdB)
-  Faglia presunta (Carta idrogeomorfologica -AdB)
-  Aree a dissesto diffuso (Carta idrogeomorfologica -AdB)
-  Corpi frana (Carta idrogeomorfologica -AdB)

Pericolosità idraulica

-  Aree soggette a rischio idraulico elevato (PAI)
-  Aree soggette a rischio idraulico medio (PAI)
-  Aree soggette a rischio idraulico basso (PAI)
-  Ulteriori aree soggette a potenziale rischio idraulico (PTCP)
-  Linea di riva in arretramento
-  Corsi d'acqua principali

- e) nuovi depositi a cielo aperto e altri stoccaggi di materiali inquinanti idroveicolabili;
- f) la realizzazione e l'ampliamento di discariche, se non per i materiali di risulta dell'attività edilizia completamente inertizzati.

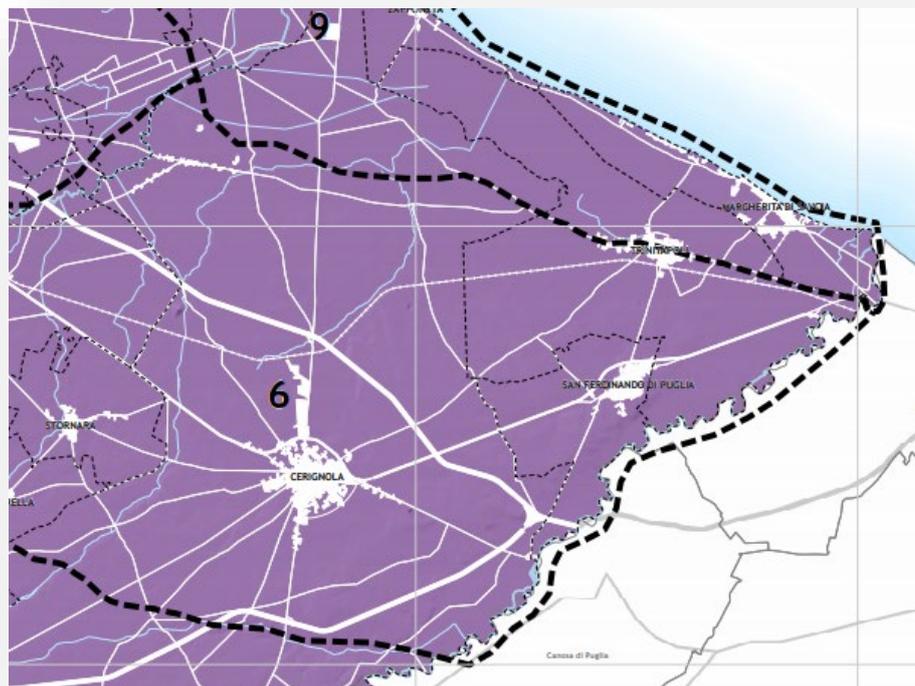
Inoltre, nelle aree ad elevata e significativa vulnerabilità intrinseca delle acque sotterranee, gli strumenti urbanistici comunali valutano i rischi derivanti dalla attività antropica nelle aree urbanizzate e nei contesti di nuovo insediamento ed indicano le eventuali mitigazioni necessarie a escludere o ridurre gli impatti critici. In tali aree, gli strumenti urbanistici comunali definiscono le trasformazioni fisiche e funzionali degli insediamenti esistenti e di nuovo impianto tenendo conto delle esigenze di mitigazione degli effetti sugli acquiferi, privilegiando le localizzazioni, le quantità e le funzioni aventi il minore impatto. Assicurano, in ogni caso, la realizzazione di idonee opere di urbanizzazione e interventi di mitigazione con particolare riferimento alla idoneità e adeguatezza dell'intero sistema fognante.

Sono comunque vietati:

- a) gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze di qualsiasi genere o provenienza;
- b) il lagunaggio dei liquami prodotti da allevamenti zootecnici aziendali o interaziendali, al di fuori di appositi lagoni di accumulo impermeabilizzati con materiali artificiali.

In tali aree, gli strumenti urbanistici comunali assicurano che ogni nuova edificazione garantisca il mantenimento di una superficie scoperta permeabile, tale cioè da consentire l'assorbimento anche parziale delle acque meteoriche, pari ad almeno il 25 per cento della superficie fondiaria di pertinenza del nuovo edificio.

Pertanto, la realizzazione di un impianto fotovoltaico risulta pienamente compatibile con lo strumento attuativo in merito alla classificazione della vulnerabilità degli acquiferi.



Vulnerabilità degli acquiferi

-  Elevata
-  Significativa
-  Normale

Ingressioni saline

-  Ambiti paesaggistici della costa e del tavoliere

Altri elementi riportati nella tavola

-  Laghi e bacini
-  Corsi d'acqua principali
-  Corsi d'acqua secondari

Figura 2 - Indicazione dell'area di interesse allo stralcio della tavola A.2 del PTCP di Foggia

A.1.a.12 Il piano Territoriale di coordinamento della Provincia di Barletta, Andria e Trani (PTCP)

La Provincia di Barletta Andria Trani nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) apre una nuova stagione della pianificazione incentrata sui principi della sostenibilità, del servizio e della continuità, come regole dello sviluppo possibile, sull'arresto del consumo del territorio, sulla tutela e la valorizzazione del paesaggio, sulla difesa dell'identità e della bellezza del territorio, sulla riqualificazione e la compattazione della città costruita, sul passaggio dalla quantità alla qualità come chiave strategica del futuro del Sistema di area vasta.

In merito al piano territoriale di coordinamento della Provincia di Barletta, Andria e Trani, per come si evince dalla cartografia allegata alla Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 37 del 23.05.2017, in conformità alla D.G.R. n. 2 del 12 gennaio 2017 e ai sensi dell'art. 8 delle NTA del PTCP ed in particolare alla Tavola A.1 in cui ricade la porzione di terreno interessato dalla parte di impianto ricadente nel comune di Trinitapoli e quindi di competenza della suddetta provincia, si evidenzia la sola interferenza con le aree di tutela quantitativa di cui al PTA soprarichiamate e compatibili con le opere in progetto.

Non vi sono quindi incompatibilità con detto strumento di pianificazione.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	34 di 85
--------	-------------------------	----------

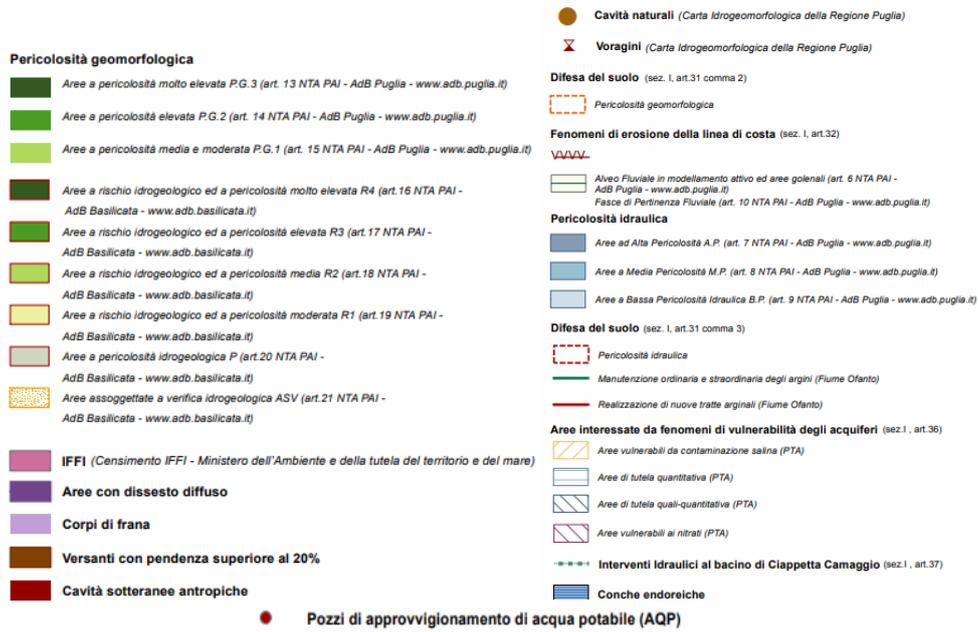
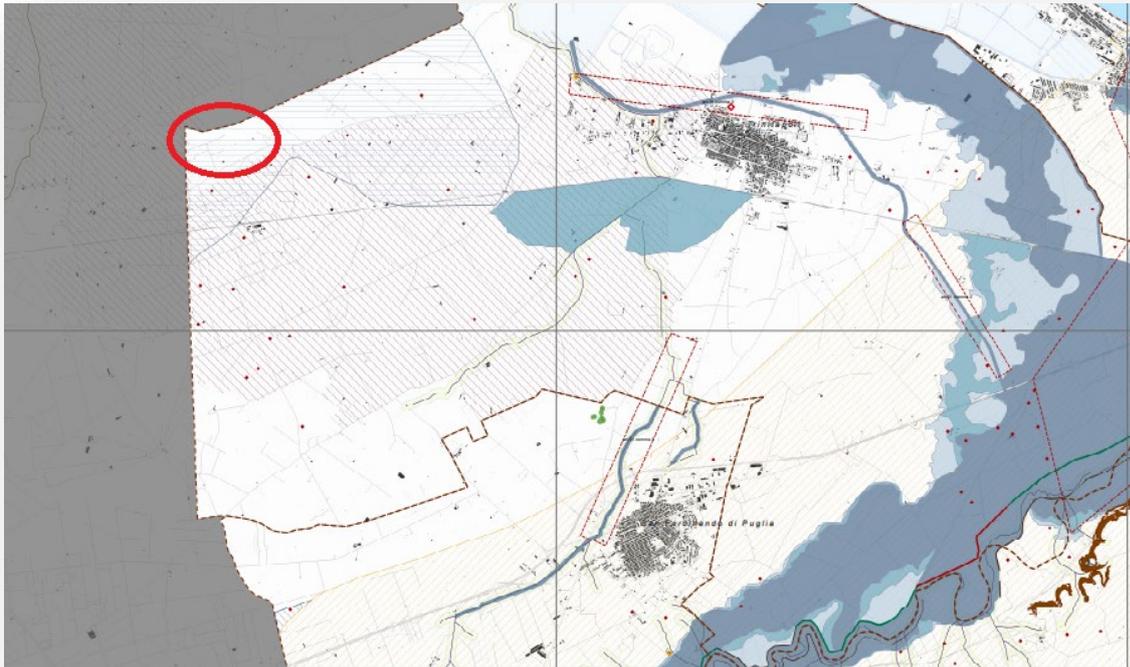


Figura 3 - Estratto della tavola A.1 Allegata al PTCP della provincia di Barletta, Andria e Trani (in rosso l'area di interesse)

A.1.a.13 Gli strumenti urbanistici comunali di Cerignola e Trinitapoli (PRG)

Lo strumento urbanistico vigente nel territorio comunale è il Piano Regolatore Generale (PRG) e relative Norme Tecniche di Attuazione (NTA) adottato con delibera del Consiglio Comunale n.68 del 9/11/1999 ed adeguato alle modifiche e prescrizioni della Deliberazione della Giunta Regione Puglia n. 1314 del 02/08/2003

Lo strumento di pianificazione classifica l'area quale Zona Agricola E, pienamente compatibile con le opere in progetto.

Lo strumento urbanistico vigente nel territorio comunale è il Piano Regolatore Generale (PRG) approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1287 del 04.08.2004, e n. 641 del 19.04.2005.

Lo strumento di pianificazione classifica l'area quale Zona Agricola E3 "Area coltivata a media produttività", pienamente compatibile con le opere in progetto.

A.1.b Analisi dello stato attuale

La caratterizzazione dello stato attuale del paesaggio è stata sviluppata mediante:

- *la descrizione del contesto paesaggistico interessato dal progetto;*
- *l'analisi dei vincoli paesaggistici presenti nell'area di studio;*
- *la stima del valore paesaggistico dell'area di studio.*

A.1.b.1 Descrizione del contesto paesaggistico interessato dal progetto

La Puglia è la regione più orientale d'Italia e una di quelle con il maggiore sviluppo costiero con un'estensione delle coste di circa 865 km. Lungo la costa si alternano tratti rocciosi (come sul Gargano), falesie (coste rocciose dalle pareti a picco), ma anche litorali sabbiosi (come lungo il Golfo di Taranto).

L'interno della regione è prevalentemente pianeggiante e collinare, vi sono però otto sub regioni differenti:

- Gargano
- Subappennino Dauno
- Tavoliere delle Puglie

PAES_1	Relazione Paesaggistica	36 di 85
--------	-------------------------	----------

- Le Murge
- La Terra di Bari
- La Valle d'Itria
- L'Arco ionico-tarantino



Figura 4– Subregioni Puglia

Il suo territorio è pianeggiante per il 53%, collinare per il 45% e montuoso solo per il 2% il che rende la regione meno montuosa d'Italia. Il territorio collinare pugliese è suddiviso tra le Murge e le serre salentine. Le pianure sono costituite dal Tavoliere delle Puglie, dalla pianura salentina e dalla fascia costiera della Terra di Bari. Inoltre la Puglia è povera di corsi d'acqua e soggetta a scarse precipitazioni che, peraltro, il terreno, quasi tutto di natura carsica, assorbe voracemente. Numerose sono infatti le sorgenti con portate assai modeste. Il fiume più importante è l'Ofanto, che nasce presso Nusco in Irpinia e dopo 165 km si versa nell'Adriatico tra Margherita di Savoia e Barletta. Esso attraversa la regione per non più di 50 km, meno dei corsi d'acqua che invece solcano il Tavoliere; il Candelaro (70 km), il Salsola (60 km), il Cervaro (80 km), il Carapelle (85 km), il Celone (59 km) ed altri.

La pianura del Tavoliere, certamente la più vasta del Mezzogiorno, è la seconda pianura per estensione nell'Italia peninsulare dopo la pianura padana. Essa si estende tra i Monti Dauni a ovest, il promontorio del Gargano e il mare Adriatico a est, il fiume Fortore a nord e il fiume Ofanto a sud.

L'intera pianura è attraversata da vari corsi d'acqua, tra i più rilevanti della Puglia (Carapelle, Candelaro, Cervaro e Fortore), che hanno contribuito significativamente, con i loro apporti detritici, alla sua formazione. Il regime idrologico di questi corsi d'acqua è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra a cui si associano brevi, ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunnale e invernale. Molto limitati, e in alcuni casi del tutto assenti, sono i periodi a deflusso nullo.

Importanti sono state inoltre le numerose opere di sistemazione idraulica e di bonifica che si sono succedute, a volte con effetti contrastanti, nei corsi d'acqua del Tavoliere. Dette opere comportano che estesi tratti dei reticoli interessati presentano un elevato grado di artificialità, sia nei tracciati quanto nella geometria delle sezioni, che in molti casi risultano arginate come nel caso del canale S. Maria posto nella medesima località di intervento.

All'interno dell'ambito del Tavoliere della Puglia, i corsi d'acqua rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idrogeomorfologica presente. Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote più elevate, tendono via via ad organizzarsi in corridoi ben delimitati e morfologicamente significativi procedendo verso le aree meno elevate dell'ambito.

Meno diffusi ma di auspicabile importanza paesaggistica, sono le forme di modellamento morfologico a terrazzi delle superfici dei versanti, che arricchiscono di una significativa articolazione morfologica le estese pianure presenti.

L'area di interesse naturalistico più prossima risulta essere la Riserva naturale Salina di Margherita di Savoia distante circa 4,5 km, mentre tra i Siti Natura 2000 si segnalano le aree SIC e ZPS più vicine sono la IT9110038 "Paludi presso il Golfo di Manfredonia" e la IT9110005 "Zone umide della Capitanata" Distanti circa 4 km. Infine, per quanto concerne le IBA (Important Bird Area), la più prossima è la n°203 "Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata" e la distanza minima rispetto all'impianto è di 3,08 km.

Si riportano i fotoinserti da punti a terra.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	38 di 85
--------	-------------------------	----------

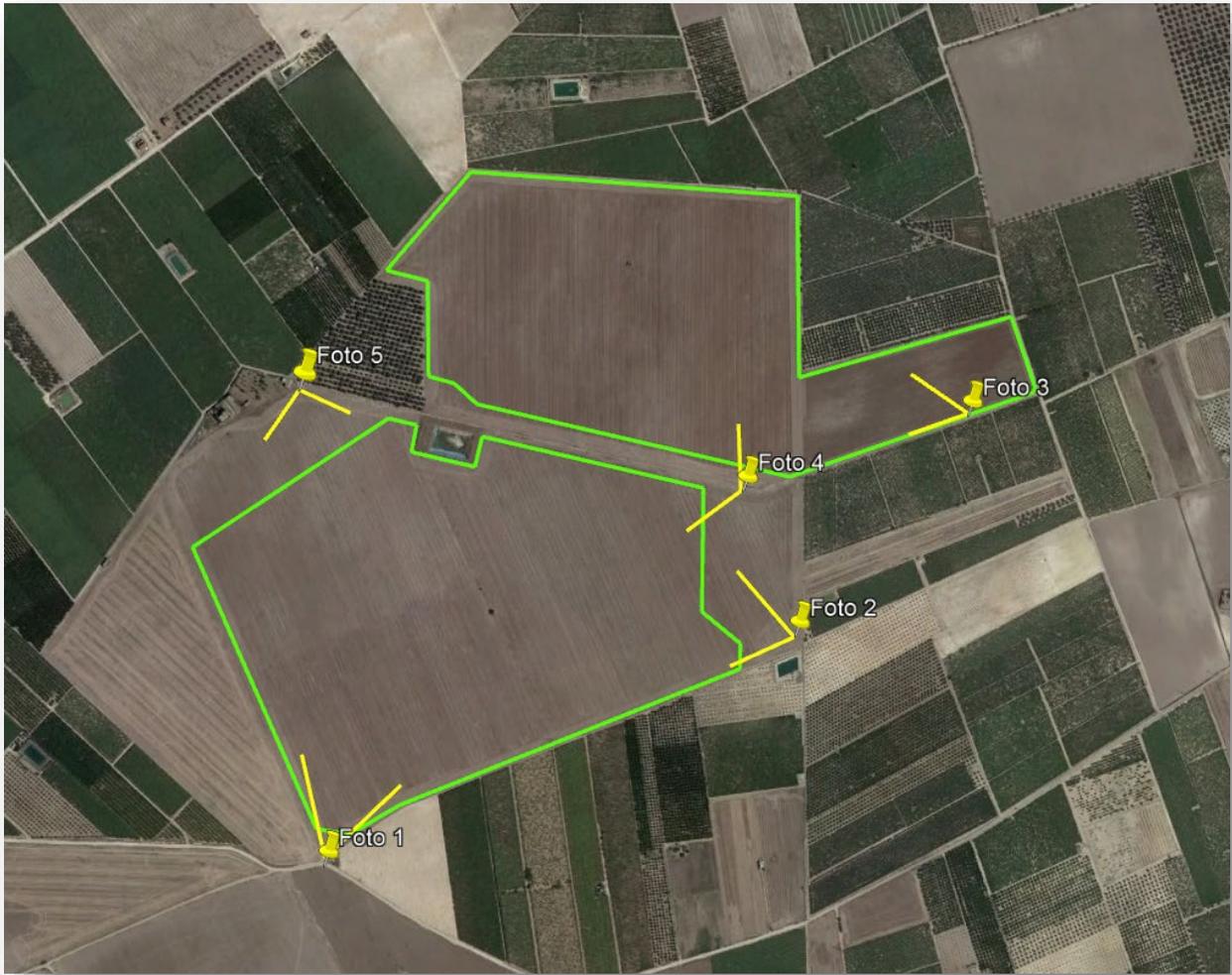


Figura 5 punti di scatto fotografici (in verde la delimitazione dell'area impianto)



Figura 6 - foto n. 1



Figura 7 - foto n. 2



Figura 8 - foto n. 3



Figura 9 - foto n. 4



Figura 10 - foto n. 5

A.1.b.2 Infrastrutture esistenti

La rete infrastrutturale che sarà utilizzata dagli automezzi per il trasporto delle componenti è stata dettagliatamente esaminata e ritenuta idonea. L'accesso all'area parco è garantito dalle strade Provinciali e Comunali.

Tali infrastrutture risultano opportunamente pavimentate in conglomerato bituminoso e presentano dimensioni geometriche e caratteristiche tali da consentire il transito dei mezzi di trasporto. Non saranno quindi necessarie opere di adeguamento/allargamento della viabilità esistente per garantire il raggiungimento del sito da parte dei mezzi di trasporto.



Figura 11 - Strada di accesso al parco SP52

Il sito è raggiungibile dai mezzi di trasporto attraverso le arterie viarie esistenti: dall'uscita Cerignola Est, dell'autostrada Adriatica Bologna-Taranto, percorrendo prima la SP 77 e successivamente la Strada comunale che collega la SP77 all'area parco. La figura che segue mostra il percorso di accesso all'area parco in progetto a partire dall'autostrada Adriatica.

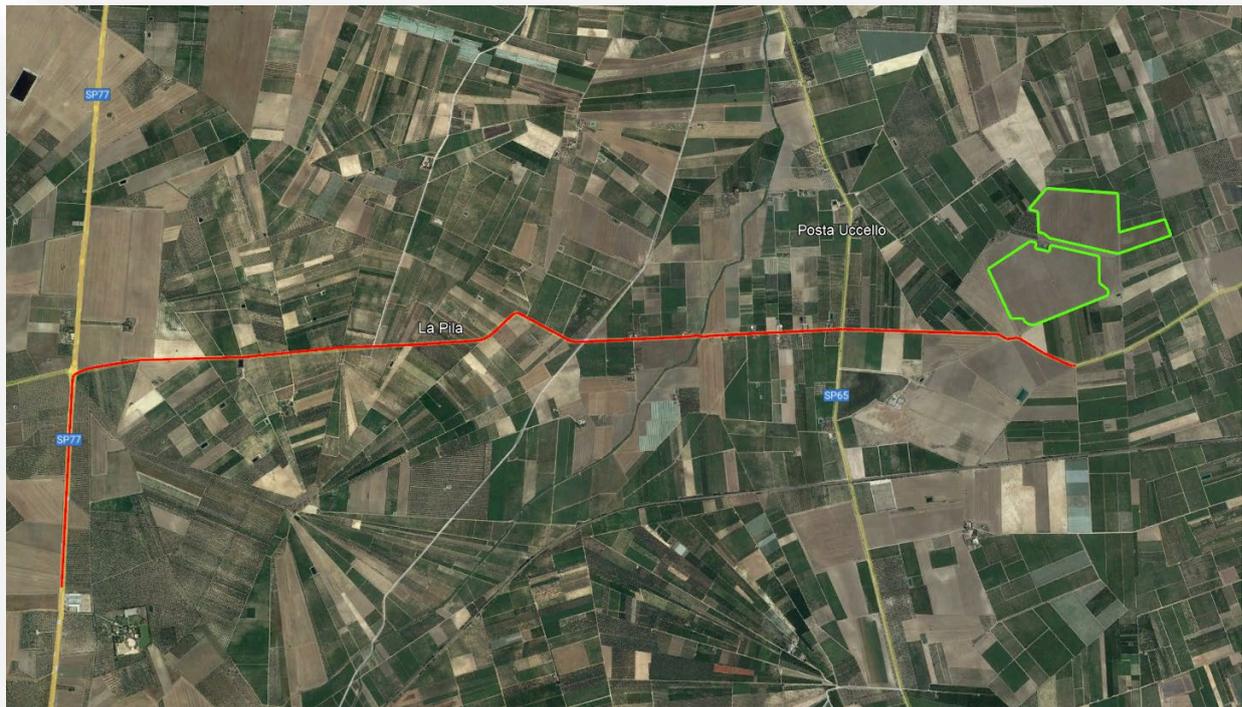


Figura 12– Percorso accesso al parco (in rosso)

Le aree di cantiere sono tutte raggiungibili mediante strade esistenti senza ricorrere ad adeguamenti e/o allargamenti.

Particolari accorgimenti andranno comunque attuati lungo l'area di cantiere su strada nelle fasi lavorative in cui è prevista la realizzazione dell'elettrodotto interrato. In particolare saranno predisposte tutte le necessarie misure preventive e protettive mirate alla riduzione del rischio interferenza con il normale traffico locale. Dette misure, debitamente predisposte in accordo con le normative vigenti in materia, riguarderanno la predisposizione dell'ideale segnaletica diurna e notturna, la posa di delimitatori quali birilli di forma conica o, a seconda della durata prevista (per le operazioni di scavo, posa, rinterro, e ripristino della sede stradale) del tipo flessibile incollato.

Nella fattispecie i delimitatori saranno del tipo a birillo conico se la durata delle lavorazioni è prevista inferiore a due giorni e del tipo fisso se si protrae ulteriormente. Inoltre saranno disposte idonee segnaletiche di avvicinamento, posizione, fine prescrizione e limitazione di velocità.

Nelle zone prossime all'accesso all'area di cantiere sarà inoltre predisposta tutta la segnaletica necessaria per come previsto dalla normativa vigente.

Ogni opera e lavorazione prevista su strada esistente sarà in ogni caso compatibile con le indicazioni ed eventuali prescrizioni dell'Ente gestore della strada. Quest'ultimo sarà preventivamente informato circa i tempi e le modalità di esecuzione delle opere.

Per ciò che riguarda la sicurezza dei mezzi di trasporto e quindi la percorrenza degli stessi delle strade esistenti e delle nuove viabilità, sono state analizzate le attività relative al corretto transito, alle interferenze con linee aeree, agli attraversamenti su ponti esistenti ed ogni altro possibile rischio legato al trasporto sia in termini di rischio proprio del mezzo che in termini di rischio urti, e quant'altro che il mezzo può provocare all'ambiente circostante. Allo scopo saranno adottati opportuni accorgimenti atti ad evitare interferenze con il traffico locale in particolare nell'accesso alle strade di servizio del parco ed in generale nelle zone in cui si possono prevedere manovre dei mezzi di trasporto. Tali zone saranno opportunamente segnalate anche nel rispetto di eventuali prescrizioni da parte dell'Ente gestore proprietario della strada.

A.1.b.3 Relazioni tra l'opera progettata ed i vincoli di varia natura esistenti nell'area prescelta

In questo paragrafo saranno esposti i vincoli ambientali e territoriali esistenti nelle vicinanze delle aree interessate dal progetto. I vincoli di varia natura considerati per l'area prescelta e nell'intera zona di studio, comprendono:

- La convenzione "Ramsar" sulle zone umide;
- Rete Natura 2000 - Direttiva "Uccelli" (Aree ZPS) e Direttiva "Habitat" (Siti SIC);
- Aree importanti per l'avifauna (IBA - important birds areas);
- Elenco ufficiale aree protette (EUAP);
- Aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

A.1.b.3.1 La Convenzione RAMSAR sulle zone umide

La Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, è stata firmata a Ramsar, in Iran, il 2 febbraio 1971. L'atto viene siglato nel corso della "Conferenza Internazionale sulla Conservazione delle Zone Umide e sugli Uccelli Acquatici", promossa dall'Ufficio Internazionale per le Ricerche sulle Zone Umide e sugli Uccelli Acquatici (IWRB- International Wetlands and Waterfowl Research Bureau) con la collaborazione dell'Unione internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN - International Union for the Nature Conservation) e del Consiglio Internazionale per la protezione degli uccelli (ICBP - International Council for bird Preservation). L'evento internazionale determina un'autorevole svolta nella cooperazione internazionale per la protezione degli habitat, riconoscendo l'importanza ed il valore delle zone denominate "umide", ecosistemi con altissimo grado di biodiversità, habitat vitale per gli uccelli acquatici. Sono costituite da paludi, aree acquitrinose, torbiere oppure zone di acque naturali od artificiali, comprese zone di acqua marina la cui profondità non superi i sei metri (quando c'è bassa marea) che, per le loro caratteristiche, possano essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. Il fattore limitante in tali aree è rappresentato dall'elemento acqua, il cui livello può subire nel corso dell'anno oscillazioni anche di notevole rilievo. Tali ecosistemi sono quindi aree a rischio, soggette a forti impatti ambientali.

Le zone umide e le comunità vegetali di piante acquatiche hanno subito nel corso di questo secolo una riduzione nel numero, nell'estensione e nelle loro qualità e complessità. Cause di tale declino sono: interrimenti naturali, bonifiche (da ricordare che la stessa Costituzione Italiana con l'art. 44 considerava l'intervento di bonifica di tali aree quale azione preliminare per il "razionale sfruttamento del suolo"), drenaggi, ma anche inquinamento. La Convenzione di Ramsar, ratificata e resa esecutiva dall'Italia con il DPR 13 marzo 1976, n. 448, e con il successivo DPR 11 febbraio 1987, n. 184, si pone come obiettivo la tutela internazionale, delle zone definite "umide" mediante l'individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici, in particolare l'avifauna e di mettere in atto programmi che ne consentano la conservazione e la valorizzazione. Ad oggi in Italia sono stati riconosciuti e inseriti n. 50 siti nell'elenco d'importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar.

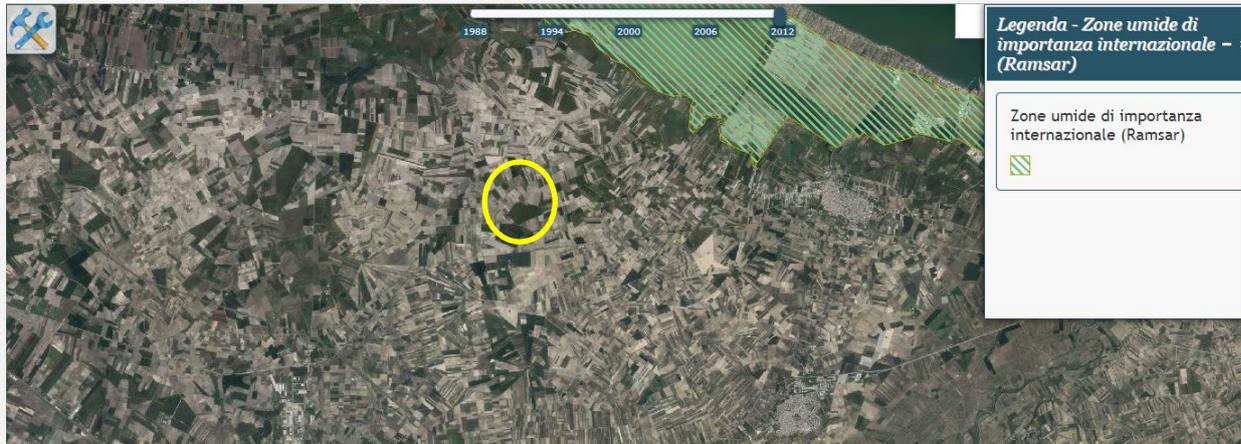


Figura 4 - Aree Ramsar (fonte www.pcn.minambiente.it)

L'area di intervento non ricade in nessuno di questi siti.

A.1.b.3.2 Rete Natura 2000

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (rete) di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa e, in particolare, alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" (recepita dal DPR 357/1997 e successive modifiche nel DPR 120/2003) e delle specie di uccelli indicati nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" (recepita dalla Legge 157/1992). Rete Natura 2000, ai sensi della Direttiva "Habitat" (art.3), è attualmente composta da due tipi di aree:

- Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla "Direttiva Uccelli",
- Siti di Importanza Comunitaria, i quali possono essere proposti (pSIC) o definitivi (SIC).

Tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione. L'Italia riveste un ruolo importante nell'ottica della protezione della natura a livello continentale: su un totale di 198 habitat (di cui 64 prioritari) presenti in Europa ed elencati dalla Direttiva Habitat, ben 127 (di cui 31 prioritari) sono presenti in Italia.

Aree ZPS

Le ZPS, come i SIC, non sono aree protette in senso stretto, ma sono previste e regolamentate dalla direttiva comunitaria 79/409 "Uccelli", recepita dall'Italia dalla legge sulla caccia n. 157/92. L'obiettivo delle ZPS è la "conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico", che viene raggiunta non soltanto attraverso la tutela delle popolazioni ma anche proteggendo i loro habitat naturali. Diversamente dai SIC, destinate ad evolversi in ZSC (Zone Speciali di Conservazione), le ZPS rimarranno tali.

Aree ZCS

Sono siti di importanza comunitaria (SIC) in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea. Un SIC viene adottato come Zona Speciale di Conservazione dal Ministero dell'Ambiente degli stati membri entro 6 anni dalla formulazione dell'elenco dei siti. Tutti i piani o progetti che possano avere incidenze significative sui siti (ossia che non rispettano le "misure di conservazione" dei siti stessi) e che non siano non direttamente connessi e necessari alla loro gestione devono essere assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza ambientale. Ad oggi sono state designate 2278 ZSC appartenenti a diciannove Regioni e alle due Province Autonome.

Siti SIC

I SIC non sono aree protette nel senso tradizionale perché non rientrano nella legge quadro sulle aree protette n. 394/91, ma nascono con la Direttiva 92/43/CEE "Habitat", recepita dal DPR 357/1997 come modificato dal DPR 120/2003, finalizzata alla conservazione degli habitat naturali e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario e sono designati per tutelare la biodiversità attraverso specifici piani di gestione. Le misure adottate a norma della presente direttiva sono intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario. Con la Decisione N.C./2001/3998 del 28 dicembre 2001, la Commissione europea ha stabilito l'elenco dei Siti d'importanza comunitaria per la regione biogeografica macaronesica. Negli anni successivi sono stati adottati i SIC di altre regioni biogeografiche. Con le Decisioni 2009/93/CE, 2009/91/CE e 2009/95/CE del 12/12/2008, la Commissione

ha adottato il secondo elenco aggiornato dei SIC rispettivamente delle Regioni Biogeografiche Continentale, Alpina e Mediterranea.

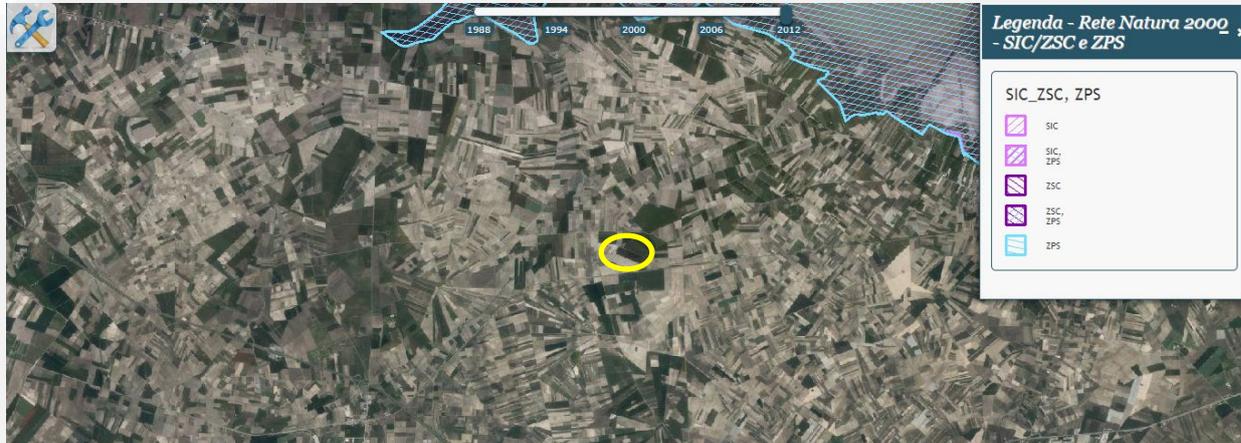


Figura 13- Rete Natura 2000 (fonte www.pcn.minambiente.it). Il cerchio giallo indica l'area di interesse.

L'area di intervento non è interessata dalla presenza di aree SIC, pSIC, ZPS, SIN. Le aree SIC e ZPS più vicine sono la IT9110038 "Paludi presso il Golfo di Manfredonia" e la IT9110005 "Zone umide della Capitanata" Distanti circa 4 km.

A.1.b.3.3 Aree IBA – Important Birds Area

Le "Important Bird Areas" o IBA, sono aree che rivestono un ruolo chiave per la salvaguardia degli uccelli e della biodiversità, la cui identificazione è parte di un progetto a carattere mondiale, curato da BirdLife International. Il progetto IBA nasce dalla necessità di individuare dei criteri omogenei e standardizzati per la designazione delle ZPS. Le IBA sono state utilizzate per valutare l'adeguatezza delle reti nazionali di ZPS designate negli Stati membri, il 71% della superficie delle IBA è anche ZPS. Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- Ospitare un numero significativo di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- Fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie;

Essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

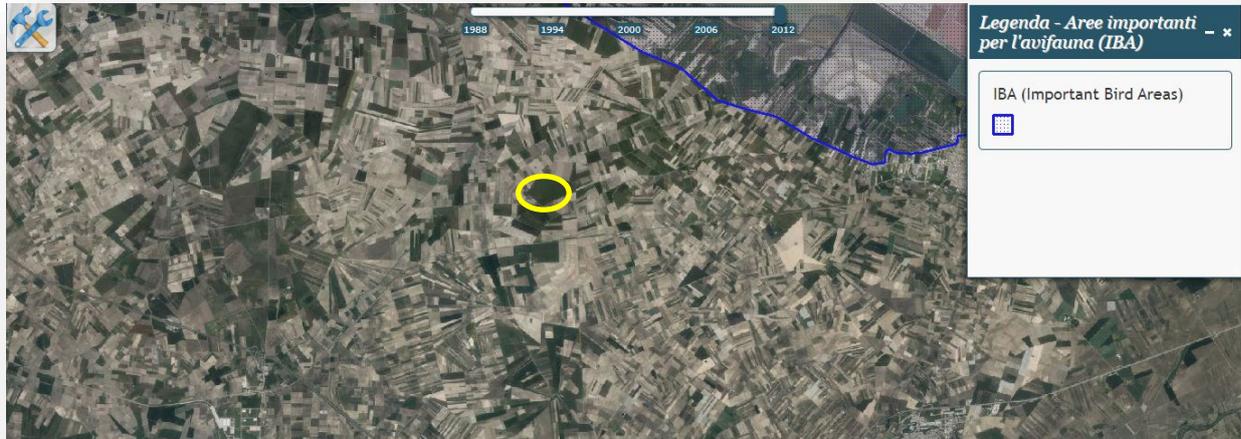


Figura 14- Aree IBA (fonte www.pcn.minambiente.it). Il cerchio giallo indica l'area di interesse.

L'area di intervento non ricade in zona IBA. La IBA più vicina risulta essere la n. 203 "Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata" e la distanza minima rispetto all'impianto è di 3,08 km.

A.1.b.3.4 Aree EUAP

L'elenco Ufficiale Aree Naturali Protette (EUAP) è istituito in base alla legge 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" e l'elenco ufficiale attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con D.M. 27/04/2010 e pubblicato nel Supplemento Ordinario n. 115 alla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/05/2010. In base alla legge 394/91, le aree protette sono distinte in Parchi Nazionali (PNZ), Aree Naturali Marine Protette (MAR), Parchi Naturali Statali marini (PNZ_m), Riserve Naturali Statali (RNS), Parchi e Riserve Naturali Regionali (PNR - RNR), Parchi Naturali sommersi (GAPN), Altre Aree Naturali Protette (AAPN). L'Elenco è stilato, e periodicamente aggiornato, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Protezione della Natura.

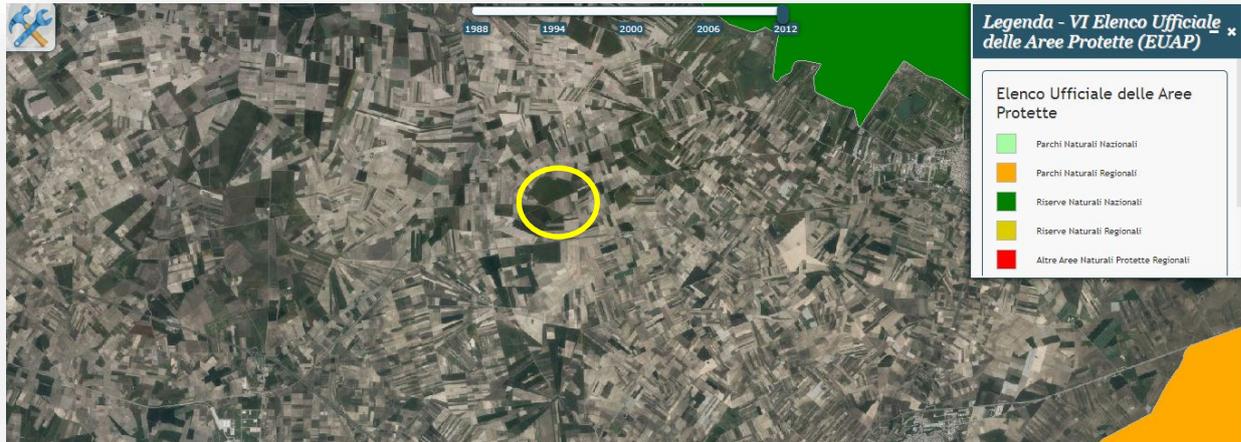


Figura 15 - Aree EUAP (fonte www.pcn.minambiente.it). Il cerchio giallo indica l'area di interesse.

L'intervento di progetto non ricade in area EUAP. La EUAP più vicina risulta essere la Riserva naturale Salina di Margherita di Savoia distante circa 4,5 km.

A.1.b.4 Considerazioni sul quadro programmatico

Dall'analisi vincolistica svolta, l'impianto in progetto risulta esterno a perimetrazioni inibitorie alla realizzazione di impianti fotovoltaici e pertanto è da ritenersi compatibile con gli strumenti programmatici vigenti.

Per ciò che concerne le interferenze dell'elettrodotto MT con aree o zone tutelate di cui al D.Lgs. 42/04 (*Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137*) è stata predisposta istanza per autorizzazione paesaggistica di cui all'art. art. 146 e 149 del medesimo D.Lgs. 42/2004. Tali interferenze, per come meglio rappresentate nelle allegate tavole grafiche, sono rappresentate dall'attraversamento del torrente "Fosso la Pila" iscritto nei registri dei beni tutelati di cui all'art. 142 lettera c) sempre del D.Lgs. 42/04 con R.D. 20/12/1914 n. 6441 in G.U. n. 93 del 13/04/1915. L'attraversamento sarà realizzato con idonea canalizzazione ancorata all'esistente ponte.

A.1.b.5 Stima della sensibilità paesaggistica

Nel presente Paragrafo, sulla base degli elementi sopra descritti, si procede alla stima della sensibilità paesaggistica dell'Area di intervento; di seguito si introduce la metodologia di valutazione applicata.

A.1.b.5.a Metodologia di valutazione

La metodologia proposta prevede che la sensibilità e le caratteristiche di un paesaggio siano valutate in base a tre componenti:

- *Componente Morfologico Strutturale*, in considerazione dell'appartenenza dell'area a "sistemi" che strutturano l'organizzazione del territorio. La stima della sensibilità paesaggistica di questa componente viene effettuata elaborando ed aggregando i valori intrinseci e specifici dei seguenti aspetti paesaggistici elementari: Morfologia, Naturalità, Tutela, Valori Storico Testimoniali;
- *Componente Vedutistica*, in considerazione della fruizione percettiva del paesaggio, ovvero di valori panoramici e di relazioni visive rilevanti. Per tale componente, di tipo antropico, l'elemento caratterizzante è la Panoramicità;
- *Componente Simbolica*, in riferimento al valore simbolico del paesaggio, per come è percepito dalle comunità locali e sovralocali. L'elemento caratterizzante di questa componente è la Singolarità Paesaggistica.

Nella tabella seguente sono riportate le diverse chiavi di lettura riferite alle singole componenti paesaggistiche analizzate.

Componenti	Aspetti paesaggistici	Chiavi di lettura
Morfologico strutturale	Morfologia	Partecipazione a sistemi paesaggistici di interesse geo-morfologico (leggibilità delle forme naturali del suolo)
	Naturalità	Partecipazione a sistemi paesaggistici di interesse naturalistico (presenza di reti ecologiche o aree di rilevanza ambientale)
	Tutela	Grado di tutela e quantità di vincoli paesaggistici e culturali presenti

PAES_1	Relazione Paesaggistica	52 di 85
--------	-------------------------	----------

Componenti	Aspetti paesaggistici	Chiavi di lettura
	Valori Storico Testimonial	Partecipazione a sistemi paesaggistici di interesse storico – insediativo Partecipazione ad un sistema di testimonianze della cultura formale e materiale
Vedutistica	Panoramicità	Percepibilità da un ampio ambito territoriale/inclusione in vedute panoramiche
Simbolica	Singolarità Paesaggistica	Rarietà degli elementi paesaggistici Appartenenza ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, e artistiche o storiche, di elevata notorietà (richiamo turistico)

Tabella 1 - Sintesi degli Elementi Considerati per la Valutazione della Sensibilità Paesaggistica

La valutazione qualitativa sintetica della classe di sensibilità paesaggistica del sito rispetto ai diversi modi di valutazione e alle diverse chiavi di lettura viene espressa utilizzando la seguente classificazione:

- *Sensibilità paesaggistica molto bassa;*
- *Sensibilità paesaggistica bassa;*
- *Sensibilità paesaggistica media;*
- *Sensibilità paesaggistica alta;*
- *Sensibilità paesaggistica molto alta*

pur ricordando che il paesaggio costituisce l'elemento ambientale più difficile da definire e valutare, a causa delle caratteristiche intrinseche di soggettività che il giudizio di ogni osservatore possiede.

Nel seguito sono analizzati, sulla base dei criteri metodologici descritti, la capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva. La caratteristica principale del contesto paesaggistico è certamente la complessità data dalla compresenza di sistemi diversi tra loro, contigui e comunque facilmente riconoscibili, con grandi differenze tra la situazione della valle del Bradano e quella degli altopiani che su di essa affacciano, come quello oggetto di intervento. La presenza di coltivazioni estensive, pascoli intensivi, di antropizzazioni infrastrutturali ed energetiche e la scarsa urbanizzazione edilizia delle aree rappresentano certamente l'elemento dominante nella definizione dell'assetto paesaggistico.

A.1.b.5.b Valutazione della componente morfologico strutturale

L'area di intervento risulta inserita in una piana con poca pendenza verso il fosso della Pila ed è caratterizzato da piccoli canali di scolo realizzati artificialmente ogni anno dagli stessi agricoltori per consentire il deflusso naturale dell'acqua stagnante causata dalla poca pendenza. Con la realizzazione del progetto verrà ripristinato il regolare deflusso delle acque verso il fosso della Pila e verso gli altri canali di bonifica, attraverso la realizzazione di fossi posti lungo l'area di intervento.

Pertanto si evince che la matrice paesaggistica prevalentemente è quella di una morfologia piatta senza particolari rilievi e con assenza di vincoli dichiarativi si può ritenere che il grado di tutela del territorio è basso. Il valore della componente morfologico strutturale è dunque stimato **BASSO**.

A.1.b.5.c Valutazione della componente vedutistica

La visibilità dell'area di intervento nel contesto risulta molto bassa a causa delle posizioni dei due campi in rispettive depressioni naturali, condizione che mitiga anche le opere che verranno realizzate. Inoltre la realizzazione di una barriera arbustiva lungo il confine limiterà la visibilità delle opere previste che non saranno in contrasto con il contesto e da nessun Bene e/o ulteriore contesto paesaggistico indicato nel PPTR.

Per tali motivi, il valore della componente vedutistica è dunque stimato di tipo **BASSO**.

A.1.b.5.d Valutazione della componente simbolica

La bassa antropizzazione dell'area in un contesto agricolo senza con colture estensive determina un MEDIO valore simbolico del paesaggio dell'area di studio.

L'assenza di elementi di qualificazione e di singolarità paesaggistica rende il valore della componente simbolica del paesaggio **MEDIO-BASSO**.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	54 di 85
--------	-------------------------	----------

A.1.b.5.e Sintesi della valutazione

Nella Tabella è riportata la sintesi della valutazione della sensibilità paesaggistica dello stato attuale del territorio analizzato, effettuata sulla base delle considerazioni e delle componenti sopra analizzate.

Dalle analisi effettuate emerge come la sensibilità paesaggistica dell'Area di Intervento sia da ritenersi, complessivamente **MEDIO-BASSO**.

L'attribuzione di tale valore è motivata dall'assenza di detrattori antropici con una ricca presenza di bellezze naturali che caratterizza il paesaggio interessato.

Nella seguente tabella si sintetizzano le attribuzioni di valore rispetto alle TRE componenti di valutazione:

Componenti	Aspetti paesaggistici	Attribuzione valore	
Morfologico strutturale	Morfologia	Medio	Basso
	Naturalità	Basso	
	Tutela	Basso	
	Valori Storico Testimoniali	Medio	
Vedutistica	Panoramicità	Basso	
Simbolica	Singolarità Paesaggistica	Medio-Basso	

Tabella 2 - Stima della Sensibilità Paesaggistica dell'Area di Studio

A.1.c Caratteristiche del progetto

Le aree occupate dall'impianto saranno dislocate all'interno delle particelle di terreno site in agro del territorio comunale di Cerignola (FG) e Trinitapoli (BT). Esse sviluppano una superficie recintata complessiva di circa **50,93 Ha** lordi e presentano struttura idonea per accogliere le opere in progetto.

All'interno dell'area parco saranno inoltre garantiti spazi di manovra e corridoi di movimento adeguati, per facilitare il transito dei mezzi atti alla manutenzione.

La potenza complessiva dell'impianto fotovoltaico, data dalla sommatoria della potenza dei singoli moduli installati, è quantificata in **42,51060 MWp**.

In particolare, ogni campo fotovoltaico sviluppa le potenze nominali riportate nel prospetto che segue:

Campo	N° moduli	Potenza	Superficie pannellata
A1	9.690	6.395,40	31.946,42
A2	9.900	6.534,00	32.551,34
A3	9.480	6.256,80	31.282,20
Tot. Campo A	29.070	19.186,20	95.779,96
<u>B1</u>	9.480	6.256,80	31.252,55
<u>B2</u>	8.940	5.900,40	29.418,52
<u>B3</u>	8.430	5.563,80	27.753,52
B4	8.490	5.603,40	27.980,36
Tot. Campo B	35.340	23.324,40	116.404,95
Tot. Impianto	64.410	42.510,60	212.184,92

*la superficie pannellata rappresenta la proiezione al suolo dei pannelli nella loro posizione a tilt zero gradi

Tabella 3 - Distribuzione dei moduli FV

E' prevista la realizzazione di:

- n. 64.410 moduli fotovoltaici aventi potenza nominale pari a 660 Wp cadauno ancorati su idonee strutture ad inseguimento solare;
- n. 1141 strutture ad inseguimento solare monoassiale di rollio (Tracker) del tipo opportunamente ancorate al terreno si sedime mediante infissione semplice di cui n. 1.006 del tipo a 60 moduli e n. 135 del tipo a 30 moduli;
- 4.600 metri lineari di recinzione a maglie metalliche opportunamente infissa nel terreno sollevata da terra per circa 10 cm;
- n. 2 cancelli di accesso carrabile in materiale metallico;
- n. 7 cabine di campo;

- percorsi di viabilità interna ai campi in misto stabilizzato;
- percorsi di viabilità interna in terra semplicemente battuta;
- impianto di illuminazione interno parco;
- un sistema di videosorveglianza;
- una rete di cavidotti interrati di Alta Tensione (AT) per la connessione con la futura stazione elettrica di trasformazione.

A.1.c.1 Modulo fotovoltaico

Il modulo fotovoltaico è un insieme di celle fotovoltaiche (componente a semiconduttore che realizza la conversione diretta di energia solare in energia elettrica), connesse elettricamente fra loro e racchiuse in un involucro sigillato.

Il modulo scelto per il generatore fotovoltaico è del tipo a tecnologia monocristallino bifacciale della ditta Canadian Solar tipo BiHiKu7 da **660 Watt** o similare.

A.1.c.2 Struttura di sostegno e sistema di inseguimento solare

I sistemi ad inseguitore solare monassiale di rollio del tipo Tracker consentono la rotazione dei moduli fotovoltaici ad essi ancorati intorno ad un unico asse orizzontale permettendo l'inseguimento del sole nell'arco della giornata aumentando la produzione energetica dell'impianto fotovoltaico. Nei campi fotovoltaici che costituiscono il parco in oggetto i trackers lavorano singolarmente ed il movimento è regolato da un unico motore per tracker che comanda la rotazione dell'asse di rotazione della struttura e quindi del piano dei moduli durante il corso della giornata in base alla posizione del sole.

La progettazione, eseguita in relazione all'orografia del terreno ed in modo da massimizzare la producibilità dell'impianto, prevede le seguenti caratteristiche geometriche degli inseguitori:

- Altezza fuori terra della trave orizzontale in cui è disposto il giunto di rotazione: **271 cm**
- Altezza massima fuori terra: **477 cm**
- Altezza minima fuori terra: **50 cm**
- Interdistanza tra le strutture: **10 m**
- Ingombro massimo in pianta nella configurazione a 2x15 moduli: **20,37 x 4,91 m**
- Ingombro massimo in pianta nella configurazione a 2x30moduli: **40,07 x 4,91 m**

Le dimensioni sopra riportate si riferiscono agli ingombri massimi e valutati in funzione della struttura ipotizzata. Tali dimensioni potrebbero subire variazioni in termini di ingombro nel rispetto delle dimensioni massime soprariportate in ragione delle reali geometrie delle strutture presenti sul mercato al momento della realizzazione.

L'interdistanza tra le fila di tracker, per come indicato negli elaborati grafici di dettaglio, si attesta pari a **10 metri**.

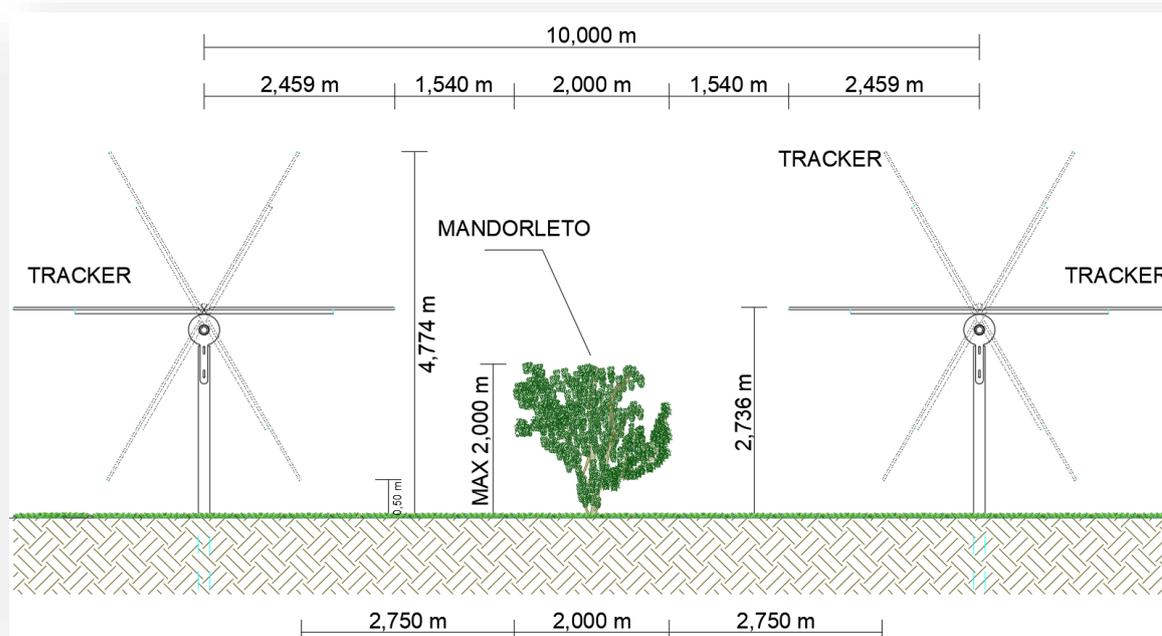


Figura 16– Sezione tipo impianto con installazione su sistema ad inseguimento solare tipo tracker

È previsto l'impiego di un inverter per ogni stringa ed il collegamento di quest'ultime ai trasformatori/elevatori di campo.

Ogni trasformatore di campo sarà ubicato in container prefabbricato e da quest'ultimo, mediante rete AT in cavidotto interrato, verrà garantito il vettoriamento dell'energia alla futura Stazione Elettrica di proprietà TERNA. Le tavole grafiche allegate al progetto elettrico mostrano i tipologici delle sezioni di elettrodotto interrato AT.

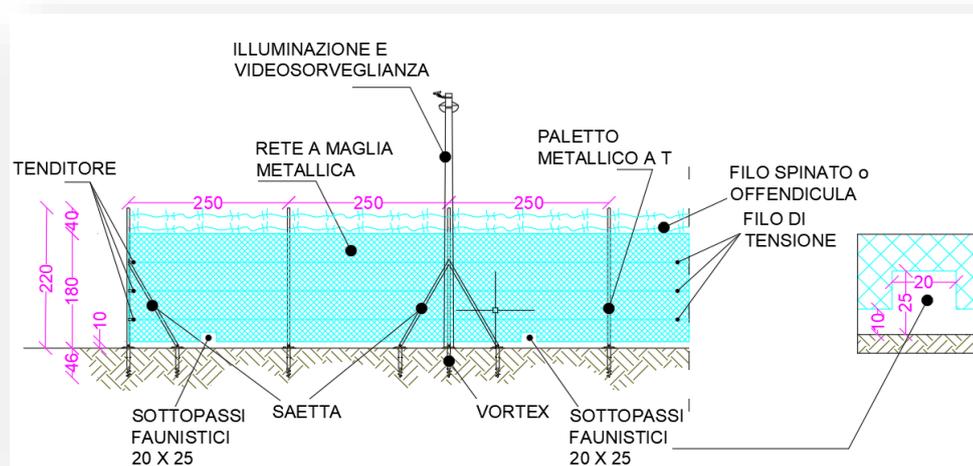
La seguente tabella riporta la distribuzione delle strutture suddivisa per tipologia di lunghezza e relativa ai diversi campi costituenti il parco fotovoltaico in progetto:

PAES_1	Relazione Paesaggistica	58 di 85
--------	-------------------------	----------

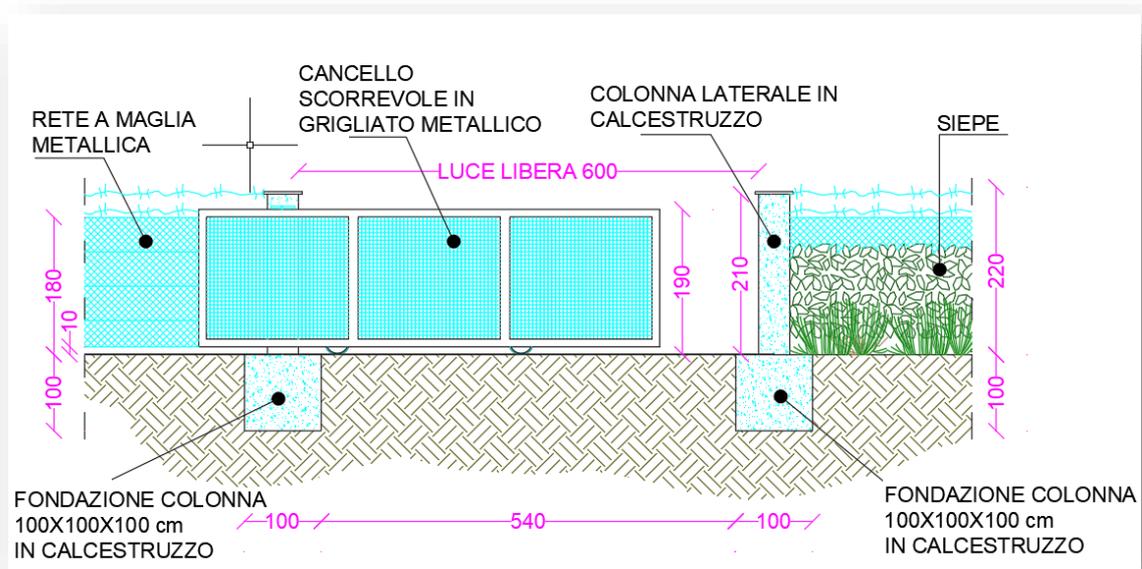
Campo	Tipo inseguitore	n.
A1	TR30	27
	TR60	148
A2	TR30	4
	TR60	163
A3	TR30	34
	TR60	141
B1	TR30	26
	TR60	145
B2	TR30	10
	TR60	144
B3	TR30	13
	TR60	134
B4	TR30	21
	TR60	131
Totale	TR30	1.006
	TR60	135

A.1.c.3 Perimetrazione esterna

La perimetrazione verso l'esterno antintrusione sarà realizzata con rete in maglie metalliche ancorata al terreno e idonei sottopassi faunistici per non ostacolare il transito della fauna locale.



I cancelli carrabili, anch'essi in materiale metallico, saranno realizzati con idonee guide di scorrimento e saranno posati in opera idoneamente ancorati a pilastri di calcestruzzo armato.



Il campo sarà dotato di impianto di illuminazione con palo metallico dotato di testapalo ed idoneo corpo illuminante atto a garantire un'uniforma illuminazione. Dal predimensionamento effettuato saranno disposti i punti luce lungo la recinzione perimetrale ad intervallo di 15 metri ed altezza palo 4 metri. Il campo sarà inoltre dotato di impianto antintrusione combinato perimetrale con sistema tipo ad infrarossi o barriera a microonda ed antifurto per singolo modulo.

A.1.c.4 Inverter, trasformatori, quadri

L'inverter scelto è rappresentato dalla Smart String Inverter SUN 2000-215KTL-H3 HUAWEI. Ogni sottocampo sarà dotato di apposito trasformatore del tipo Smart Transformer Station STS-6000K, Eco design HUAWEI.

Detta stazione rappresenta una soluzione compatta e pre-assemblata contenente:

- un trasformatore esterno;
- un quadro AT;
- un pannello BT.

A.1.c.5 Opere civili

Le opere elettriche sono costituite da:

- Parco Fotovoltaico: costituito da n°7 sottocampi fotovoltaici che convertono l'energia solare in energia elettrica per mezzo di moduli fotovoltaici ed inverter. Un trasformatore elevatore BT/36 kV porta la tensione al valore di trasmissione interno dell'impianto;
- le linee interrate in MT a 36 kV: convogliano la produzione elettrica dell'impianto fotovoltaico alla Cabina di Raccolta e da questa alla Cabina di Consegna;
- Cabina di Consegna: raccoglie le linee in AT a 36 kV per la successiva consegna alla rete AT. In questa cabina vengono posizionati gli apparati di protezione e misura dell'energia prodotta;
- Sistema di accumulo: della potenza di 40 MW, con capacità di 160 MWh;
- Cavidotto di consegna a 36 kV: cavo di collegamento a 36 kV tra la Cabina di Consegna e la futura Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN 380/36 kV;

La rete di alta tensione a 36 kV sarà composta da n° 2 circuiti con posa completamente interrata. Il tracciato planimetrico della rete è mostrato nelle tavole allegate.

Nelle tavole allegate vengono anche riportati lo schema unifilare dove con indicazione della lunghezza e della sezione corrispondente di ciascuna terna di cavo e viene descritta la modalità e le caratteristiche di posa interrata. Detta rete a 36 kV sarà realizzata per mezzo di cavi unipolari del tipo ARP1H5E (o equivalente) con conduttore in alluminio. Le caratteristiche elettriche di portata e resistenza dei cavi in alluminio sono riportate nella seguente tabella (portata valutata per posa interrata a 1,2 m di profondità, temperatura del terreno di 20° C e resistività termica del terreno di 1 K m /W):

Sezione [mm ²]	Portata [A]	Resistenza [Ohm/km]
95	257	0,403
240	433	0,161
630	735	0,061

Dove necessario si dovrà provvedere alla posa indiretta dei cavi in tubi, condotti o cavedi. Per i condotti e i cunicoli, essendo manufatti edili resistenti non è richiesta una profondità minima di posa né

una protezione meccanica supplementare. Lo stesso dicasi per i tubi 450 o 750, mentre i tubi 250 devono essere posati almeno a 0,6 m con una protezione meccanica.

In questi casi si applicheranno i seguenti coefficienti:

- lunghezza ≤ 15 m: nessun coefficiente riduttivo,
- lunghezza ≥ 15 m: 0,8 m,
- Si installerà una terna per tubo che dovrà avere un diametro doppio di quello apparente della terna di cavi.

Nella stessa trincea verranno posati i cavi di energia, la fibra ottica necessaria per la comunicazione e la corda di terra.

I cavidotti interrati saranno dotati di pozzetti di ispezione dislocati lungo il percorso. Per i tratti su carreggiate stradali esistenti, ogni lavorazione sarà eseguita nel rispetto delle prescrizioni degli Enti proprietari e gestori del tratto di strada interessato e comunque sarà disposta un'opportuna segnalazione a mezzo nastro segnalatore all'interno dello scavo ed un'idonea segnalazione superficiale con appositi cippi segna cavo. Il percorso del cavidotto è stato scelto in modo da limitare al minimo l'impatto in quanto viene prevalentemente realizzato lungo la viabilità esistente, a bordo o lungo la strada ed utilizzando mezzi per la posa con limitate quantità di terreno da smaltire in quanto prevalentemente riutilizzabile per il rinterro.

Tale percorso, come meglio rappresentato nelle tavole grafiche allegate al Progetto, riguarda prevalentemente il collegamento in Media Tensione tra i campi fotovoltaici e tra questi e la stazione di trasformazione.

Le opere civili per la costruzione della Cabina di Consegna sono di seguito descritte.

- **Piattaforma**

I lavori riguarderanno l'intera area della Cabina di Consegna e consisteranno nell'eliminazione del mantello vegetale, scavo, riempimento e compattamento fino ad arrivare alla quota di appianamento prevista.

- **Fondazioni**

Si realizzeranno le fondazioni necessarie alla stabilità delle apparecchiature a 36 kV.

- **Drenaggio di acqua pluviale**

Il drenaggio di acqua pluviale sarà realizzato tramite una rete di raccolta formata da tubature drenanti che canalizzeranno l'acqua attraverso un collettore verso l'esterno, orientandosi verso le cunette vicine alla Cabina di Consegna.

- **Canalizzazioni elettriche**

Si costruiranno le canalizzazioni elettriche necessarie alla posa dei cavi di potenza e controllo. Queste canalizzazioni saranno formate da solchi, archetti o tubi, per i quali passeranno i cavi di controllo necessari al corretto controllo e funzionamento dei distinti elementi dell'impianto.

- **Edifici di Controllo**

L'edificio di controllo Cabina di Consegna e cabina di raccolta sarà composto dai seguenti vani:

- Locale quadri AT,
- Locale BT e trafo AT/BT,
- Locale Gruppo Elettrogeno,
- Locale comando e controllo.

A.1.c.6 Viabilità interna

La viabilità interna al parco agri-voltaico è progettata per garantire il transito di automezzi sia in fase di costruzione che di esercizio dell'impianto.

Le nuove strade, realizzate in misto granulometrico stabilizzato al fine di escludere impermeabilizzazione delle aree e quindi garantire la permeabilità della sede stradale, avranno le larghezze della carreggiata carrabile minima di **3,00 m** con livelletta che segue il naturale andamento del terreno senza quindi generare scarpate di scavo o rilevato. Il pacchetto stradale dei nuovi tratti di viabilità sarà composto da uno strato di idoneo spaccato granulometrico proveniente da rocce o ghiaia, posato con idoneo spessore, mediamente pari a 30 cm, realizzato mediante spaccato 0/50 idoneamente compattato, previa preparazione del sottofondo mediante rullatura e compattazione dello strato di coltre naturale.

A.1.c.7 Sistema di accumulo

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un sistema di accumulo dell'energia (storage), posto all'interno del "Campo B", della potenza di 40 MW ed una capacità di 160 MWh. Il layout prevede la disposizione di n. 60 battery container (dim. 6058 mm x 2438 mm x 2896 mm), 10 inverter e 5 trasformatori, secondo la disposizione di seguito riportata.

A.1.c.8 Progetto agri-voltaico

L'agri-voltaico permette di introdurre la produzione di energia da solare fotovoltaico nelle aziende agricole, integrandola con quella delle colture e con l'allevamento. È una forma di convivenza particolarmente interessante per la decarbonizzazione del nostro sistema energetico, ma anche per la sostenibilità del sistema agricolo e la redditività a lungo termine delle aziende del settore, che devono essere protagoniste di questa rivoluzione o per stimolare il recupero di terreni agricoli abbandonati. Abbinare agricoltura, produzione di energia e sostenibilità ambientale è l'obiettivo dell'agri-voltaico poiché da un lato la resa agricola resta garantita (se non addirittura incrementata) e dall'altro è possibile incrementare l'energia prodotta nella forma rinnovabile.

L'agrivoltaico è un modello in cui la produzione elettrica, la manutenzione del suolo e della vegetazione risultano integrate e concorrono al raggiungimento degli obiettivi produttivi, economici e ambientali dei terreni. La produzione di energia può rappresentare un aiuto concreto per gli agricoltori, senza mettere in competizione lo spazio per la produzione di cibo con quello per la produzione energetica. Ne danno ampiamente prova casi concreti, non solo nel nostro Paese, che dimostrano anche come l'ombra generata dai moduli fotovoltaici sul suolo non riduca la resa agricola. Il dubbio principale che emerge in merito all'agri-voltaico è, infatti, quello relativo all'eventuale perdita di produttività delle piante, dovuta alla minor illuminazione del suolo. Ma l'esperienza insegna che per alcune specie non vi è alcun impatto, mentre per altre può esservi addirittura un incremento di produzione. Si è studiato, infatti, come l'ambiente sotto i pannelli sia più fresco d'estate riducendo i tassi di evaporazione nella stagione calda e provocando meno stress alle piante.

Nelle fasi di sistemazione del sito e nella realizzazione delle opere relative al fotovoltaico non sarà necessario effettuare espanto di colture arboree (vista la totale assenza nelle aree individuate) e non

PAES_1	Relazione Paesaggistica	64 di 85
--------	-------------------------	----------

verranno intaccate colture di interesse ecologico (perché non presenti) durante le opere di movimento terra per la realizzazione delle opere connesse al parco.

Il progetto prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici su strutture metalliche, le quali ricoprono parzialmente la superficie totale del lotto, quindi sarà possibile effettuare delle lavorazioni e tecniche del suolo mirate alla ricostruzione del potenziale agronomico del terreno che di seguito si descrive.

La gestione agronomica del suolo è tra gli aspetti più importanti nella conduzione di un'azienda agricola. Tale pratica, infatti, si discosta dalla semplice gestione del terreno, sinonimo fino a qualche tempo fa esclusivamente di lavorazione meccanica, poiché definendola gestione agronomica si vogliono richiamare quegli interventi utili e necessari a sfruttare al meglio, e a mantenere nel tempo, la fertilità di un terreno agrario. Considerando la fertilità come "l'attitudine del suolo a fornire determinati risultati produttivi relativamente ad una data coltura o categoria di colture, in determinate condizioni climatiche e con l'adozione di tecniche agronomiche ordinarie", risulta determinante considerare il terreno agrario una risorsa naturale, e valorizzarne le potenzialità risultanti dalle caratteristiche chimico-fisiche in un'ottica di conservazione a vantaggio anche delle generazioni future. Con una gestione agronomica del terreno, mirata e condotta secondo i canoni del modello agricolo eco-compatibile ed eco-sostenibile, vengono efficacemente formalizzati i criteri da seguire per il raggiungimento di questo importante obiettivo. In sintesi, l'obiettivo richiamato può essere formalizzato attraverso la pratica delle lavorazioni minime e ad un utilizzo di colture miglioratrici.

Dopo decenni di lavorazioni intensive, complice anche il progresso raggiunto nel settore delle macchine operatrici, si è constatato ed ammesso l'aumento di una serie di conseguenze negative che hanno fatto passare in secondo piano i vantaggi e le funzioni primarie per le quali si era scelta la lavorazione del terreno. Tra le conseguenze negative si annoverano: l'impovertimento del terreno in sostanza organica, la comparsa della suola di lavorazione e di fenomeni di clorosi ferrica, l'aumento delle malerbe perenni, la compromissione delle caratteristiche fisiche del terreno qualora si eseguono lavorazioni con il terreno non in tempera, l'incremento dell'erosione particolarmente nella collina.

Per superare i danni provocati dallo sfruttamento del suolo negli anni, ma anche i danni che il suolo accuserebbe lasciandolo senza una copertura vegetale dopo la realizzazione del parco fotovoltaico come la perdita di permeabilità alla penetrazione delle acque meteoriche per effetto della sua compattazione durante le lavorazioni di preparazione dell'area e di installazione dei pannelli e l'erosione superficiale del suolo durante il periodo invernale con il fenomeno del ruscellamento e durante il periodo estivo con il

fenomeno della desertificazione si è pensato all'adozione di colture miglioratrici per la produzione di foraggio e tecniche di lavorazioni del terreno minimizzate (Minimum Tillage).

Il minimum tillage, o minima lavorazione, rappresenta in campo agronomico un metodo di gestione del suolo basato sull'adozione di tecniche finalizzate ad una minore lavorazione del suolo. In generale, col termine di minimum tillage, si intende comunque una serie di tecniche di gestione del suolo basate sull'adozione di lavorazioni che preparano il letto di semina con il minor numero di passaggi.

Il minimum tillage s'ispira ad alcuni criteri di base associati alle lavorazioni attuate secondo schemi tradizionali che, nella norma, richiedono ripetuti passaggi di macchine per poter eseguire la lavorazione principale e le lavorazioni complementari prima della semina.

L'avvento della tecnica del minimum tillage è subentrato, soprattutto dopo gli anni '80 del secolo scorso, in quanto se da un lato l'esecuzione di più lavorazioni migliora temporaneamente lo stato fisico del terreno, dall'altro ne peggiora la struttura, per via del costipamento causato dalle ruote o dai cingoli delle macchine. L'inconveniente si accentua con alcune lavorazioni profonde, in particolare l'aratura, in quanto riducono la portanza del terreno rendendolo meno resistente al costipamento.

Inoltre le lavorazioni energiche provocano una mineralizzazione spinta della sostanza organica a scapito degli effetti benefici sulla struttura derivati da un tenore più alto in sostanza organica e ad una modifica del sistema della microflora del suolo.

Con l'avvento poi della questione energetica e dei costi crescenti legati ad essa, le lavorazioni, in particolare quelle profonde, hanno visto incrementare progressivamente i costi, con aumento dei costi fissi dovuti alla necessità d'impiegare trattori di maggiore potenza e aderenza, in grado di fornire forze di trazione più elevate, e con aumento anche dei costi di esercizio per la manutenzione ordinaria. In funzione di tali questioni la necessità del minimum tillage, legata anche alla necessità dell'avvento di un nuovo modello agricolo, basato sull'agro-ecologia, è diventata sempre più utilizzata. Per questo motivo il minimum tillage si propone i seguenti obiettivi:

- ridurre il numero di passaggi di macchina richiesti per la semina;
- ridurre al minimo le interferenze sulla fertilità fisica del terreno;
- snellire i tempi di preparazione per gli avvicendamenti colturali;
- ridurre i costi colturali.

Le operazioni colturali da eseguire per la tecnica sono:

PAES_1	Relazione Paesaggistica	66 di 85
--------	-------------------------	----------

- Erpicatura leggera su tutta la superficie interessata per la preparazione del letto di semina;
- Concimazioni d'impianto in relazione alle caratteristiche fisico-chimiche del terreno;
- Semina di essenze foraggere autoctone, con leguminose annuali auto-riseminanti, alcune quali Trifoglio o con leguminose poli-annuali, quali Sulla o annuali, quali la veccia.
- Taglio, che va praticato ad un'altezza adeguata a evitare il più possibile l'inquinamento della terra nel prodotto finito e per consentire anche una migliore ventilazione del fieno ed una più rapida essiccazione/appassimento;
- Appassimento/essiccazione e rivoltatura per ottenere un grado di umidità omogeneo;
- Andanatura, così come per il taglio, è necessario non raccogliere la terra; andane regolari permettono di ottenere balle regolari adatte allo stoccaggio;
- Pressatura: passaggio critico per ottenere un fieno di qualità perché una balla non sufficientemente densa o non ben legata presenterà rischi di ammuffimento.

La lavorazione del terreno e la semina possono essere realizzate in due momenti diversi (a distanza di poche ore) oppure nello stesso momento, grazie a macchine semoventi capaci di eseguire, con un unico passaggio, anche la concimazione, la rullatura, il diserbo e altri eventuali trattamenti del terreno.

In linea generale, i vantaggi conseguiti rappresentano per il suolo un ottimo mezzo volto alla conservazione e al miglioramento delle proprietà agronomiche, ovvero volto al mantenimento della fertilità dello stesso. L'apporto di azoto al terreno sarà garantito dalle leguminose che sono delle piante azoto-fissatrici, che esercitano un ruolo fondamentale circa le proprietà fisiche, chimiche e biologiche del suolo e riguardo alla conservazione della sua fertilità.

In particolare, si evidenziano i seguenti effetti:

- effetti sulle caratteristiche fisiche del terreno: miglioramento delle proprietà strutturali con formazione di aggregati più stabili, riduzione dei fenomeni erosivi ed aumento dell'aerazione;
- effetti sulla chimica del suolo: la sostanza organica aumenta la capacità di assimilazione degli elementi nutritivi minerali migliorando in genere lo stato nutrizionale delle piante;
- effetti sulla biologia del terreno: la sostanza organica costituisce il substrato per lo sviluppo dei microrganismi del terreno estremamente importanti per la nutrizione dei vegetali. Il reintegro di sostanza organica, oltre che rispondere a finalità produttive, svolge un'importante funzione di

salvaguardia ambientale. Infatti nel miglioramento di pedotipi compromessi, l'operazione di ripristino delle condizioni naturali non può prescindere da apporti mirati di sostanza organica. Le essenze da coltivare nel prato-pascolo saranno: la vecchia, la sulla e il trifoglio.

A.1.d Valutazione dell'impatto ambientale e paesistico prodotto

La valutazione degli impatti sulla componente Paesaggio è stata effettuata mettendo in relazione il grado di incidenza delle opere in progetto con la sensibilità paesaggistica dell'Area di Studio, descritta al Dalla combinazione delle due valutazioni deriva quella del livello di impatto paesistico della trasformazione proposta.

I criteri considerati per la determinazione del Grado di Incidenza Paesaggistica dell'intervento in oggetto sono riportati nella tabella seguente e analizzati nel successivo Paragrafo.

Criterio di valutazione	Parametri di valutazione
Incidenza morfologica e tipologica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ conservazione o alterazione dei caratteri morfologici del luogo ▪ adozione di tipologie costruttive più o meno affini a quelle presenti nell'intorno per le medesime destinazioni funzionali ▪ conservazione o alterazione della continuità delle relazioni tra elementi storico-culturali o tra elementi naturalistici
Incidenza visiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ingombro visivo ▪ occultamento di visuali rilevanti ▪ prospetto su spazi pubblici
Incidenza simbolica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ capacità dell'immagine progettuale di rapportarsi convenientemente con i valori simbolici attribuiti dalla comunità locale al luogo (importanza dei segni e del loro significato)

Tabella 4 - Criteri per la Determinazione del Grado di Incidenza Paesaggistica del Progetto

A.1.d.1 Grado di incidenza del progetto

PAES_1	Relazione Paesaggistica	68 di 85
--------	-------------------------	----------

Il grado di incidenza paesistica del progetto è riferito alle modifiche che saranno prodotte nell'ambiente delle opere in progetto. La sua determinazione non può tuttavia prescindere dalle caratteristiche e dal grado di sensibilità del sito.

Infatti vi è rispondenza tra gli aspetti che hanno maggiormente concorso alla valutazione della sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) e le considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.

L'incidenza del progetto evidenzierà se l'intervento proposto modifica i caratteri morfologici di quel luogo e se si sviluppa in una scala proporzionale al contesto e rispetto a importanti punti di vista (coni ottici). Questa analisi è stata condotta effettuando un confronto con il linguaggio architettonico e culturale esistente, con il contesto ampio, con quello più immediato e, evidentemente, con particolare attenzione (per gli interventi sull'esistente) all'edificio oggetto di intervento. In tal modo, analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del sito, è stata determinata l'incidenza del progetto rispetto al contesto utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- *incidenza morfologica e tipologica*
- *incidenza linguistica: stile, materiali, colori*
- *incidenza visiva*
- *incidenza simbolica*

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto: parametri di valutazione	Incidenza:	
		SI	NO
1. Incidenza morfologica e strutturale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ALTERAZIONE DEI CARATTERI MORFOLOGICI DEL LUOGO E DELL'EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO: il progetto comporta modifiche: 		
	– degli ingombri volumetrici paesistici;		
	– delle altezze, degli allineamenti degli edifici e dell'andamento dei profili;		
	– dei profili di sezione trasversale urbana/cortile;		
	– dei prospetti, dei rapporti pieni/vuoti, degli allineamenti tra aperture e superfici piene;		
	– dell'articolazione dei volumi;		

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto: parametri di valutazione	Incidenza:	
		SI	NO
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ADOZIONE DI TIPOLOGIE COSTRUTTIVE NON AFFINI A QUELLE PRESENTI NELL'INTORNO PER LE MEDESIME DESTINAZIONI FUNZIONALI: il progetto prevede: 		
	– tipologie costruttive differenti da quelle prevalenti in zona;		
	– soluzioni di dettaglio (es manufatti in copertura, aperture, materiali utilizzati, ecc..) differenti da quelle presenti nel fabbricato, da eventuali soluzioni storiche documentate in zona o comunque presenti in aree limitrofe;		
2. Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LINGUAGGIO DEL PROGETTO DIFFERENTE RISPETTO A QUELLO PREVALENTE NEL CONTESTO, INTESO COME INTORNO IMMEDIATO 		
3. Incidenza visiva	– INGOMBRO VISIVO		
	– OCCULTAMENTO DI VISUALI RILEVANTI		
	– PROSPETTO SU SPAZI PUBBLICI (strade, piazze)		
4. Incidenza simbolica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ INTERFERENZA CON I LUOGHI SIMBOLICI ATTRIBUITI DALLA COMUNITÀ' LOCALE 		

Tabella 5 - Grado di incidenza¹

Criteri di valutazione	Classe di incidenza	
Incidenza morfologica e tipologica	Molto bassa	
	Bassa	
	Media	
	Alta	
	Molto alta	
Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	Molto bassa	
	Bassa	
	Media	
	Alta	

¹ Come indicato per la determinazione della sensibilità del sito, la tabella 6 non è finalizzata ad un'automatica determinazione della classe di incidenza del progetto, ma costituisce il riferimento per la valutazione sintetica che dovrà essere espressa nella tabella 7 a sostegno delle classi di incidenza da individuare.

La classe di sensibilità della tabella 7 non è il risultato della media matematica dei "Si" e dei "No" della tabella 6, ma è determinata da ulteriori analisi esplicitate nella pagina delle modalità di presentazione, tenendo conto delle modifiche anche parziali apportate all'edificio o solo alla copertura.

Lo stesso dicasi per "giudizio complessivo" che viene determinato in linea di massima, dal valore più alto delle classi di incidenza.

Criteri di valutazione	Classe di incidenza	
Incidenza visiva	Molto alta	
	Molto bassa	
	Bassa	
	Media	
	Alta	
	Molto alta	
Incidenza simbolica	Molto bassa	
	Bassa	
	Media	
	Alta	
	Molto alta	

Tabella 6 - Classi di incidenza

Nella seguente **valutazione** il grado di incidenza paesaggistica è determinato sulla base dei criteri sopra riportati.

A.1.d.1.a Incidenza morfologico – strutturale

L'ambito paesaggistico di inserimento del progetto all'attualità è caratterizzato da un scarso grado di antropizzazione edilizia dovuta all'assenza di masserie e poderi dell'ente riforma, mentre sono presenti evidenti infrastrutture di rete come la Ferrovia Adriatica che passa a meno di 1 km, metanodotti, elettrodotti AT ed acquedotti rurali. La realizzazione dell'impianto proposto non comporterebbe un peggioramento dell'area sotto l'aspetto paesaggistico in quanto si inserisce in un contesto ricco di vegetazione arbustiva come olivi e pescheti che fungono da mitigatori a contorno dell'unica area coltivata a seminativo in un contesto caratterizzato da coltivazioni arboree e vigneti. Questa peculiarità, associata alla situazione geomorfologica di depressione naturale dell'area di intervento, costituiscono una barriera artificiale a contorno dell'area tale da annullare in maniera significativa l'impatto visivo di queste opere sul contesto dei beni paesaggistici esistenti. Inoltre l'intervento si inserirebbe in un'area fortemente caratterizzata da fabbricati abbandonati e non più produttivi, tanto da divenire un'occasione di un eventuale recupero degli stessi ai fini agricoli e/o energetici.

Sulla base di tale valutazione si può affermare che il grado di incidenza morfologia e tipologica del progetto è da valutarsi come **Basso** dovuto al fatto che non si inciderà significativamente sulla

trasformazione dell'area, anzi verranno adottate delle soluzioni tali da rafforzare le sinergie tra l'agricoltura e gli impianti energetici rinnovabili.

A.1.d.1.b Incidenza linguistica

Il linguaggio del progetto è differente rispetto a quello prevalente nel contesto, inteso come intorno immediato (in termini di stile, materiali, colori).

Va inoltre precisato che a volte, a causa dell'estensione di opere di questo tipo, le stesse possono essere percepite da ragguardevole distanza, possono nascere delle perplessità di ordine visivo e/o paesaggistico sulla loro realizzazione.

Il problema dell'impatto visivo è ormai oggetto di approfonditi studi e sono state individuate soluzioni costruttive di vario tipo per cercare di limitare o comunque ridurre tale impatto. Alcune soluzioni riguardano la forma, il colore e la disposizione geometrica dei pannelli. Si predilige ad esempio l'installazione di pannelli corredati da un impianto inseguitore della radiazione solare che, aumentando l'efficienza, permette di ridurre, a parità di potenza, il numero delle installazioni. Anche la disposizione dei pannelli sul suolo, se eseguita con raziocinio, può contribuire in modo significativo a ridurre l'impatto visivo. Si può scegliere, ad esempio, di intercalare ai pannelli delle essenze vegetali, meglio se autoctone, a basso fusto per spezzare la monotonia del susseguirsi degli stessi. Si può scegliere di disporre i pannelli in figure più o meno geometriche in modo da incuriosire positivamente chi le osserva e contribuire ad un loro più immediato inserimento nel paesaggio locale.

La maggioranza dei visitatori degli impianti fotovoltaici rimane favorevolmente impressionata del loro inserimento come parte attiva del paesaggio. I sondaggi di opinione in altri Paesi europei hanno confermato questa tendenza: nei casi di diffidenza o di ostilità iniziale, allorché la popolazione è messa a conoscenza, in modo corretto, delle potenzialità dell'energia da fonte fotovoltaica, acquisisce una percezione reale circa le modalità del suo sfruttamento e cambia nettamente la propria opinione. Considerando comunque che il linguaggio del progetto è differente dal linguaggio del contesto, si assegna cautelativamente un grado di incidenza morfologia e tipologica del progetto **MEDIO**.

A.1.d.1.c Incidenza visiva

In generale si riferisce che l'impatto visivo delle centrali fotovoltaiche è sicuramente minore di quello delle centrali termoelettriche o di qualsiasi grosso impianto industriale.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	72 di 85
--------	-------------------------	----------

La localizzazione dell'intervento e la modalità di progettazione sono state definite a valle di una selezione finalizzata ad individuare la migliore alternativa possibile dal punto di vista tecnico e dell'impatto sul territorio. In particolare, la localizzazione è quella che meglio si adatta al progetto per quanto riguarda il rendimento energetico ed il costo da sostenere per la realizzazione, tra le alternative possibili nello stesso bacino orografico.

Ciò esclude, o per lo meno limita notevolmente, le possibilità di cumulo di altri interventi da ricettori di significativo interesse (punti di belvedere, punti di ritrovo, beni architettonici o culturali ecc) nella zona della portata visiva dell'intervento in oggetto.

La valutazione degli impatti cumulativi visivi è stata eseguita in riferimento allo studio paesaggistico contenente l'analisi del contesto territoriale in cui si inserisce il progetto e contenente le invarianti del sistema storico culturale, il sistema delle tutele già operanti sul territorio e l'analisi percettiva del contesto.

Le componenti visive percettive utili ad una valutazione dell'effetto cumulativo sono:

- I fondali paesaggistici (quali il costone del Gargano, il costone di Ostuni, la corona del Sub Appennino Dauno, l'arco Jonico tarantino);
- Le matrici del paesaggio;
- I punti panoramici;
- I fulcri visivi naturali e antropici intesi quali punti che nella percezione di un paesaggio assumono particolare rilevanza come i filari, gruppi di alberi o alberature storiche, il campanile di una chiesa, un castello, una torre ecc. I fulcri visivi costituiscono nell'analisi della struttura visiva percettiva di un paesaggio, sia i punti di osservazione che luoghi la cui presenza è tutelata;
- Le strade panoramiche;
- Le strade di interesse paesaggistico.

La descrizione dell'interferenza visiva consiste in:

- Interferenze visive e alterazione del valore paesaggistico dai punti di osservazione verso l'impianto tenendo conto anche degli altri impianti realizzati e già autorizzati nella zona di visibilità teorica;
- L'effetto ingombro dovuto alla localizzazione degli impianti del dominio nel cono visuale da strade panoramiche, punti panoramici e assi storici verso i beni tutelati.

PAES_1	Relazione Paesaggistica	73 di 85
--------	-------------------------	----------

In merito a questo tema la valutazione degli impatti cumulativi visivi presuppone l'individuazione di una zona di visibilità teorica, definita come l'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto e dunque l'area all'interno della quale le analisi andranno ulteriormente specificate. La citata DGR 162/2014 assume quale areale di riferimento un raggio di 3 km dall'impianto proposto.

In detto areale sono presenti i seguenti impianti precisando che sono stati presi in considerazione: Impianti realizzati, impianti cantierizzati, impianti con iter di autorizzazione unica chiuso positivamente ed impianti con valutazione ambientale chiusa positivamente. Inoltre è stata verificata l'assenza in detto buffer di impianti in corso di autorizzazione con avvio del procedimento antecedente a quello relativo al progetto per come riscontrato dal Portale Ambiente della Regione Puglia:

<i>ID_Autorizzazione</i>	<i>Tipo di Autorizzazione</i>	<i>Stato Impianto</i>
<i>F/CS/C514/7</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/C514/8</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/14</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/15</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/16</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/17</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/10</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/11</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/12</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>
<i>F/CS/B915/5</i>	<i>DIA</i>	<i>Realizzato</i>

Alla luce di quanto sopra è evidente che nell'areale considerato non vi sono impianti FER ricadenti nel dominio denominato B dalla DGR 162/2014 e che pertanto con nessuno degli impianti sopra censiti necessita approfondire analisi di tipo cumulativo in riferimento ai Temi in essa riportata.

È stato quindi necessario costruire una carta dell'intervisibilità teorica mediante sistema GIS sulla base del modello digitale del terreno (DTM). Tale carta tiene solo conto della geomorfologia del territorio non considerando quindi eventuali elementi schermanti interposti tra il punto di collimazione ed il punto di mira (alberature, elementi antropici etc.).

Lo scopo di detta valutazione è quindi quello di definire in primo luogo l'incremento della frequenza visiva dovuta all'introduzione nel contesto territoriale dei nuovi elementi in progetto rispetto alla frequenza visiva degli impianti già esistenti nel medesimo contesto. Inoltre, lo studio eseguito permette di determinare le zone di intervisibilità teorica dalle quali approfondire eventualmente l'analisi visiva

reale in quanto caratterizzati da elementi di particolare interesse storico-artistico e culturale o zone di elevata frequentazione quali ad esempio strade di grande comunicazione.

La carta che segue mostra lo studio dell'intervisibilità teorica riferita agli impianti già esistenti nel contesto territoriale esaminato. Essa rappresenta quindi lo stato di fatto delle porzioni di territorio dalla quali risulta già attualmente visibile teoricamente almeno un impianto fotovoltaico.

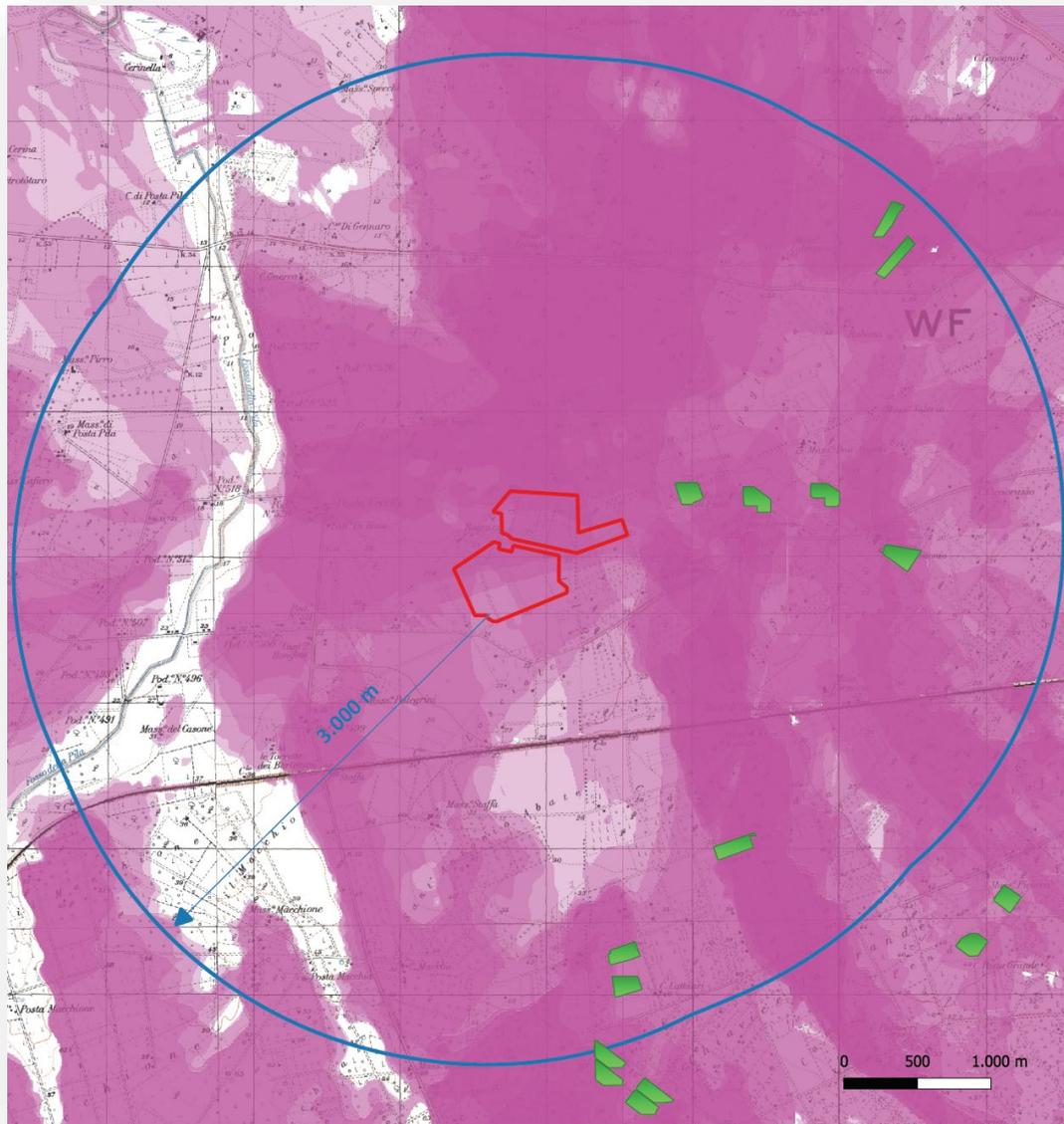


Figura 17 –Carta dell'intervisibilità teorica degli impianti esistenti. Le zone in viola rappresentano le aree di visibilità teorica degli impianti esistenti.

La carta che segue mostra invece la sovrapposizione tra le due precedenti evidenziando le zone di territorio nelle quali è possibile stimare un incremento della frequenza teorica dovuta al nuovo impianto.

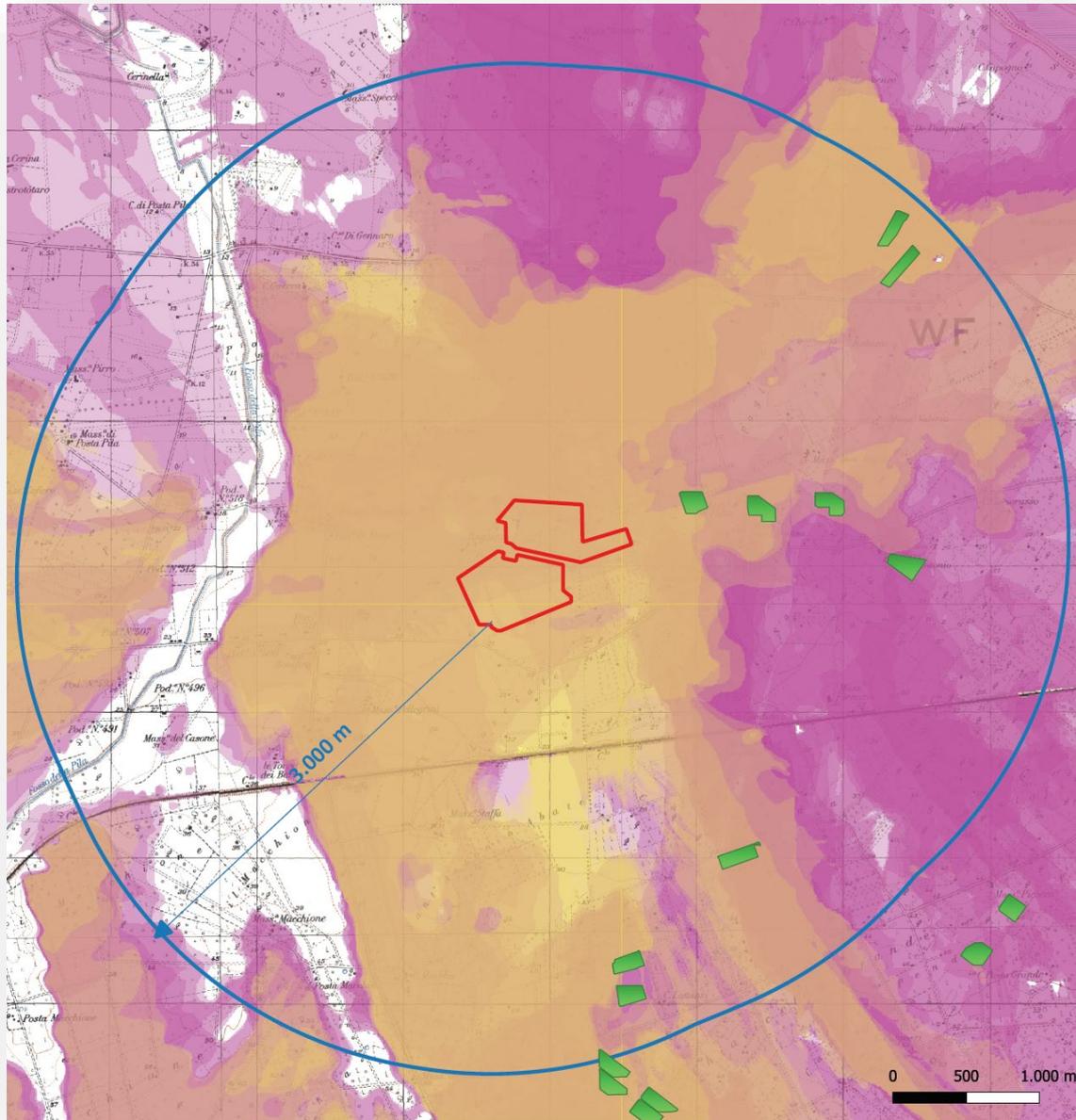


Figura 19 – Carta dell'intervisibilità teorica cumulativa

Lo studio eseguito mostra chiaramente come all'interno dell'area di valutazione, determinata all'interno di un areale costruito quale buffer di 3 km dalla perimetrazione dell'area di impianto in progetto, il carico di frequenza teorica della visibilità assume valori pressoché trascurabili in quanto le aree in giallo (intervisibilità teorica del solo impianto in progetto) ricalcano quasi interamente le aree di intervisibilità teorica già esistenti (aree in viola).

La seconda valutazione ha, come detto, lo scopo di determinare le aree di intervisibilità teorica cumulativa dalle quali è visibile l'impianto in progetto unitamente agli altri impianti in esercizio e determinare se esistono punti o zone di particolare interesse paesaggistico o storico-culturale tali da approfondire l'analisi in termini di visibilità reale.

All'interno dell'areale considerato sono stati ricercati i punti di osservazione individuati lungo i principali itinerari visuali (quali strade di interesse paesaggistico, strade panoramiche, viabilità principale, lame, corridoi ecologici e nei punti che rivestono un'importanza particolare dal punto di vista paesaggistico: beni tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, fulcri visivi naturali e antropici). Al suo interno ricadono il Villaggio Maccarone (nella mappa seguente in marrone), un tratto della SP75 e varie masserie; da questi punti il parco non risulta visibile perché troppo lontani dall'area impianto. Per quanto riguarda le due masserie vicino l'impianto invece l'incidenza visiva del parco è mitigata dalla presenza di siepe lungo il perimetro del parco.

La carta dimostra come nei punti di particolare interesse, censiti all'interno dell'area di impatto potenziale, non si riscontra incremento di intervisibilità teorica dovuta al nuovo progetto, ad esclusione di un breve tratto della SP77 dalla quale è necessario eseguire ulteriori analisi visive al fine di valutare l'eventuale reale effetto percettivo.



Figura 21 – SP77– punto di scatto



Figura 22 – SP77 – riprese fotografiche

Le immagini scattate dalla SP77 mostrano come da un possibile osservatore che percorre la Provinciale è scarsamente percepibile l'impianto in progetto in quanto trattasi di zona periferica mitigata dalle arberature perimetrali. Infatti, come consigliato anche dalle DGR 162/14, la mitigazione possibile nei confronti dell'effetto distesa, è rappresentata dall'interposizione di aree arborate, cespuglieti o filari di siepi opportunamente disposti in relazione ai punti di osservazione.

La presenza di vegetazione ed elementi antropici interposti esclude la percezione delle opere in progetto dalla strada panoramica.

Sulla base delle considerazioni effettuate il grado di intrusione visiva è stimato **MEDIO**.

A.1.d.1.d Incidenza simbolica

A livello simbolico si può ragionevolmente ritenere che i principi compositivi del progetto, che assume come riferimento linguistico, colori e segni presenti nell'ambito della proposta progettuale, innovativa di tecniche, stile linguistico e materiali capace di integrarsi con i valori simbolici storici e i segni presenti in modo omogeneo con il contesto. Il Grado di Incidenza Simbolica è dunque valutato **Basso**.

A.1.d.1.e Sintesi della valutazione

Dalle analisi effettuate emerge come il grado di incidenza del progetto sia da ritenersi complessivamente **MEDIO**.

A.1.d.2 Determinazione del livello di impatto paesaggistico del progetto

La metodologia proposta prevede che, a conclusione delle fasi valutative relative alla classe di sensibilità paesaggistica e al grado di incidenza, venga determinato il Grado di Impatto Paesaggistico dell'opera. Quest'ultimo è il prodotto del confronto (sintetico e qualitativo) tra il valore della Sensibilità Paesaggistica e l'Incidenza Paesaggistica dei manufatti. La tabella che segue esprime il grado di impatto paesistico del progetto, rappresentato dal prodotto dei punteggi attribuiti ai giudizi complessivi relativi alla classe di sensibilità del sito e al grado di incidenza del progetto.

Impatto paesistico dei progetti = sensibilità del sito x incidenza del progetto					
Classe di sensibilità del sito	Grado di incidenza del progetto				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	2	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Tabella 7 - Determinazione dell'impatto paesistico del progetto

Soglia di rilevanza: 5

Soglia di tolleranza: 16

Da 1 a 4: impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza

Da 5 a 15: impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza

Da 16 a 25: impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza

Dalla stima del rapporto tra la classe di sensibilità del sito e l'incidenza dell'intervento dal punto di vista paesaggistico si evince che l'impatto è superiore alla soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza. Possiamo affermare che l'intervento risulta compatibile con gli indirizzi, direttive e prescrizioni di tutela paesaggistica.

A.1.e Conclusioni

La Convenzione Europea del Paesaggio (CEP, 2000) definisce il paesaggio come “una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall’azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”. Il concetto di paesaggio dunque contiene in sé aspetti di tipo estetico-percettivo contemporaneamente ad aspetti ecologici e naturalistici, in quanto comprensivo di elementi fisicochimici, biologici e socio-culturali in continuo rapporto dinamico fra loro.

Inevitabilmente, l’utilizzo di grandi porzioni di territorio agrario come sede di impianti fotovoltaici modifica, parcellizza il paesaggio rurale e provoca trasformazioni morfologiche importanti dal punto di vista visivo e vegetazionale. Con l’attivazione delle politiche di contenimento dei gas climalteranti, conseguenti alla percezione di cambiamenti climatici globali di entità catastrofica, sarà sempre più attuale il tema della coesistenza degli impianti e delle opere connesse con l’ambiente e con il paesaggio circostante. Infatti, è impensabile pensare di perseguire gli obiettivi prefissati dalla SEN senza introdurre all’interno del territorio nazionale i generatori di energia rinnovabile e le opere agli stessi connesse per la trasformazione ed il vettoriamento. Ambiente e paesaggio sono concetti che tendono a sovrapporsi e che in genere subiscono effetti analoghi dalle azioni dell’uomo.

Gli impianti che utilizzano energie rinnovabili, quali risorsa unica per l’ottenimento in campo energetico di effetti positivi per l’ambiente, comportano inevitabilmente delle trasformazioni, se pur di limitata estensione, del contesto paesaggistico circostante.

È evidente che il progetto modifica la percezione e l’identità dei luoghi, anche se limitatamente alla zona d’interesse, per un tempo determinato ed in maniera del tutto reversibile, introducendo negli stessi luoghi quelle tecnologie capaci di ottenere energia rinnovabile inequivocabilmente sostenibile. Questa proposta progettuale è in pieno accordo con i principi e le definizioni del concetto di paesaggio. Infatti la matrice identitaria di una comunità e di un territorio prende forma e si modifica nel suo svilupparsi in connessione con i processi storici e sociali. Il concetto di identità non è quindi un valore precostituito, ma un valore in continuo divenire.

Il progetto prevede interventi misurati ed inoltre le opere si prevede di realizzarle con criteri di sostenibilità e secondo adeguate norme specifiche, tali da determinare cambiamenti poco significativi e quindi accettabili, che l’area interessata può assorbire senza eccessive condizioni di disagio paesaggistico. In particolare, grande attenzione è stata posta affinché non vi siano interazioni negative

con le tradizionali attività di agricole e le nuove trasformazioni tali che non debbano determinare un aggravio negativo dei valori paesaggistici complessivi.

La localizzazione dell'intervento e la modalità di progettazione sono state definite a valle di una selezione finalizzata ad individuare la migliore alternativa possibile dal punto di vista tecnico e dell'impatto sul territorio. In particolare, la localizzazione è quella che meglio si adatta al progetto per quanto riguarda il rendimento energetico ed il costo da sostenere per la realizzazione, tra le alternative possibili nello stesso bacino orografico.

Ciò esclude inoltre, o per lo meno limita notevolmente, le possibilità di cumulo di altri interventi nella zona della portata visiva dell'intervento in oggetto.

Occorre ancora una volta sottolineare la caratteristica della risorsa solare come fonte di produzione di energia elettrica il cui impatto ambientale è limitato mediante una buona progettazione. L'energia solare è una fonte rinnovabile in quanto non richiede alcun tipo di combustibile, ma utilizza l'energia contenuta nelle radiazioni solari; è un'energia pulita perché, a differenza delle centrali di produzione di energia elettrica convenzionali, non provoca emissioni dannose per l'uomo e per l'ambiente. Di contro la produzione di energia elettrica mediante combustibili fossili comporta l'emissione di enormi quantità di sostanze inquinanti. Gli altri benefici che inducono alla scelta di questa fonte rinnovabile tra tutti sono la riduzione della dipendenza dall'estero, la diversificazione delle fonti energetiche e la regionalizzazione della produzione.

Dal presente studio sugli effetti ambientali emerge che la localizzazione dell'iniziativa esclude la maggior parte dei possibili impatti ambientali negativi.

Il carattere prevalentemente agrario del paesaggio viene comunque modificato da strutture non naturali. Tuttavia, se a livello sensoriale la percezione della riduzione della naturalità del paesaggio non può essere eliminata, è sicuramente promosso lo sviluppo di un approccio razionale al problema, che si traduce nel convincimento comune che l'impiego di una tecnologia pulita per la produzione di energia costituisce la migliore garanzia per il rispetto delle risorse ambientali nel loro complesso.

Dal punto di vista dell'occupazione del suolo, si prevede inoltre di minimizzare i movimenti terra che possano alterare la forma attuale del terreno (di fatto ridotte a mere operazioni di pulizia della colture). Infine, la semplicità delle procedure di smantellamento dell'impianto fotovoltaico, alla fine della sua attività fisiologica (25-30 anni), conduce infine ad alcune importanti considerazioni. La prima è che non

utilizzando sostanze inquinanti per il suo funzionamento, l'area di ubicazione dell'impianto non dovrà essere bonificata, cosa che avviene per qualsiasi attività di carattere industriale. La seconda è che una volta rimossi i pannelli, le strutture di sostegno e le cabine di trasformazione, il paesaggio e l'area torneranno allo stato antecedente la realizzazione dell'opera.

L'accurata analisi svolta nei capitoli precedenti ha dunque messo chiaramente in evidenza che la natura e l'estensione dell'intervento unitamente alle azioni poste in essere in sede progettuale (preventiva) e in quella di esercizio dell'attività (abbattimento) per limitare gli impatti, determina una incidenza sul contesto ambientale di modesta entità.

L'intervento opera con finalità globale, mirando cioè a ricercare, promuovere e sostenere una convivenza compatibile fra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella reciproca salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo. Raffigura per il comprensorio una strategia coerente con il contesto ambientale e territoriale, spaziale e temporale, rispettando contenuti di interesse fisico, naturalistico, paesaggistico, ambientale, economico, sociale, antropologico, storico e culturale da cui non prescinde dalla conoscenza degli strumenti operativi degli obiettivi già definiti per il territorio in esame.

Non si ravvisano elementi che possano incidere negativamente ed irreversibilmente sull'assetto paesaggistico dell'area interessata dal progetto e che le scelte progettuali effettuate favoriscono l'inserimento del nuovo intervento nel contesto.