

IMPIANTO AGRI-NATURALISTICO-VOLTAICO (ANaV) CERIGNOLA SAN GIOVANNI IN FONTE

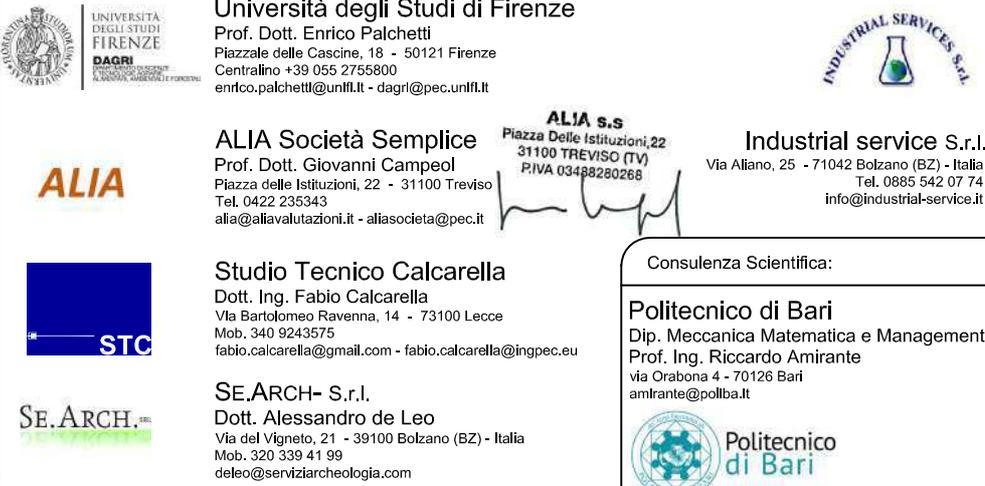
REGIONE PUGLIA
PROVINCIA DI FOGGIA
COMUNE di CERIGNOLA

Progetto per la realizzazione dell'impianto (ANaV)
per la produzione di energia elettrica da fonte solare della
potenza complessiva di 99,42 MW, sito nel comune di Cerignola,
località "San Giovanni in Fonte" e relative opere di connessione
nei comuni di Stornarella, Orta Nova e Stornara (FG)

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato:	Titolo:
Rel. 26a	Relazione Paesaggistica

Scala:	Formato Stampa:	Codice Identificatore Elaborato
n.a.	A4	Y1CRT40_RelazionePaesaggistica_26a

Progettazione:	Committente:
 <p>Università degli Studi di Firenze Prof. Dott. Enrico Palchetti Piazzale delle Cascine, 18 - 50121 Firenze Centralino +39 055 2755800 enrico.palchetti@unifi.it - dagri@pec.unifi.it</p> <p>ALIA Società Semplice Prof. Dott. Giovanni Campeol Piazza delle Istituzioni, 22 - 31100 Treviso Tel. 0422 235343 alia@aliavalutazioni.it - aliasocieta@pec.it</p> <p>Studio Tecnico Calcarella Dott. Ing. Fabio Calcarella Via Bartolomeo Ravenna, 14 - 73100 Lecce Mob. 340 9243575 fabio.calcarella@gmail.com - fabio.calcarella@ingpec.eu</p> <p>SE.ARCH- S.r.l. Dott. Alessandro de Leo Via del Vigneto, 21 - 39100 Bolzano (BZ) - Italia Mob. 320 339 41 99 deleo@serviziarcheologia.com</p> <p>Industrial service S.r.l. Via Aliano, 25 - 71042 Bolzano (BZ) - Italia Tel. 0885 542 07 74 info@industrial-service.it</p>	 <p>TOZZI GREEN S.p.a. Via Brigata Ebraica, 50 - 48123 Mezzano (RA) Tel 0544 525311 Fax 0544 525319 info@tozzigreen.com - tozzi.re@legalmail.it www.tozzigreen.com</p>

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Marzo 2021	Prima emissione	ALIA	FC	Tozzi Green

GRUPPO DI LAVORO

Valutazioni ambientali

Studio **ALIA ss** Piazza delle Istituzioni 22, 31100 Treviso - Tel e Fax 0422 235343; e-mail alia@aliavalutazioni.it, [pec aliasocieta@pec.it](mailto:pec.aliasocieta@pec.it)

Prof. Dott. **Giovanni Campeol**, già docente di “Valutazione ambientale”, Università luav di Venezia; e-mail giovanni.campeol@gmail.com

Arch. **Cristina Benvegnù**, Valutazione ambientale; e-mail cribenvegnu@gmail.com

Dott.ssa. **Lorella Biasio**, Valutazione ambientale e urbanistica; e-mail lobiasio@alice.it

Arch. **Silvia Foffano**, Valutazione ambientale e paesaggistica; e-mail silvia.foffano@hotmail.it

Dott. Nat. **Davide Scarpa**, Aspetti naturalistici; e-mail davidescarpa.mail@gmail.com

INDICE

1. Premessa	4
1.1. Il Proponente.....	5
1.2. Descrizione sintetica dell’iniziativa	8
2. Il paesaggio e la valutazione: aspetti teorici.....	10
2.1. Il concetto di compatibilità paesaggistica	10
2.2. I riferimenti normativi.....	11
2.3. Struttura del modello valutativo	14
3. Analisi del contesto paesaggistico.....	15
3.1. L’ambito geografico di riferimento	15
3.2. Descrizione dell’ambito paesaggistico di riferimento.....	17
3.2.1. Geomorfologia.....	18
3.2.2. Struttura ecosistemico-ambientale	19
3.2.3. Lettura identitaria patrimoniale di lunga durata.....	19
3.2.4. I paesaggi rurali.....	22
3.2.5. Struttura percettiva	25
3.2.6. Paesaggio agrario nell’area di indagine.....	34
4. Strumenti di pianificazione e definizione degli ambiti paesaggistici: livelli di tutela e vincoli.....	52
4.1. Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24	53
4.2. Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).....	58
4.3. Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Foggia	79
4.4. Piano di Bacino per l’Assetto Idrogeologico - PAI	86
4.5. Piano Regolatore Generale del Comune di Cerignola.....	88
4.6. Piano Regolatore Generale di Stornara	93
4.7. Piano Regolatore Generale di Stornarella.....	94
4.8. Piano Regolatore di Orta Nova	94
4.9. Quadro di Assetto dei Tratturi	95
5. Il progetto ANaV: aspetti tecnologici, agronomici, naturalistici e paesaggistici	104
5.1. <i>Aspetti tecnologici.</i> Combinazione della tecnologia fotovoltaica e agricoltura.....	104
5.2. <i>Aspetti agronomici.</i> Integrazione tra tecnologia e coltivazioni agricole - Massimizzazione delle superfici coltivabili con agricoltura biologica certificata	108
5.3. <i>Aspetti naturalistici.</i> La realizzazione di interventi di incremento della biodiversità	115
5.4. <i>Aspetti culturali e paesaggistici.</i> La valorizzazione della rete tratturale e l’inserimento paesaggistico del progetto ANaV	119

5.5.	Monitoraggio.....	127
5.6.	<i>Area multiservizi per attività connesse all'impianto ANaV</i>	129
6.	Lo studio dell'impatto visivo.....	133
6.1.	Primo livello: la scelta localizzativa e la lettura strutturale	134
6.2.	Secondo livello: la lettura percettiva	152
6.2.1.	Gli elementi identificativi del contesto locale	152
6.2.2.	La Mappa di Intervisibilità Teorica	153
6.2.3.	La scelta degli ambiti di percezione visiva	161
6.2.4.	I Criteri per la lettura della qualità paesaggistica	165
6.2.5.	Coni ottici da cui l'intervento non è visibile	170
6.2.6.	Coni ottici da cui è appena percepibile l'intervento	187
6.2.7.	Coni ottici da cui è visibile l'intervento	196
6.3.	Valutazione comparata finale	235
6.4.	La fase di cantiere	237
7.	Giudizio valutativo	241
8.	Bibliografia.....	242

1. Premessa

Il presente documento costituisce l'analisi e la valutazione del potenziale impatto sul paesaggio dell'iniziativa in esame, che riguarda la costruzione e l'esercizio di un impianto Agri-Naturalistico-Voltaico sito nel Comune di Cerignola (FG) in località "San Giovanni in Fonte" e delle opere di connessione che si realizzeranno nei comuni di Cerignola, Orta Nova, Stornara e Stornarella, sempre in Provincia di Foggia.

Tale documento è costituito da tre macro aree, ovvero:

- l'analisi della normativa e programmazione paesaggistica di riferimento;
- l'analisi dell'ambito paesaggistico di riferimento a scala vasta e a scala locale;
- lo studio dell'impatto paesaggistico del progetto in esame in relazione al contesto di riferimento, dedotto dalle due aree precedenti.

In allegato al presente documento (Y1CRT40_RelazionePaesaggistica_26b) si riportano le tavole illustrative, in formato adeguato, delle quali nei vari capitoli se ne riporta un estratto.

1.1. Il Proponente

La società proponente è TOZZI GREEN SpA, con sede in Mezzano (Ravenna), 48123, Via Brigata Ebraica, 50, specializzata in soluzioni, servizi e progetti per lo sviluppo d'impianti e per la generazione di energia da fonti rinnovabili ed è tra gli attori protagonisti del mercato della produzione di energia, grazie alla storia scritta da tre generazioni della famiglia Tozzi. Una storia costruita su concretezza, precisione e serietà.

Azienda pioniera nella produzione di energia rinnovabile, Tozzi Green affonda le sue radici nei primi anni del 900 in Romagna a Casola Valsenio, dove la famiglia Tozzi, in qualità di gestore di una piccola centrale idroelettrica che alimentava il fabbisogno energetico dell'intero paese, poteva dirsi vera antesignana e precorritrice della green economy.

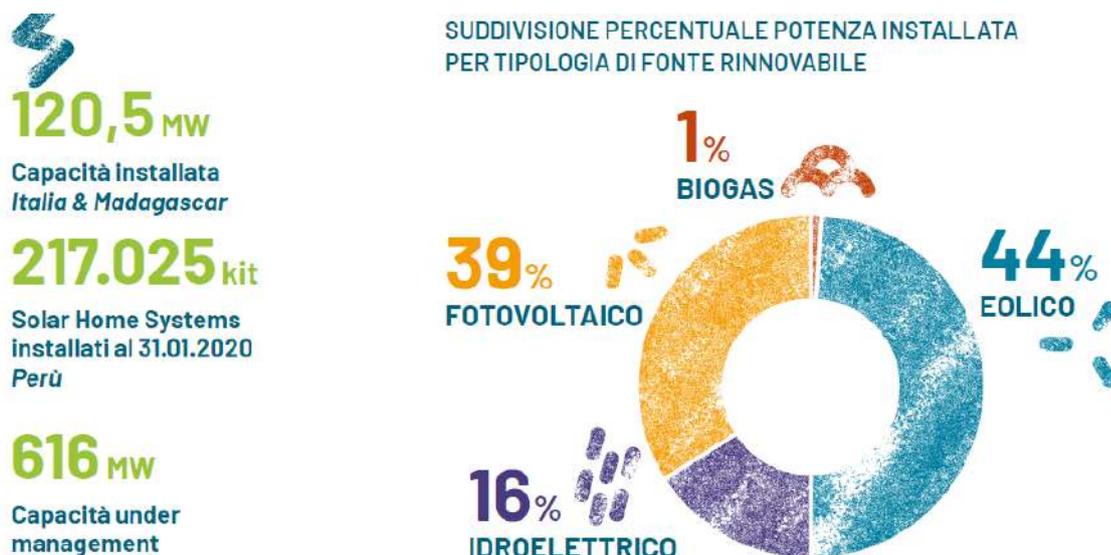
Un'azienda stabile e sana, con un modello di business efficace e consolidato.

Elemento distintivo del Gruppo è la capacità di gestire in maniera completa e trasversale, attraverso le società che ne fanno parte, l'intera filiera delle rinnovabili offrendo ai suoi clienti la possibilità di interfacciarsi con un interlocutore unico, completo e credibile per tutte le tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili (FER): idroelettrici, maxi eolici, fotovoltaici, a biomassa e a biogas.

Tra i più importanti player al mondo nell'elettrificazione rurale e nello sviluppo rurale sostenibile, Tozzi Green risponde anche al bisogno di fornitura di energia elettrica dei Paesi in via di Sviluppo.

Il Gruppo rappresenta una realtà solida e internazionale con un cuore pulsante tutto italiano, che si distingue per innovazione, organizzazione, efficienza e certezza dei risultati.

Convinta della necessità di un futuro ecosostenibile e ispirata allo stesso tempo dal settore delle rinnovabili, Tozzi Green, in oltre 30 anni di attività, ha realizzato, per conto proprio e per conto terzi, circa 700 MW, di impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile, distribuiti su un'ampia e diversificata area geografica.



PRESENZA CONSOLIDATA NELLE 4 TIPOLOGIE DI FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI



FOTOVOLTAICO

Da oltre 15 anni Tozzi Green ha avviato l'attività di sviluppo, costruzione e gestione di impianti fotovoltaici di grandi dimensioni. Attualmente fra gli asset di proprietà si trovano **3 Impianti fotovoltaici situati in Italia.**

ASSET IN PORTAFOGLIO

46,66 MW



IDROELETTRICO

Il Gruppo detiene **2 Impianti idroelettrici in Madagascar.** Ha in pipeline lo sviluppo di nuovi impianti in Italia, Madagascar e America Latina.

ASSET IN PORTAFOGLIO

19,4 MW



EOLICO

Tozzi Green detiene fra gli asset di proprietà **3 Impianti eolici e 19 Impianti mini eolici in Italia** ed è impegnata in attività di sviluppo soprattutto nelle regioni italiane meridionali.

ASSET IN PORTAFOGLIO

53,5 MW



BIOGAS

In Italia il Gruppo è attivo nel settore biogas con **un impianto nel comune di San Giovanni in Persiceto (BO).**

ASSET IN PORTAFOGLIO

1 MW

In linea con le radici familiari del Gruppo, legate anche alla cultura contadina, l'identità imprenditoriale di Tozzi Green, tramandata di generazione in generazione e orientata ad una crescita integrata e sostenibile del territorio, trova il suo completamento nella pratica agricola e si esprime per mezzo delle Società partecipate Solar Farm s.r.l., Terra dei Gessi s.r.l., Tenuta Vinca s.r.l.

Dal connubio tra innovazione tecnologica e valorizzazione delle peculiarità del territorio e delle antiche tradizioni locali nasce nel 2010 a Sant'Alberto di Ravenna, su un'estensione di circa 70 ettari, il Pratopascolo di proprietà Solar Farm, primo ed unico esempio italiano di fotovoltaico concepito in maniera perfettamente integrata ad un allevamento estensivo di ovini e all'annesso caseificio, consentendo lo sviluppo dell'intera filiera produttiva lattiero casearia e una produzione a km inferiore allo zero.





L'impianto della potenza di 34,6 MW soddisfa il fabbisogno energetico di diecimila famiglie.

Le strutture dei pannelli fotovoltaici del campo sono state progettate e installate in maniera tale da non ostacolare il passaggio degli ovini che, pascolando, contribuiscono al mantenimento delle aree agricole e del manto erboso.

Dal punto di vista prettamente agronomico la scelta del prato pascolo, oltre a consentire una completa bonifica del terreno da pesticidi e fitofarmaci, svolge un'importante funzione fertilizzante del suolo attraverso un'accurata selezione delle sementi. I moduli fotovoltaici impiegati sono totalmente riciclabili, le strutture di supporto degli stessi sono realizzate in totale assenza di fondazioni in cemento armato, così da permettere una completa reversibilità del sito al termine del ciclo di vita dell'impianto (stimato intorno ai 30 anni).

L'opera ha generato e continua a produrre lavoro per le attività legate alla gestione del caseificio e alla produzione e commercializzazione dei prodotti lattiero caseari. Il caseificio Buon Pastore rappresenta una modernissima realtà in aperta campagna, che gestisce tutta la filiera produttiva nel rispetto del bestiame, dell'ambiente e del consumatore.

Il Pratopascolo ha, inoltre, una valenza sociale, didattica, divulgativa. Attraverso l'iniziativa "La Fattoria Didattica", infatti, l'impianto di Sant'Alberto di Ravenna e l'annesso caseificio sono resi accessibili a tecnici, ricercatori e scolaresche con il chiaro obiettivo di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sui temi energetici e di riqualificazione del territorio. Per gli studenti vengono organizzate visite guidate e percorsi didattici mirati per ogni ciclo di studi, dalla scuola d'infanzia ai corsi di scuola media superiore. Circa 400 studenti hanno visitato la struttura nell'ultimo triennio.

L'azienda ha siglato una convenzione con le Facoltà di Veterinaria, Tecnologia Alimentare, Agraria e Scienze Ambientali dell'Università di Bologna. Un percorso specifico di quattro ore all'interno della fattoria fornisce

ai laureandi approfondimenti su tematiche di studio in ambito agricolo, zootecnico, alimentare e ambientale. Nell'ultimo triennio circa 60 studenti universitari hanno avuto modo di visitare il Pratopascolo.

Il dialogo con il territorio, l'amore per la terra e per le pratiche agricole si declinano ulteriormente ed in maniera più schietta nelle attività delle aziende agricole:

- Terra dei Gessi che gestisce i poderi "Tozzi" nel comune di Casola Valsenio. Qui sorgono un frutteto di 20 ettari, un allevamento suinicolo e 7,5 ettari di vigneto. La particolare conformazione del territorio, la straordinaria varietà morfologica riproducono un microclima ideale sia per la produzione di olio che di vini quali Chardonnay, incrocio Manzoni, Pinot nero, Merlot, Albana (primo DOCG in Italia) ed il Sangiovese.
- Tenuta Vinca che, nella contrada "I Moganazzi", a Castiglione di Sicilia, sul fronte nord dell'Etna, a 650 m sul livello del mare, tra viti antiche e scultoree che affondano radici tra le pietre di origine vulcanica, in continuità con le coltivazioni locali, gestisce vigne e produce vini, Etna rosso ed Etna bianco, entrambi espressione e carattere di una terra selvaggia e nobile.

Dalla combinazione delle due anime del Gruppo, forte dell'esperienza consolidata tanto nel settore delle energie rinnovabili quanto in quello agricolo, in continuità con l'attuale uso del territorio ma con la volontà di conferirgli valore aggiunto, nasce il progetto dell'Impianto Agro- Naturalistico- Voltaico Cerignola San Giovanni in Fonte, sinergia tra agricoltura, natura, incremento della biodiversità, energia da fonte rinnovabile.

1.2. Descrizione sintetica dell'iniziativa

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto Agro-Naturalistico-Voltaico (ANaV), in località "San Giovanni in Fonte" nel comune di Cerignola (FG), e delle relative opere di connessione nei comuni di Cerignola, Ortanova, Stornara e Stornarella, in Provincia di Foggia. Il progetto è denominato "Impianto ANaV Cerignola San Giovanni in Fonte".

Il progetto mira a coniugare la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con la tutela dell'attività agricola, nonché con elevati standard di sostenibilità agronomica, ambientale, naturalistica.

Il sistema integrato **ANaV** si caratterizza per diversi aspetti innovativi ed unici:

1. **Tecnologici:** l'impiego di pannelli fotovoltaici, opportunamente sollevati da terra e distanziati tra loro, del tipo a Tracker mono-assiali ad inseguimento, che consente di disporre di fasce costantemente libere dall'ingombro dei pannelli (indipendentemente dalla posizione in oscillazione) larghe più di 9 metri; in tal modo viene massimizzato il suolo a disposizione delle colture agricole che vengono effettuate sia nell'interfila sia, parzialmente, sotto i pannelli stessi;
2. **Agronomici:** l'adozione di colture agricole scelte in sintonia con gli ordinamenti colturali della zona senza perturbare il mercato locale, incluso quello del lavoro, e l'impianto di frutteti, vigneti e oliveti nelle fasce marginali del sito di progetto;
3. **Naturalistici:** il preservare alcune zone dalle interferenze antropiche al fine di favorire l'insediamento dell'entomofauna e microfauna tipiche dell'habitat naturale (Habitat 62: Formazioni erbose secche semi naturali e facies coperte da cespugli - G220*: Percorsi sub-steppe di graminacee e piante annue dei

Thero-Brachypodietea). In tal modo si contribuisce all'incremento del livello di biodiversità vegetale e animale della zona;

4. **Culturali e paesaggistici:** la valorizzazione della fascia di rispetto del tratturello Stornara-Montemilone quale segno territoriale adiacente al progetto a valenza paesaggistica, con lo scopo di recepire ed enfatizzare gli obiettivi di **salvaguardia della continuità**, della **fruibilità del percorso** e della **leggibilità del tracciato** indicati dalle Linee Guida per la formazione del Documento Regionale di Valorizzazione della rete dei tratturi, dal Progetto Pilota del PPTR per il Recupero e valorizzazione del tratturo Pescasseroli-Candela e dalle norme del PPTR; inoltre, lo studio delle fasce perimetrali del progetto al fine di un migliore inserimento paesaggistico dello stesso, anche attraverso il recupero e il potenziamento dell'*habitat* 6220 (*Prati aridi mediterranei*), tipico dei percorsi tratturali e presente nell'intorno dell'area di progetto.
5. **Integrativi:** l'inserimento all'interno del sistema culturale di aree dedicate alla coltivazione di specie erbacee mellifere per l'allevamento di api (*Apis mellifera*) ospitate in arnie poste sotto i pannelli fotovoltaici per una accessoria produzione di miele (Miele-Solare); si incrementa così il livello di biodiversità vegetale della zona;
6. **Monitoraggio:** l'adozione di un intenso e continuativo monitoraggio del sistema agricolo e naturalistico in fase di esercizio dell'impianto ANaV, mediante una prolungata campagna di raccolta dati per la valutazione del mantenimento degli originali livelli di fertilità, biodiversità vegetale e animale della zona. Si valorizza il territorio con la creazione di un'area di studio/dimostrativa unica in Italia.

Il progetto, per la sua rilevanza sugli aspetti paesaggistici è dettagliatamente descritto al capitolo 5 del presente documento.

2. Il paesaggio e la valutazione: aspetti teorici

Considerare il paesaggio come “strumento” per produrre pianificazione territoriale ed urbanistica è sempre stata un’aspettativa di grande fascino che ha coinvolto, in tempi recenti, studiosi di formazioni molto diverse, quali ad esempio Steiner o Sereni. Analogamente, il legislatore ha provveduto a emanare leggi e norme, in epoche diverse, che imponevano la necessità di redigere strumenti urbanistici di tipo paesaggistico.

Tuttavia, per quanto il paesaggio rappresenti la fonte stessa della conoscenza, in quanto capace di descrivere l’evoluzione storica del territorio, i risultati dal punto di vista dell’efficacia della strumentazione urbanistica di tipo paesaggistico sono stati assai deludenti.

La dissertazione sull’evoluzione del concetto di paesaggio nella disciplina urbanistica e sulla natura giuridica delle norme che hanno introdotto l’obbligo della pianificazione paesaggistica, è infatti testimoniata da una ponderosa letteratura in merito. Più raramente viene affrontata una questione assai più pratica di come trasferire la lettura del paesaggio nella redazione degli strumenti di pianificazione, attraverso procedimenti (modelli) di tipo valutativo. Si ritiene, d’altro canto, che quest’ultimo sia il modo più efficace per poter introiettare conoscenze di tipo paesaggistico nell’elaborazione degli strumenti urbanistici, altrimenti influenzati prevalentemente da variabili di tipo economico, ieri, e di tipo ecologico o pseudo ecologico, oggi.

Il paesaggio è stato oggetto di una molteplicità di studi che hanno generato una proliferazione di definizioni, con significati piuttosto ambigui (fatto di per sé positivo se inserito nell’interpretazione geografica di Dematteis¹). Ingegnoli (1993) lo definisce come “...porzione di territorio eterogenea composta da un insieme di ecosistemi interagenti che si ripete con struttura riconoscibile”², definizione che trova nella “Landscape Ecology” la sua massima espressione.

Esso, inoltre, è stato interpretato spesso a fini della sola tutela, attraverso chiavi di lettura basate sul “parere” di saperi esperti (funzionari ministeriali, soprintendenti, commissioni edilizie, etc.) frutto di semplicistici e spesso apodittici giudizi di valore. Approccio, questo, che non può essere metodologicamente annoverato nei processi valutativi e che non ha prodotto alcuna evoluzione nel campo della pianificazione territoriale e urbanistica, generando un dispendioso conflitto tra “conservazionisti” e “trasformisti”.

2.1. Il concetto di compatibilità paesaggistica

Dal punto di vista teorico-metodologico, ai fini della valutazione del paesaggio, è necessario *in primis* definire il concetto di compatibilità paesaggistica. In tal senso si può affermare che sono compatibili, dal punto di vista del paesaggio, quegli interventi che, pur dando luogo ad una modificazione del valore della *qualità paesaggistica*, non modificano però la complessiva classe qualitativa attribuita alla *qualità paesaggistica* stessa, all’interno dell’ambito oggetto di valutazione.

Nel caso in oggetto il paesaggio è stato indagato attraverso l’individuazione di *ambiti di percezione visiva* (coni ottici) significativi rispetto alla tipologia progettuale, (oltre ai caratteri (valori) storico-testimoniali,

¹ Dematteis G. (1985). *Le metafore della terra*, Feltrinelli, Milano.

² Ingegnoli V. (1993). *Fondamenti di ecologia del paesaggio*, Cittastudi, Milano.

monumentali, ecc) al fine di verificare le modificazioni generate negli stessi dalla realizzazione dell'impianto eolico.

Utilizzare il concetto di *ambito di percezione visiva* significa definire una porzione di spazio geografico che viene rappresentato attraverso immagini fotografiche (coni ottici) a 360°, capaci cioè di riprodurre sia il campo che il controcampo fotografico, ricostruendo in questo modo le caratteristiche del contesto.

La definizione di compatibilità paesaggistica non è, quindi legata all'assenza di interferenze (modificazioni) sull'*ambito di percezione visiva*, bensì al mantenimento delle caratteristiche complessive della *qualità paesaggistica*, all'interno di categorie definite *a priori*.

2.2. I riferimenti normativi

Il principale riferimento normativo è rappresentato dal DPCM del 12 Dicembre 2005³, che nella sua articolazione tiene conto sia dello stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché dello stato dei luoghi dopo l'intervento.

Altri importanti strumenti su cui si basa la presente relazione sono:

- le "Linee guida per la valutazione paesaggistica degli impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile nella provincia di Foggia" di settembre 2012 come Allegato n. 5 allo Schema di piano operativo integrato n.8 "ENERGIA" di cui all' art. IV.3, C. 1 delle norme del PTCP;
- le "Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti energetici da fonti rinnovabili", allegate al Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, adottato con DGR 1435/2013 e successiva modifica con DGR 2022/2013;
- la D.G.R. n. 3029 del 30 dicembre 2010 della Regione Puglia di recepimento del D.M 10 settembre 2010, Allegato A;
- le "Linee guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale - Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica" redatto dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali;
- il Decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 settembre 2010, inerente le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Si specifica, tuttavia, che le linee guida regionali sono elaborate per impianto fotovoltaici a terra di tipo tradizionale, pertanto sono stati considerati solo gli aspetti metodologici idonei al progetto in esame, del tutto innovativo rispetto al tradizionale fotovoltaico.

Inoltre, si specifica che le linee guida ministeriali, benchè redatte per gli impianti eolici, sono ugualmente prese in considerazione in quanto in esse vengono colte le istanze del già citato DPCM 12 Dicembre 2005 e della Convenzione Europea del Paesaggio (2000), in particolare per le finalità del progetto rispetto al paesaggio si è coniata la seguente definizione per la compatibilità paesaggistica di un intervento: "Ogni

³ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 Dicembre 2005. Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n 42.

intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni”⁴.

Ciò evidenzia che la conoscenza dei caratteri e dei significati paesaggistici dei luoghi è il fondamento di ogni progetto che intenda raggiungere una qualità paesaggistica.

In tal senso è opportuno ricordare le numerose definizioni assegnate al termine “paesaggio” dalla molteplicità di studi che lo hanno preso ad oggetto.

Tra queste, attualmente il “Paesaggio *designa 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*” (art.1, *Convenzione Europea per il Paesaggio*). Paesaggio è un concetto a cui si attribuisce oggi un’accezione vasta e innovativa, che ha trovato espressione e codifica nella *Convenzione Europea del Paesaggio*, del Consiglio d’Europa (Firenze 2000), ratificata dall’Italia (maggio 2006), nel *Codice dei beni culturali e del paesaggio* (2004 e successive modifiche), nelle iniziative per la qualità dell’architettura (*Direttive Architettura* della Comunità Europea, leggi e attività in singoli Paesi, fra cui l’Italia), in regolamentazioni di Regioni e Enti locali, in azioni di partecipazione delle popolazioni alle scelte.

Come è espresso all’interno delle stesse Linee Guida, “La questione del paesaggio è oggi ben di più e di diverso dal perseguire uno sviluppo “sostenibile”, inteso solo come capace di assicurare la salute e la sopravvivenza fisica degli uomini e della natura: è affermazione del diritto delle popolazioni alla qualità di *tutti* i luoghi di vita, sia straordinari sia ordinari, attraverso la tutela/costruzione della loro identità storica e culturale. È percezione sociale dei significati dei luoghi, sedimentatisi storicamente e/o attribuiti di recente, per opera delle popolazioni, locali e sovralocali: non semplice percezione visiva e riconoscimento tecnico, misurabile, di qualità e carenze dei luoghi nella loro fisicità. È coinvolgimento sociale nella definizione degli obiettivi di qualità e nell’attuazione delle scelte operative.

Per il concetto attuale di paesaggio *ogni* luogo è unico, sia quando è carico di storia e ampiamente celebrato e noto, sia quando è caratterizzato dalla “quotidianità” ma ugualmente significativo per i suoi abitanti e conoscitori/fruitori, sia quando è abbandonato e degradato, ha perduto ruoli e significati, ed è caricato di valenze negative”.

Dal punto di vista metodologico una valutazione paesaggistica si compone di cinque principali fasi.

- analisi dello stato di fatto: descrizione dei luoghi e dei livelli di tutela (al fine di caratterizzare l’area di intervento secondo due principali chiavi di lettura del contesto: da un lato le qualità paesaggistiche, dall’altro i rischi paesaggistici, antropici ed ambientali).
- analisi dei livelli di pianificazione presenti e cogenti il progetto, in considerazione dei temi paesaggistici;
- Descrizione del progetto (caratteristiche architettoniche e collocazione rispetto all’area di intervento; motivazione dell’intervento, individuazione di soluzioni alternative).
- Valutazione: definizione del modello valutativo in funzione delle norme vigenti per l’individuazione dei livelli di modificazione e di alterazione della qualità paesaggistica in seguito all’inserimento del progetto.
- Giudizio di compatibilità paesaggistica (individuazione di condizioni di coerenza/ conflitto tra progetto e contesto paesaggistico ed eventuali misure di mitigazione e/o compensazione).

⁴ Campeol G. Murano C., Viola S. (2010). “Valutazione comparata di alcuni provvedimenti della Pubblica Amministrazione in materia di paesaggio: i progetti eolici”. Ricerca Università Iuav di Venezia, Politecnico di Torino e Studio Legale Bucello Croci Piscitelli Viola, Milano.

Un ulteriore importante strumento su cui si basa la presente relazione è il Decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 settembre 2010, inerente le Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili. In particolare, per la stesura della relazione paesaggistica, anche se con riferimento ad altra tipologia di impianto da FER, si fa riferimento all'allegato 4 Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio.

Di seguito vengono riportati alcuni punti fondamentali relativi alle modalità dei possibili impatti ambientali e paesaggistici nonché vengono indicati alcuni criteri di inserimento e misure di mitigazione da considerare in fase di valutazione di compatibilità dei progetti presentati.

Il *paragrafo 3*, inerente l'impatto visivo e l'impatto su beni culturali e sul paesaggio cita quanto segue:

- *“L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un campo eolico. Gli aerogeneratori sono infatti visibili in qualsiasi contesto territoriale, con modalità differenti in relazione alle caratteristiche degli impianti ed alla loro disposizione, alla orografia, alla densità abitativa ed alle condizioni atmosferiche ...*
- *L'analisi degli impatti deve essere riferita all'insieme delle opere previste per la funzionalità dell'impianto*
- *L'impianto [...] dovrebbe diventare una caratteristica stessa del paesaggio, contribuendo al riconoscimento delle sue specificità attraverso un rapporto coerente con il contesto ...”*

Il *paragrafo 3.1* approfondisce ulteriormente il tema dell'*analisi dell'inserimento nel paesaggio* ed afferma che *“Le indicazioni metodologiche generali ... fornite dall'allegato tecnico del D.P.C.M. 12 dicembre 2005 per la redazione della Relazione Paesaggistica, ... costituiscono comunque un utile riferimento per una puntuale analisi di qualsiasi contesto e paesaggio, alla luce dei principi della Convenzione Europea di Paesaggio”*.

La Regione Puglia, infine, **con D.G.R. n. 3029 del 30 dicembre 2010**, ha approvato la **“Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili”**, della quale si riporta un breve estratto riguardante gli aspetti paesaggistici:

La relazione paesaggistica è richiesta ai sensi dell'art. 146, comma 3 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al D.Lgs 42/2004.

I riferimenti normativi per la redazione di tale documento sono:

- le norme tecniche di attuazione del Piano Urbanistico Territoriale Tematico Paesaggio⁵;
- l'Allegato Tecnico al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2005, recante “Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”.

⁵ Ora Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

A tal proposito si ricorda quanto riportato nelle **LG**, Allegato 4, relativo all'impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio, sull'analisi dell'inserimento nel paesaggio. In questo documento si esplicita che *“Le indicazioni metodologiche generali, riportate in corsivo, fornite dall'allegato tecnico del D.P.C.M. 12 dicembre 2005 per la redazione della Relazione Paesaggistica, obbligatorie nei casi previsti dall'art. 146 del D.lgs 42/2004, costituiscono comunque un utile riferimento per una puntuale analisi di qualsiasi contesto e paesaggio, alla luce dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio.”*

2.3. Struttura del modello valutativo

Il modello di valutazione del paesaggio elaborato all'interno della presente relazione paesaggistica si articola in due livelli, caratterizzati da gradi crescenti di dettaglio, così definiti:

1. Primo livello: la lettura strutturale. Dal punto di vista paesaggistico, un impianto fotovoltaico a terra produce una trasformazione dei luoghi dovuta innanzitutto alla modificazione della struttura del suolo, letta attraverso gli elementi caratterizzanti il “disegno” territoriale. Qualsiasi intervento che modifichi la configurazione di un luogo dovrebbe cogliere l'occasione per diventare un “progetto di paesaggio”, ovvero introiettare dal *genius loci* tutti i riferimenti ambientali, paesaggistici in primis, al fine di generare una progettazione di qualità.

2. Secondo livello: la lettura percettiva. Sono definite delle zone di influenza visiva attraverso la costruzione di “Mappe di intervisibilità” per circoscrivere l'ambito geografico all'interno del quale risulta teoricamente visibile il progetto; quindi, si rappresentano alcuni *ambiti di percezione visiva*, attraverso coni ottici fotografici, con valutazione *quantitativa* delle qualità paesaggistiche *ex ante* e calcolo della loro variazione in seguito alla realizzazione dell'impianto. Tale valutazione si espleta attraverso una matrice *“qualità ex ante/qualità ex post”*, nella quale viene effettuata la quantificazione delle modificazioni (negative – alterazioni; positive – valori aggiunti) generate dall'intervento nel cono ottico.

3. Analisi del contesto paesaggistico

3.1. L'ambito geografico di riferimento

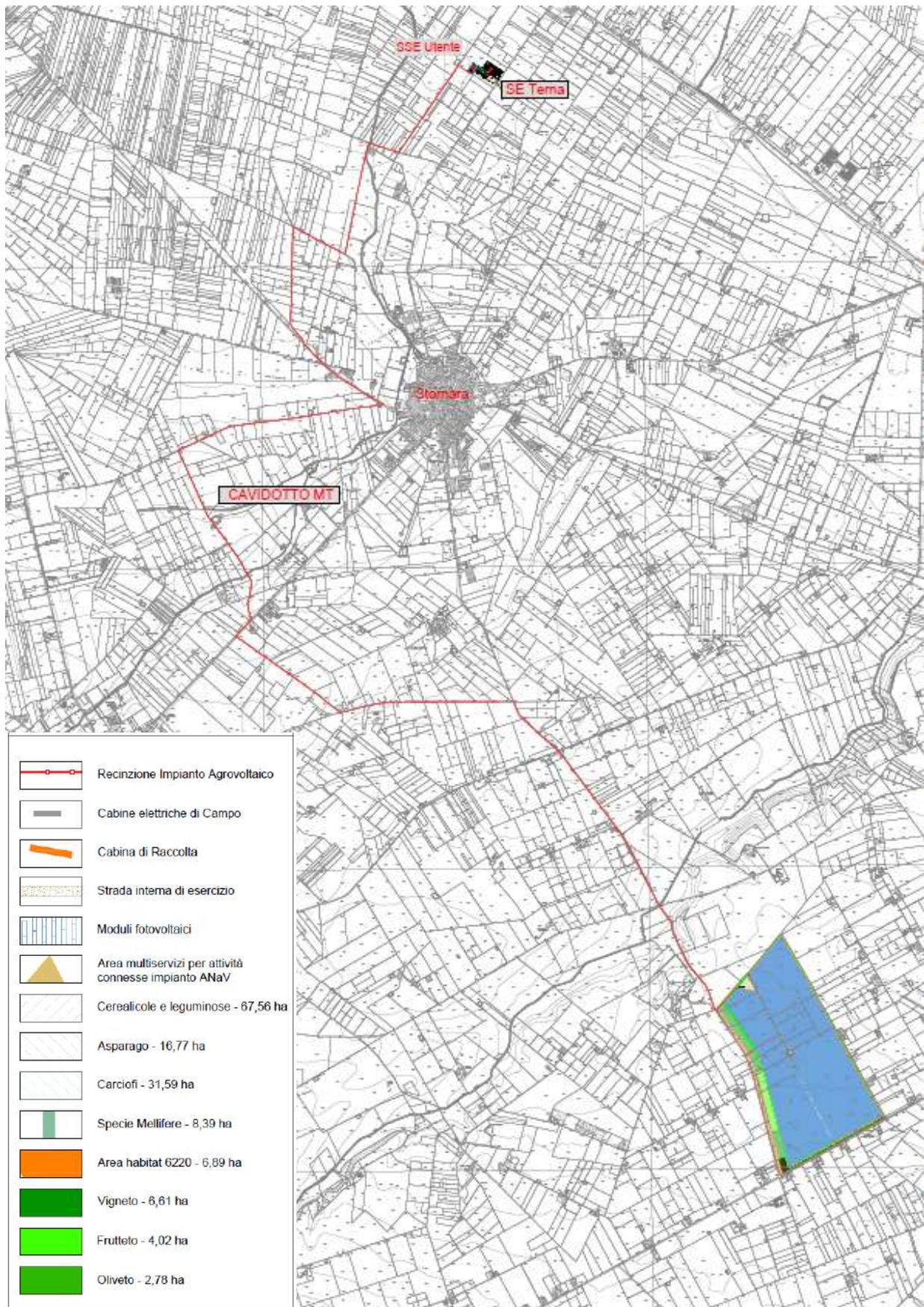
L'iniziativa in esame riguarda la costruzione e l'esercizio di un impianto Agri-Naturalistico-Voltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare fotovoltaica della potenza complessiva di 99,42 MW, sito nel Comune di Cerignola (FG) in località "San Giovanni in Fonte" e relative opere di connessione nei comuni di Stornarella, Orta Nova e Stornara, denominato "Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico San Giovanni in Fonte" (di seguito anche "Impianto ANaV").



Inquadramento area ANaV e distanza dai centri abitati più vicini

Il sistema agri-naturalistico-voltaico previsto, in continuità con la destinazione d'uso attuale dei luoghi e le tradizioni culturali del territorio, consente un corretto inserimento dell'iniziativa nel contesto territoriale, salvaguardando la produzione agricola e, contestualmente, agendo positivamente sul contesto botanico-vegetazionale e faunistico dell'area.

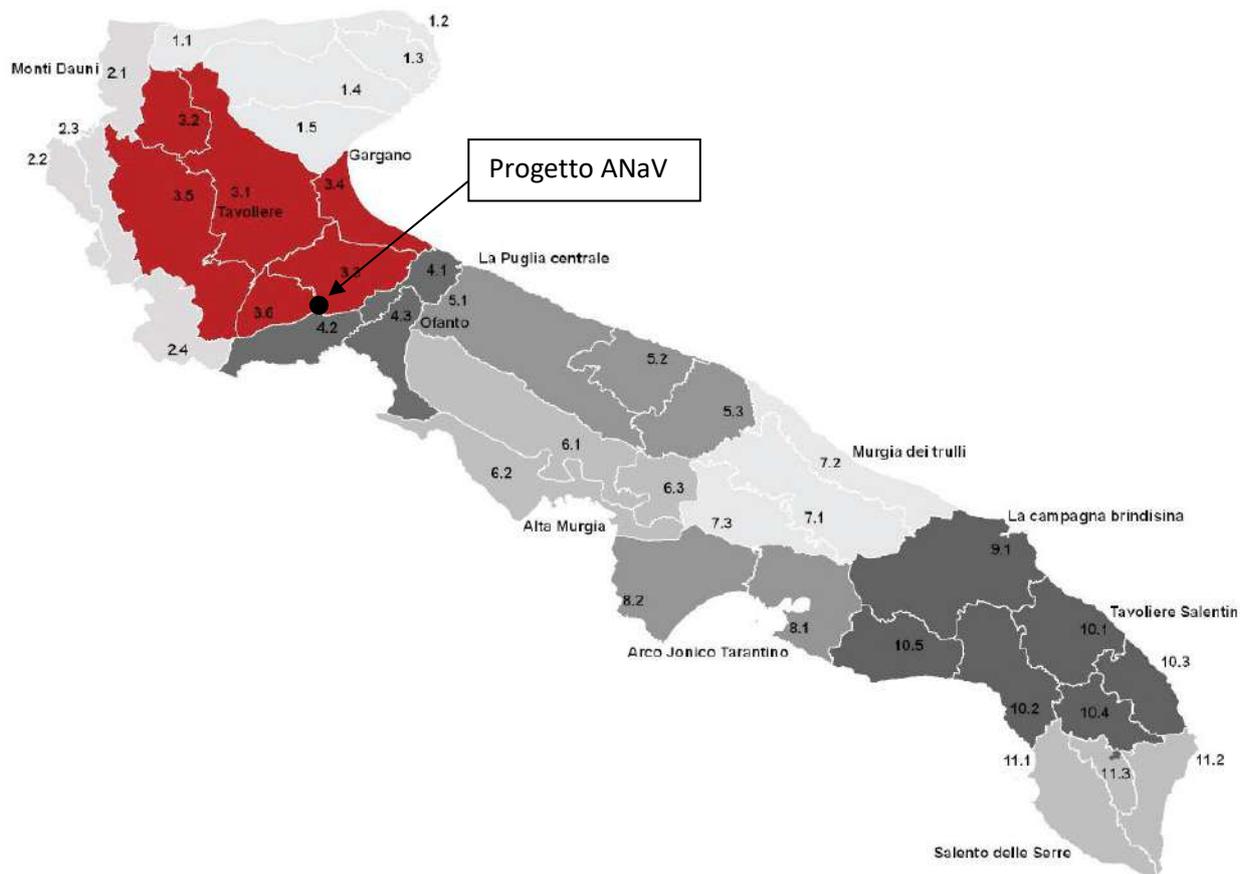
Per approfondimenti relativi al progetto, si veda il cap. 5 della presente relazione e gli elaborati di progetto.



Inquadramento a scala territoriale dell'impianto ANaV e delle opere di connessione

3.2. Descrizione dell'ambito paesaggistico di riferimento⁶

Il PPTR, sulla base di approfondite analisi morfologiche e storico-strutturali, ha suddiviso il paesaggio regionale in 11 grandi ambiti paesaggistici, suddivisi a loro volta in figure territoriali e paesaggistiche (definite unità minime di paesaggio).



Il progetto è localizzato sul confine meridionale dell'ambito n. 3 "Tavoliere"; ricade di fatto nella figura territoriale n. 3.3 Il Mosaico di Cerignola, ma risente della vicinanza della figura 3.6 a ovest e della figura 4.2 a sud.

Puglia grande (Tavoliere 2° liv.)	3. Tavoliere	3.1 La piana foggiana della riforma
		3.2 Il mosaico di San Severo
		3.3 Il mosaico di Cerignola
		3.4 Le saline di Margherita di Savoia
		3.5 Lucera e le serre dei Monti Dauni
		3.6 Le Marane di Ascoli Satriano
Puglia grande (Ofanto 2° liv.)	4. Ofanto	4.1 La bassa Valle dell'Ofanto
		4.2 La media Valle dell'Ofanto
		4.3 La valle del torrente Locone

⁶ Elaborati n. 5 del PPTR della Regione Puglia, Schede degli Ambiti paesaggistici: contesto geografico e del Tavoliere e della Valle dell'Ofanto.

IL TAVOLIERE

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.

3.2.1. Geomorfologia

Valori patrimoniali

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, modificando contestualmente le specifiche tipologie di forme di modellamento che contribuiscono alla più evidente e intensa percezione del bene naturale.

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

Dinamiche di trasformazione e criticità

Tra gli elementi detrattori del paesaggio in questo ambito sono da considerare, in analogia ad altri ambiti contermini, le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica degli alvei dei corsi d'acqua, soprattutto dove gli stessi non siano interessati da opere di regolazione e/o sistemazione.

Allo stesso modo, le occupazioni agricole ai fini produttivi di estese superfici, anche in stretta prossimità dei corsi d'acqua, hanno contribuito a ridurre ulteriormente la pur limitata naturalità delle aree di pertinenza fluviale.

3.2.2. Struttura ecosistemico-ambientale

Valori patrimoniali

Il sistema di conservazione della natura regionale individua nell'ambito alcune aree tutelate sia ai sensi della normativa regionale che comunitaria.

La scarsa presenza ed ineguale distribuzione delle aree naturali si riflette in un complesso di aree protette concentrate lungo la costa, a tutela delle aree umide, e lungo la valle del Torrente Cervaro, a tutela delle formazioni forestali e ripariali di maggior interesse conservazionistico. Le aree più interne del Tavoliere rientranti all'interno delle figure territoriali del mosaico di Cerignola e di San Severo presentano una bassa copertura di aree naturali, per la gran parte concentrate lungo il corso dei torrenti e sui versanti più acclivi. Si tratta nella maggior parte dei casi formazioni molto ridotte e frammentate, immerse in un contesto agricolo spesso invasivo e fortemente specializzato.

3.2.3. Lettura identitaria patrimoniale di lunga durata

Aspetti storici

La prima età dei Metalli vede una generale scomparsa dei grandi centri fortificati di pianura, in particolare nel Tavoliere, a favore di un insediamento collinare che determina anche un più robusto peso della pastorizia transumante nelle attività agricole la quale si fa stanziale nell'età del Bronzo.

Le riforme graccane, attraverso centuriazioni che proseguono sino a tutto il I secolo a. C., causarono invece una capillare colonizzazione del Tavoliere.

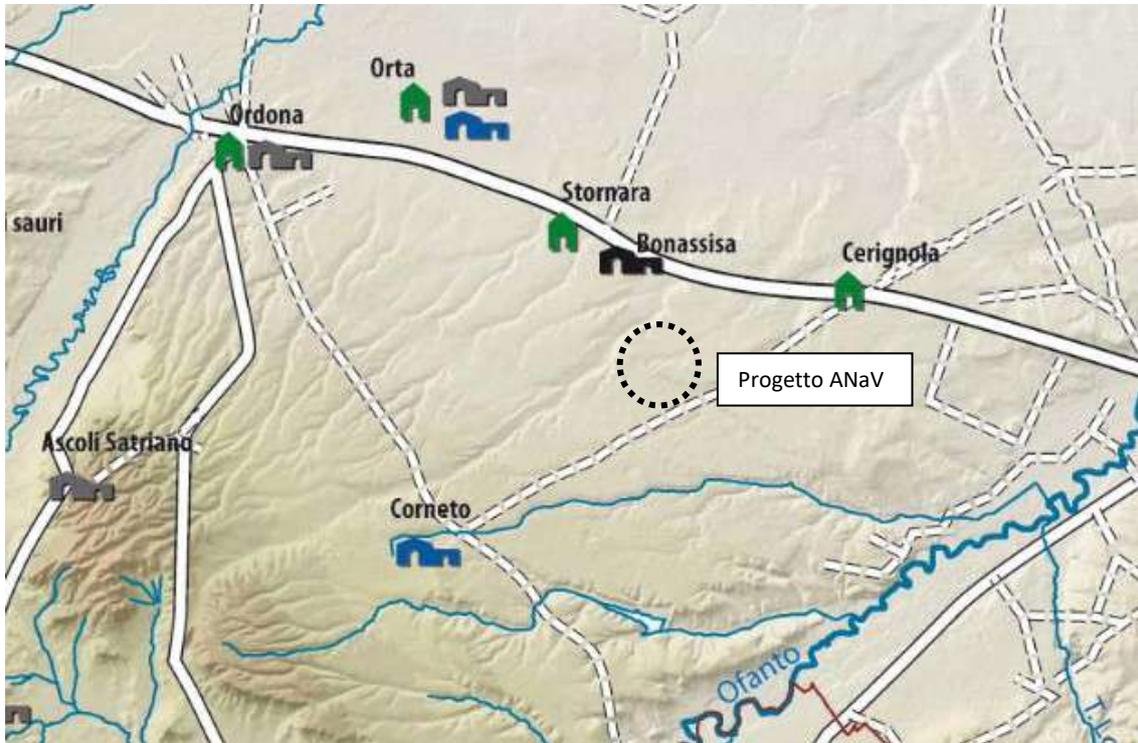
Tra il I e il III secolo d. C. si assiste a mutamenti significativi nel paesaggio agrario, che vede una marginalizzazione delle colture specializzate e una nuova espansione della cerealicoltura, mentre si strutturano nuove reti viarie e nuove gerarchie nell'insediamento.

Tra il VI e il VII secolo il cosiddetto «sistema agrario tardoantico», basato sul ruolo del contadino libero che coltiva in affitto un fondo ricompreso in un vasto latifondo e caratterizzato dalla preponderanza di coltivazioni di tipo estensivo, dal pascolo e da zone specializzate nella coltura di vite e olivo, entra in una crisi demografica che comporta profonde conseguenze sul paesaggio, con l'abbandono di molti insediamenti, in particolare nel Tavoliere.

In epoca bizantina prende a definirsi una cintura di orti fiancheggianti l'abitato, seguita da aree compatte di colture legnose specializzate non irrigue (vigneto e oliveto) e da zone caratterizzate dall'incolto produttivo (boschi e pascoli), che subiscono un processo di "afforestamento" (chiusura dell'incolto e dominio riservato al signore feudale, la foresta, appunto). Mentre si assiste ad una ripresa dei flussi di allevamento transumante tra Abruzzo e Tavoliere, sul demanio regio in epoca sveva, e poi angioina, si impiantano grandi masserie regie e casali nelle grandi pianure a seminativo nudo e arborato, la cui produzione viene progressivamente inserita in vasti circuiti commerciali mediterranei ed europei, che influenzano sia i caratteri della produzione, sia l'insediamento stesso, con il declino, anche per cause naturali, di due antichi porti strategici di età romana e medievale (Brindisi e Siponto).

La prima rappresentazione di Cerignola e dell'attuale SP95 (lungo la quale si colloca il progetto in esame) si ha nelle carte della serie 3.2 del PPTR che rappresentano la Puglia nell'età Sveva; Cerignola, Domus, era collegata alla marestalla regia di "Corneto" (all'incirca dove ora sorge il novecentesco Borgo Libertà).

La Posta di San Giovanni, a nord dell'area progetto, affiancata dal Tratturo (Stornara-Montemilone), è rappresentata come risalente all'Atlante Michele, Antonio e Nunzio Di Rovere del 1686.



La Puglia Sveva XII-XII sec. – estratto





Elaborato 3.2.4.8 Il sistema pastorale XV-XX sec. – estratto.

La grande e multiforme crisi di metà XIV secolo sconvolge una volta per tutte il rapporto gerarchico tra insediamenti dominanti e i casali, mentre a presidio della campagna rimangono due tipologie di edifici a utilizzo discontinuo, lo jazzo pastorale e la masseria cerealicola.

Tra '700 e '800 la lunga fase di espansione demografica si differenzia a seconda dei contesti spaziali e temporali: il fenomeno non è omogeneo all'interno delle singole ripartizioni amministrative, in Capitanata registrano i maggiori incrementi i centri del medio e basso Tavoliere (Foggia, che diventa capoluogo provinciale, Cerignola, Orta, Ortona, Stornara e Stornarella), interessati da un progressivo intensificarsi della cerealicoltura e delle colture specializzate a danno del pascolo, che parallelamente arretra dopo la fine dei flussi istituzionalizzati di transumanza nel 1806.

Valori patrimoniali

Il paesaggio agrario che il passato ci consegna, se pure profondamente intaccato dalla dilagante urbanizzazione e dalle radicali modifiche degli ordinamenti colturali, mantiene elementi di grande interesse. La caratteristica prevalente – già ricordata – è di grandi masse di coltura, la cui produzione è orientata al mercato, con una limitata organizzazione dello spazio rurale del tipo von Thünen, con le colture estensive che assediano le degradate periferie urbane. Inoltre, irrilevante è la quota di popolazione sparsa, se non nelle aree periurbane – ma in questo caso non si tratta quasi mai di famiglie contadine.

Schematicamente si può dividere il Tavoliere in 3 sezioni, che hanno differenti caratteristiche paesaggistiche: il Tavoliere settentrionale, con una forte presenza delle colture legnose – oliveto e vigneto – al pari del Tavoliere meridionale, mentre nel Tavoliere centrale di Foggia, Lucera e soprattutto di Manfredonia il ruolo delle colture legnose è minore e più importante la presenza del seminativo, generalmente nudo. Sia pure variegati e niente affatto monoculturali, queste subaree sono caratterizzate dalla sequenza di grandi masse di coltura, con pochi alberi di alto fusto, a bordare le strade o ad ombreggiare le rare costruzioni rurali.

Dinamiche di trasformazione e criticità

I paesaggi della pianura del Tavoliere risentono del consumo di suolo che caratterizza il territorio meridionale, e non solo, sia per il dilagare dell'edilizia residenziale urbana, sia per la realizzazione di infrastrutture, di piattaforme logistiche spesso poco utilizzate, per aree industriali e anche per costruzioni al servizio diretto dell'azienda agricola.

Abbandonata, invece, è gran parte del patrimonio di edilizia rurale del Tavoliere, dalle masserie, alle poste, alle taverne rurali, alle chiesette, ai poderi. Solo in pochi casi è in corso un processo di recupero o di riuso per altre finalità di parte di questo ingente patrimonio.

Un altro elemento di criticità – che si spiega con la crisi dei redditi in agricoltura, in particolare nel comparto della cerealicoltura – è legato alla possibile disseminazione nelle campagne di impianti di produzione di

energia solare. Di minore gravità è, invece, in pianura, anche in ragione delle dimensioni medie della proprietà, il problema dell'invecchiamento della popolazione rurale e dell'abbandono delle campagne. In generale, si può dire, in conclusione, che manca la percezione della storicità di questi paesaggi, della loro importanza culturale nella definizione delle identità territoriali.

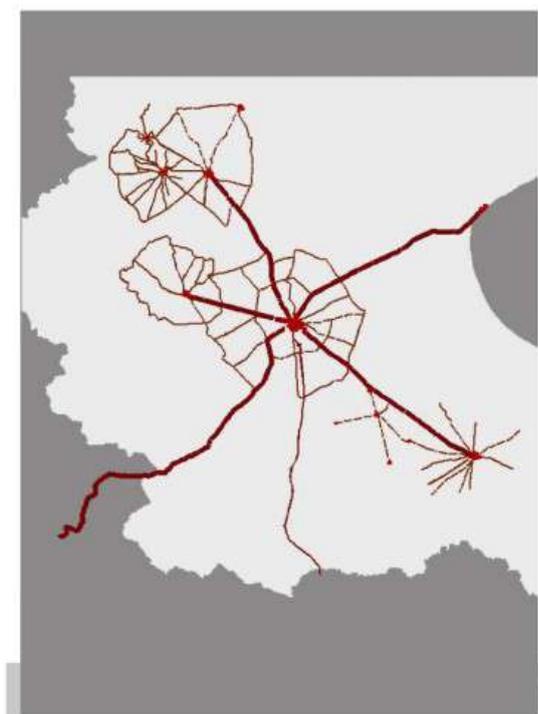
3.2.4. I paesaggi rurali

Valori patrimoniali

L'ambito del Tavoliere si caratterizza per la presenza di un paesaggio fondamentalmente pianeggiante la cui grande unitarietà morfologica pone come primo elemento determinante del paesaggio rurale la tipologia culturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria che si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia colturali, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni.

Fatta questa premessa è possibile riconoscere all'interno dell'ambito del Tavoliere tre macropaesaggi: il mosaico di S. Severo, la grande monocoltura seminativa che si estende dalle propaggini subappenniniche alle saline in prossimità della costa e infine il **mosaico di Cerignola**.

Il mosaico di Cerignola è caratterizzato dalla geometria della trama agraria che si struttura a raggiera a partire dal centro urbano, così nelle adiacenze delle urbanizzazioni periferiche si individua un ampio tessuto rurale periurbano che viene meno man mano ci si allontana, lasciando posto a una notevole complessità agricola.



La Pentapoli di Foggia (Estratto tav. 3.2.6)
Sistema reticolare delle 5 città di Tavoliere, San Severo, Lucera, Cerignola, Manfredonia, con perno a Foggia e con diramazioni stellari a "tela di ragno".

Andando verso nord ovest questo mosaico tende a strutturare una tipologia colturale caratterizzata dall'associazione del vigneto con il seminativo, mentre a sud-ovest si ha prevalentemente un'associazione dell'oliveto con il seminativo, che via via si struttura secondo una maglia meno fitta.

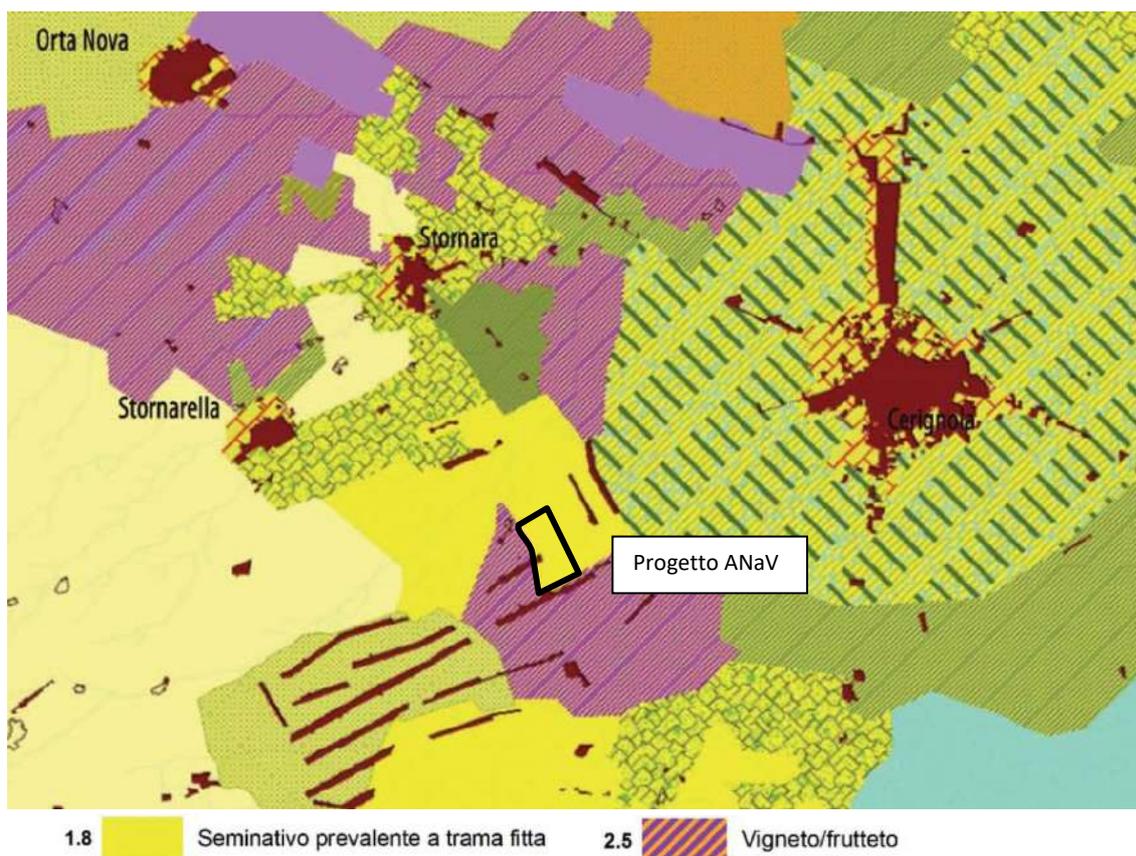
I torrenti Cervaro e Carapelle costituiscono due mosaici perifluviali e si incuneano nel Tavoliere per poi amalgamarsi nella struttura di bonifica circostante. Questi si caratterizzano prevalentemente grazie alla loro tessitura agraria, disegnata dai corsi d'acqua stessi più che dalle tipologie colturali ivi presente.

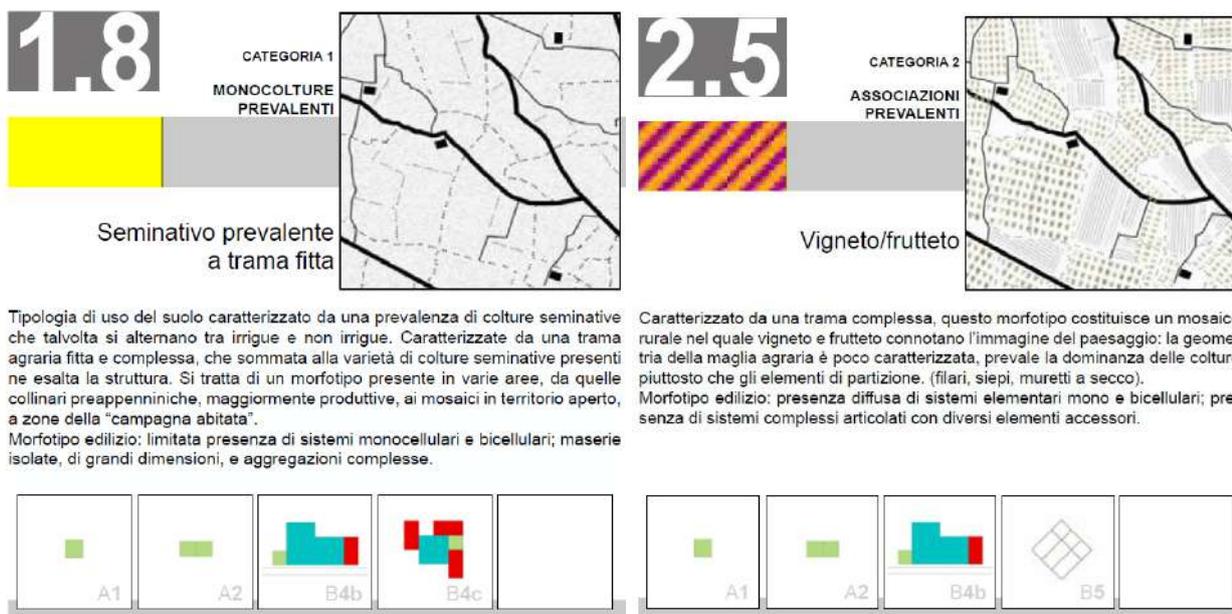
Valori agronomici e colturali

La coltura prevalente per superficie investita è rappresentata dai cereali. Seguono per valore di produzione i vigneti e le orticole localizzati principalmente nel basso tavoliere fra Cerignola e San Severo. La produttività agricola è di tipo estensiva nell'alto tavoliere coltivato a cereali, mentre diventa di classe alta o addirittura intensiva per le orticole e soprattutto per la vite, del basso Tavoliere (INEA 2005).

La cultivar o varietà dell'olivo maggiormente diffusa nel tavoliere è la Peranzana, di bassa vigoria e portamento, con caratteristiche chimiche nella media (INEA 2005).

Nella fascia intensiva compresa nei comuni di Cerignola, Orta Nova, Foggia e San Severo la coltura irrigua prevalente è il vigneto. Seguono le erbacee di pieno campo e l'oliveto.





Estratto tavola 3.2.7 Le morfotipologie rurali

Dinamiche di trasformazione e criticità

Le attuali tecniche colturali hanno modificato intensamente i paesaggi storici e talvolta i processi di messa a coltura hanno interessato parti del territorio alle quali non erano storicamente legate.

L'intensivizzazione dei mosaici portano, in particolare nel territorio agricolo intorno a Cerignola e S.Severo, ad una diminuzione del valore ecologico del territorio rurale del Tavoliere, che si traduce dal punto di vista paesaggistico nella progressiva scomparsa delle isole di bosco, dei filari, degli alberi e delle siepi, oltre che ad una drastica alterazione dei caratteri tradizionali.

Si assiste a un generalizzato abbandono del patrimonio edilizio rurale, tanto nella monocoltura intorno a Foggia quanto nei mosaici intorno agli altri centri urbani a causa dell'intensivizzazione dell'agricoltura. Oggi le masserie, poste, taverne rurali e chiesette si trovano come relitti sopra ad un sistema agricolo di cui non fanno più parte. Si segnala infine come la monocoltura abbia ricoperto gran parte di quei territori rurali oggetto della riforma agraria.

Valori agronomici e colturali

Fra le criticità vanno annoverate il modesto ricorso a tecniche di produzione agricola biologica ed integrata e diversificazione delle attività delle imprese agricole. Non adeguata gestione delle superfici a foraggiere permanenti ed a pascolo e delle superfici soggette a processi erosivi. Gestione non sempre efficiente e sostenibile delle risorse irrigue, soprattutto nel basso tavoliere dove persiste anche uno scarso ricorso a tecniche di produzione orto-frutticole a basso impatto, ed a tecniche di produzione agricola biologica ed integrata. Scarsa tutela delle formazioni naturali e seminaturali in tutto l'ambito.

La valenza ecologica degli spazi rurali

La valenza ecologica è bassa o nulla nel basso Tavoliere fra Apricena e Cerignola, per la presenza di aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi irrigui e non irrigui, per poi aumentare (valenza ecologica da medio bassa a medio alta) in prossimità dei corsi d'acqua principali rappresentati del Carapelle, del Cervaro e soprattutto dall'Ofanto. La matrice agricola ha decisamente pochi e limitati elementi residui di naturalità, per lo più in prossimità del

reticolo idrografico. La pressione antropica sugli agroecosistemi del basso Tavoliere è notevole, tanto da presentarsi scarsamente complessi e diversificati.

3.2.5. Struttura percettiva

Il Tavoliere si presenta come un'ampia zona sub-pianeggiante a seminativo e pascolo caratterizzata da visuali aperte, con lo sfondo della corona dei Monti Dauni, che l'abbraccia a ovest, e quello del gradone dell'altopiano garganico che si impone ad est.

La struttura insediativa caratterizzante è quella della pentapoli, costituita da una raggiera di strade principali che si sviluppano a partire da Foggia, lungo il tracciato dei vecchi tratturi, a collegamento del capoluogo con i principali centri del Tavoliere (Lucera e Troia, San Severo, Manfredonia e Cerignola).

Seppure l'aspetto dominante sia quello di un "deserto cerealicolopascolativo" aperto, caratterizzato da pochi segni e da "orizzonti estesi", è possibile riscontrare al suo interno paesaggi differenti: l'alto Tavoliere, leggermente collinare, con esili contrafforti che dal Subappennino scivolano verso il basso, con la coltivazione dei cereali che risale il versante; il Tavoliere profondo, caratterizzato da una pianura piatta, bassa, dominata dal centro di Foggia e dalla raggiera infrastrutturale che da essa si diparte, il Tavoliere meridionale e settentrionale, che ruota attorno a Cerignola e San Severo con una superficie più ondulata e ricca di colture miste (vite, olivo, frutteti e orti).

Il paesaggio del mosaico di Cerignola

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.

Il Tratturo Stornara-Montemilone, adiacente all'ambito di progetto, fa da confine tra questo paesaggio e quello delle marane di Ascoli Satriano; inoltre, parte della SP 95, che lambisce a sud il progetto, fa da confine meridionale al Mosaico di Cerignola con il paesaggio della Media valle dell'Ofanto. Pertanto, ai fini di una disamina paesaggistica a scala ampia, si riportano anche le descrizioni di questi due ambiti di paesaggio.

Il paesaggio delle marane di Ascoli Satriano

La zona che si estende tra la collina di Ascoli Satriano e la foce del fiume Ofanto ospita, dapprima i centri abitati di Orta Nova, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella, noti col nome di reali siti; e, più avanti, quasi al confine tra la Puglia piana e la terra di Bari, la cittadina di Cerignola.

Questo paesaggio è caratterizzato dalla presenza delle cosiddette marane, tipici corsi d'acqua del basso Tavoliere. L'insediamento di Ascoli Satriano domina verso est il paesaggio del seminativo a trama larga e verso ovest il paesaggio della valle del Carapelle.

La media valle dell'Ofanto

Il profilo asimmetrico della valle si ripartisce: a destra il versante degradante si allontana dal fiume aprendo la valle, mentre a sinistra, il versante acclive e corrugato da calanchi avanza fino a tangere le anse fluviali. Da

qui domina la valle l'Acrocoro di Madonna di Ripalta, che rappresenta un riferimento scenografico significativo e un punto panoramico da cui è possibile godere di ampie visuali dall'Appennino al mare.

Il paesaggio agricolo sul piano di campagna passa dal mosaico di alternanza vigneto-frutteto-oliveto a quello della monocoltura cerealicola che invade tutta la piana sulla sinistra idrografica. I villaggi della bonifica immobilizzati nel tempo come il Villaggio Moscatella e le case della riforma agraria, distribuite a filari e in parte abbandonate, attestano una storia recente di politiche di valorizzazione dell'agricoltura e del mondo rurale.

Valori patrimoniali

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



Stralcio tavola 3.2.12.1 - La struttura percettiva e della visibilità

I luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio

Di seguito si riportano i luoghi di fruizione del paesaggio che possono interessare l'ambito vasto in cui si colloca il progetto.

Punti panoramici potenziali

I siti accessibili al pubblico, posti in posizione orografica strategica, dai quali si gode di visuali panoramiche sui paesaggi, sui luoghi o sugli elementi di pregio dell'ambito sono:

- i belvedere dei centri storici posti sui versanti delle serre che dominano la piana del Tavoliere: Ascoli Satriano, Lucera, Troia;
- i beni architettonici e culturali posizionati in luoghi privilegiati da cui è possibile godere di visuali paesaggisticamente rilevanti, come ad esempio: il sistema insediativo minore delle torri costiere, degli sciali e dei poderi da Siponto a Margherita di Savoia; il sistema di masserie nel mosaico di Cerignola poste su lievissime colline vitate; il Castello di Dragonara.

Rete ferroviaria di valenza paesaggistica

Linea delle Ferrovie del Gargano San Severo- Peschici e Linea ferroviaria Foggia-Candela che attraversa e lambisce contesti di alto valore paesaggistico come ad esempio il costone garganico e le valli del Cervaro e Calaggio.

Strade panoramiche e d'interesse paesaggistico

Sono le strade che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica da cui è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi dell'ambito o è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati. Rispetto al contesto paesaggistico in cui si inserisce il progetto, possono essere strade di interesse paesaggistico:

- le strade dei sistemi radiali di Foggia, San Severo e Cerignola che compongono la pentapoli;
- il sistema di strade che da Ascoli Satriano discendono le marane (SP 85 da Ascoli Satriano a Ortona ed SP 110 Ortona Ortona Nova, SP 87 da Ascoli Satriano Ortona Nova, SP 88 da Ascoli Satriano Stornarella Stornarella, SP 81 da Carapelle Ortona Nova Stornarella, SP 90 da Ascoli Satriano verso autostrada, SP 110 Ortona Castelluccio dei Sauri Radogna, SP 105 da Ascoli verso il torrente Calaggio, **SP 95 Cerignola Candela**).

Nel contesto paesaggistico del progetto non si ritrovano strade panoramiche ma una strada a valenza paesaggistica, la SP 95, che corre a sud dell'area ANaV; essa è citata dal PPTR tra le "altre" strade a valenza paesaggistica (di ordine secondario). E' d'obbligo rappresentare, però, che la SP 95 è una strada carrabile che non offre percorsi ciclo-pedonali (né per essa sono previsti, fino all'area di progetto, percorsi per la mobilità dolce) né tanto meno aree in cui sostare con l'auto ai margini della carreggiata: la visione del paesaggio da tale strada, pertanto, è di tipo dinamico, potendo cogliere per questo motivo solo in modo limitato ora le colture arboree tipiche, ora le visuali aperte con gli orizzonti visivi sopra citati.

Riferimenti visuali naturali e antropici per la fruizione del paesaggio.

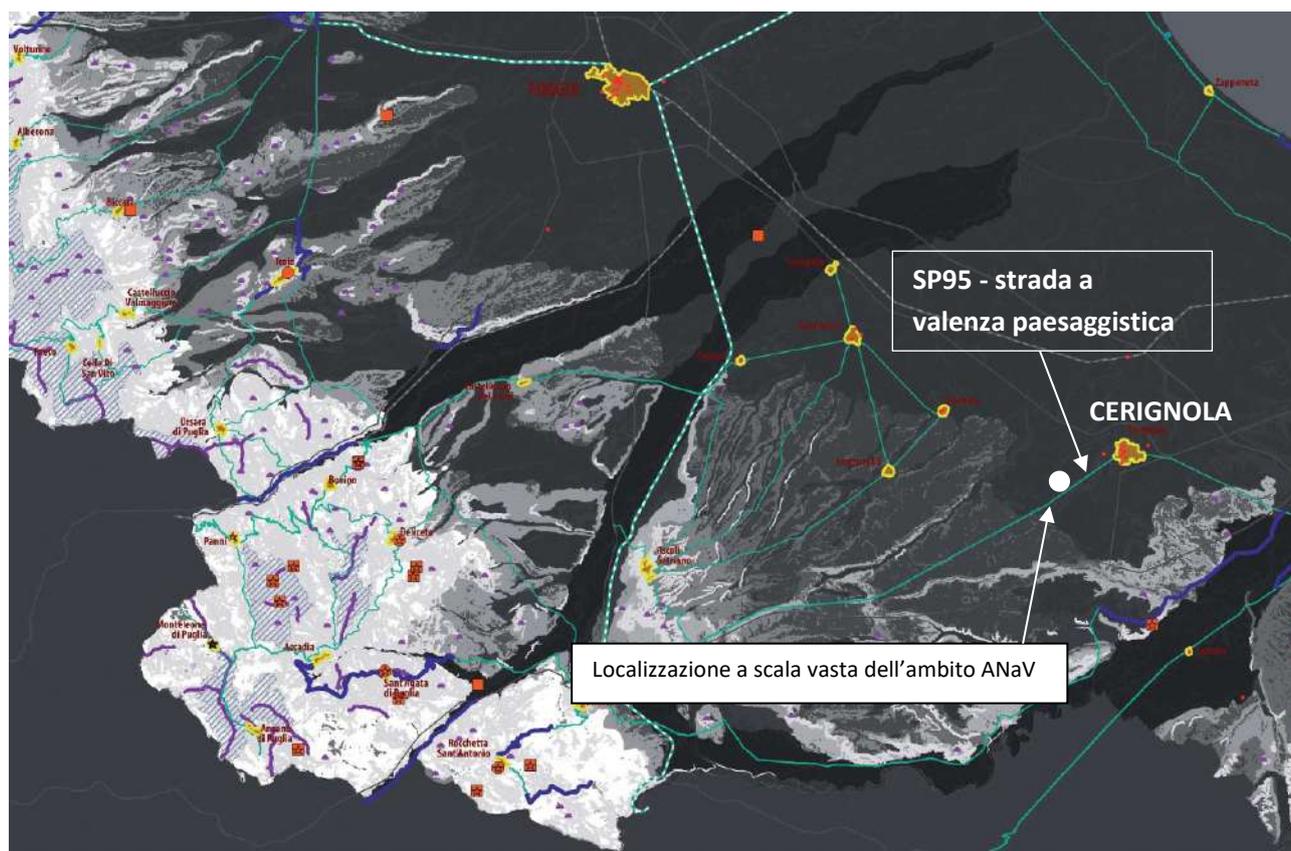
Sono annoverati, quali riferimenti visuali e antropici per la fruizione del paesaggio:

- i **grandi scenari di riferimento**, ovvero il grande skyline del costone garganico, che si staglia ad est del Tavoliere come contraltare della catena dei Monti Dauni;
- gli **orizzonti visivi persistenti**, costituiti dalle serre;
- i **principali fulcri visivi antropici**, quali:
 - i centri storici delle marane come Ascoli Satriano;

- i centri storici sui versanti delle serre che dominano la piana del Tavoliere (Lucera, Troia; il sistema insediativo minore; il sistema di strade, canali, filari di eucalipto, poderi della piana foggiana della riforma, ...);
- il sistema di masserie e poderi del mosaico agrario di San Severo e di Cerignola poste su lievissime colline vitate;
- il Castello di Dragonara

Al fine di comprendere la struttura percepibile del territorio è stato sviluppato uno studio sul grado di esposizione visiva a partire dai punti di vista più significativi e dalle direttrici di percorrenza principali. Attraverso una procedura automatica (GIS) sono stati individuati gli areali diverso grado di visibilità. L'individuazione di questi elementi fornisce la struttura morfologica visiva rispetto alla quale analizzare la percezione paesaggistica.

Da tale studio si evince che l'ambito di Cerignola è caratterizzato dalla percezione paesaggistica della struttura morfologica visiva della corona del Sub-Appennino (2). Di seguito uno stralcio della tavola e alcune immagini delle visuali lungo la SP 95 sopra citata.



Stralcio tavola 3.2.12.1 - La struttura percettiva e della visibilità

FULCRI VISIVI NATURALI

- ▲ VETTE
- ▨ MONTAGNE OLTRE 900 m
- CRESTE
- ☆ PUNTI PANORAMICI POTENZIALI
- ★ PUNTI PANORAMICI
- STRADE PANORAMICHE
- STRADE DI INTERESSE PAESAGGISTICO
- FERROVIE DI INTERESSE PAESAGGISTICO
- STRADE MORFOTIPOLOGIE TERRITORIALI

ESPOSIZIONE VISUALE

- BASSA
- MEDIA
- ALTA

FULCRI VISIVI ANTROPICI

- ORIZZONTI PERSISTENTI
- DEPRESSIONI VALLIVE E CARSICHE
- FERROVIE PRINCIPALI
- VIABILITA' PRINCIPALE
- MONASTERI
- CASTELLI
- TORRI
- CAMPANILI
- TORRI COSTIERE
- FARI
- NUCLEI URBANI

L'ambito di progetto si situa in un ambito di MEDIA esposizione visuale.



Cono 1 SP95. Visuale verso ovest e verso est



Cono 2 SP95. Visuale verso ovest e verso est

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Cono 3 SP95. Visuale verso ovest e verso est



Cono 4 SP95. Visuale verso ovest e verso est



Cono 5 SP95. Visuale verso ovest e verso est



Cono 6 SP95. Visuale verso ovest e verso est

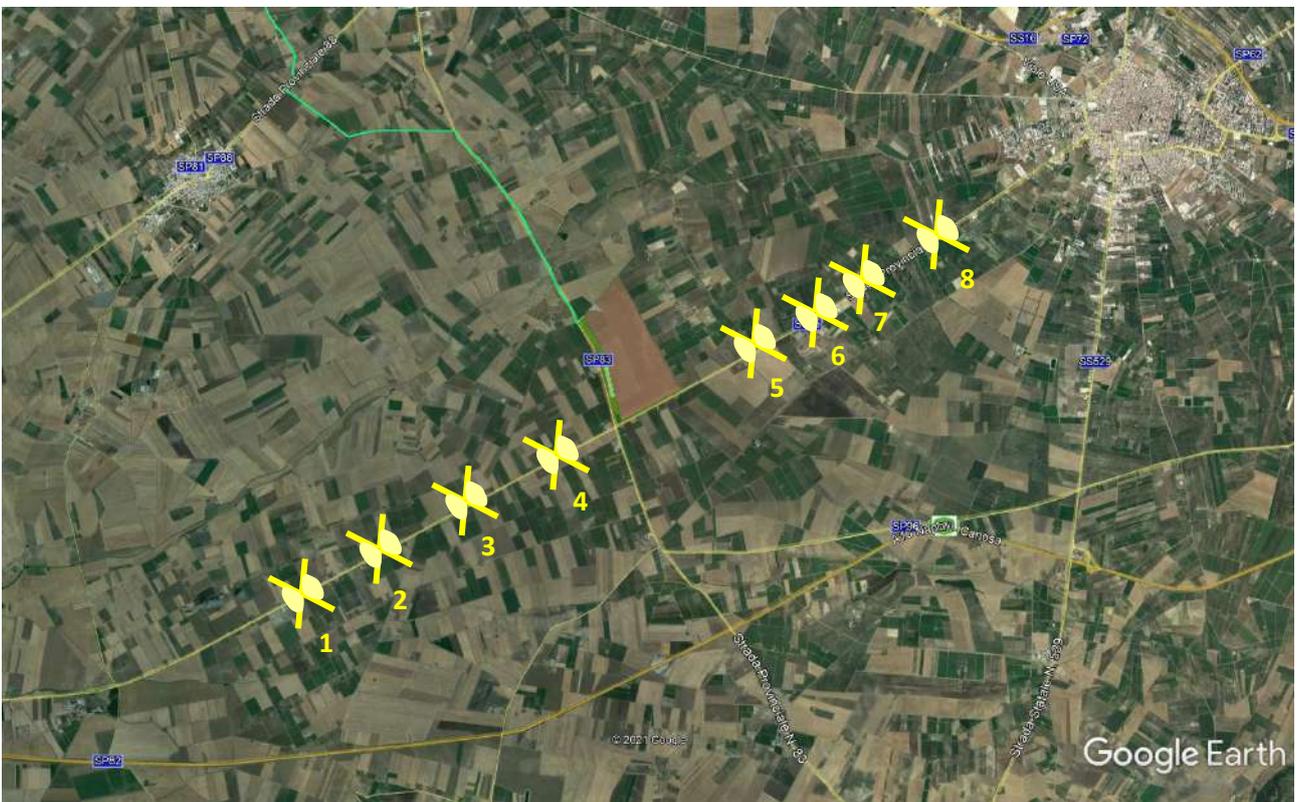
TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Cono 7 SP95. Visuale verso ovest e verso est



Cono 8 SP95. Visuale verso ovest e verso est



Localizzazione con ottici

Il punto panoramico più prossimo si trova a circa 10 km a sud est: trattasi del Santuario M. SS. di Ripalta, architettura religiosa rurale sita sulla riva sinistra dell'Ofanto, a circa 9 km a sud di Cerignola, nei pressi della grotta in cui, secondo la tradizione, fu rinvenuta intorno al 1172 l'icona della Madonna di Ripalta. Divenuta badia dei Padri Basiliani, in seguito farà parte, con il territorio circostante, dei possedimenti dei principi Pignatelli D'Aragona. L'esterno risulta modificato per via dei numerosi restauri e rimaneggiamenti (soppressione di uno dei campaniletti a vela, sostituzione della copertura originaria con un basso tetto con spioventi rivestiti di tavelle e coppi in laterizio lungo gli spigoli). La chiesa- santuario ha origini intorno al sec.XII, anche se l'attuale configurazione risale per massima parte ad interventi del XX secolo. La struttura religiosa occupa un antico sito archeologico dove un tempo c'era un santuario pagano.

Le caratteristiche panoramiche del sito sono da corrispondere alla vista che il santuario offre verso est sulla valle dell'Ofanto, in direzione opposta rispetto all'impianto in esame che, in ogni caso, si trova ad una distanza tale da non permetterne la riconoscibilità.



Foto panoramica verso la piana a sud est (direzione opposta rispetto al progetto) dal Santuario di S. Maria di Ripalta

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

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)	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>	<p>Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave e impianti tecnologici</p>	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</p>
<p>Il 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 semplifica progressivamente nelle trame rade della monocoltura cerealicola. 	<p>Erosione del mosaico agrario periurbano a vantaggio dell'espansione edilizia centrifuga di Cerignola;</p> <p>Utilizzo di pratiche agricole impattanti, sia dal punto di vista ecologico che percettivo (utilizzo di tendoni)</p>	<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>
<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>	<p>Espansione residenziale centrifuga di Cerignola a svantaggio dei mosaici periurbani;</p> <p>Espansioni residenziali e produttive lineari lungo le principali direttrici radiali.</p>	<p>Dalla salvaguardia della struttura insediativa radiale di Cerignola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitando trasformazioni territoriali (ad esempio nuove infrastrutture) che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Cerignola ai centri limitrofi; - evitando nuovi fenomeni di espansione insediativa e produttiva lungo le radiali;
<p>Il sistema delle masserie e dei poderi, capisaldi storici del territorio agrario della piana.</p>	<p>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>	<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>

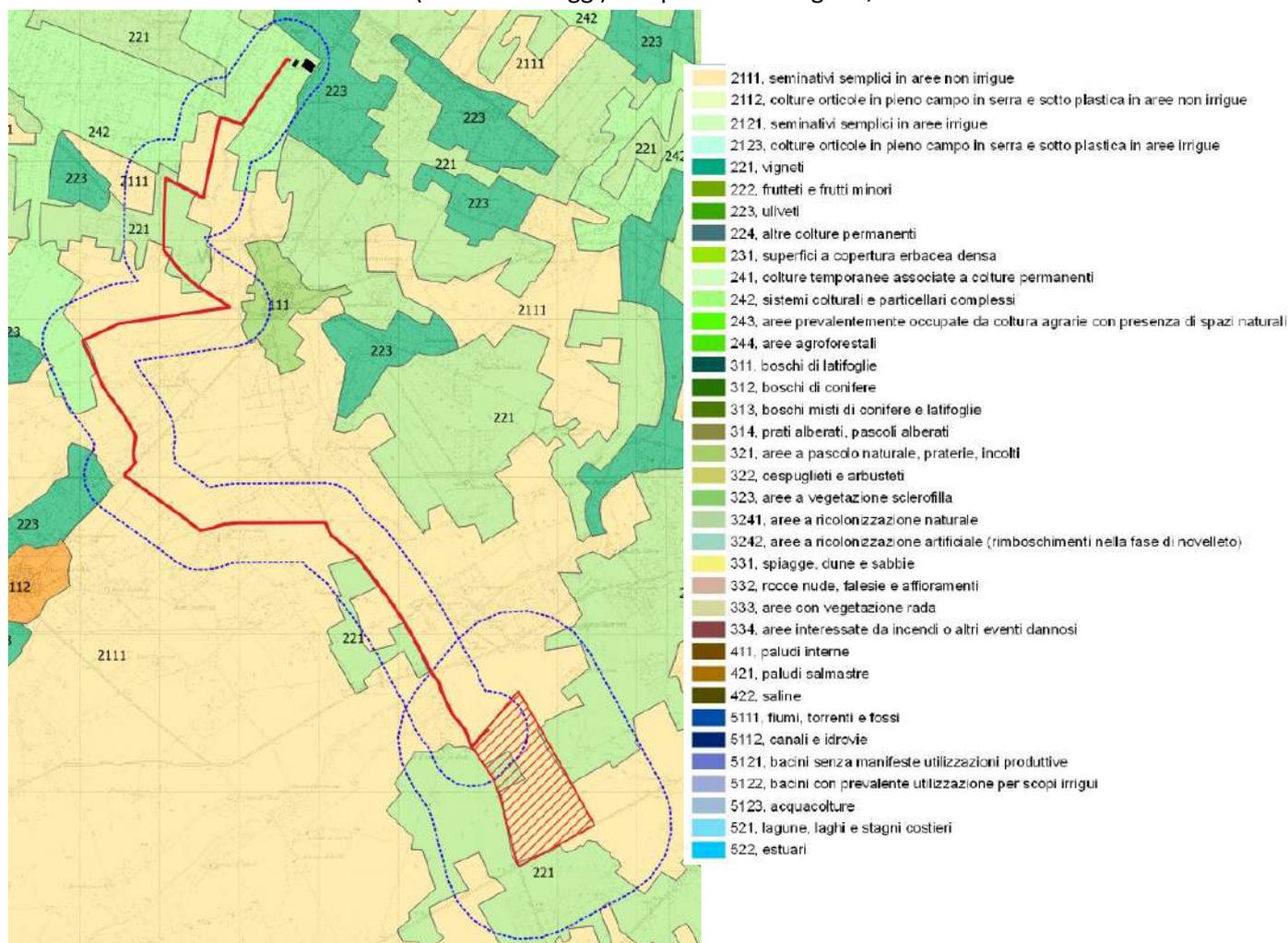
3.2.6. Paesaggio agrario nell'area di indagine⁷

Il sito di installazione si sviluppa su un'area sub-pianeggiante con quota che varia dai 156 ai 166 m s.l.m. L'elemento morfologico più significativo è rappresentato da una superficie sub-pianeggiante, debolmente inclinata verso nord-est, solcata da alcuni corsi d'acqua minori localmente chiamati "marane". Questo ripiano, compreso fra le valli del Fiume Ofanto e del Torrente Carapelle, fa parte di una vasta superficie che si estende da Ascoli Satriano fino al Golfo di Manfredonia, quasi a raccordare il rilievo appenninico alla piana costiera attuale. Il paesaggio appare leggermente ondulato; i corsi d'acqua scorrono in vallecole con andamento rettilineo e dagli argini ben definiti separate da collinette, allungate in direzione SO-NE, costituite da conglomerati.

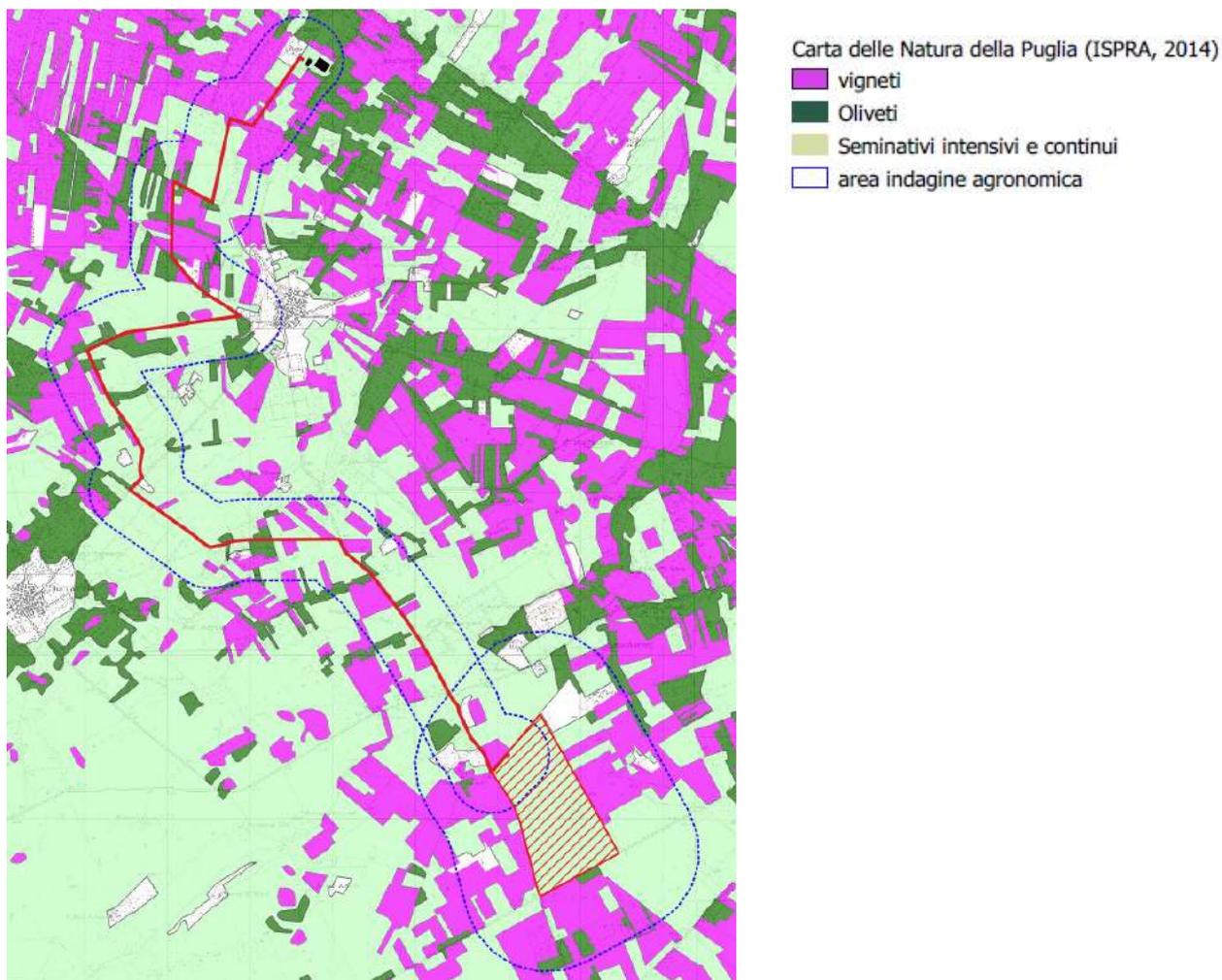
Di seguito si illustrano gli elementi del paesaggio agrario rilevati nell'area di indagine (area di progetto + 500m di buffer).

ELEMENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO

La matrice agro-ecosistemica intensiva è costituita da aree agricole intensamente coltivate che vede la dominanza di seminativi avvicendati (cereali e ortaggi) con presenza di vigneti, oliveti e frutteti.



⁷ Contenuti ricavati dall'elaborato predisposto per il progetto in esame "Relazione Pedaagronomica", dott. Luigi Lupo



Il territorio del comune di Cerignola rientra nelle aree di produzione di prodotti tipici, quali: *Olio extra-vergine di oliva Dauno DOP*, IGP “*Olio di Puglia*” e vini DOC DOCG e IGT (*Aleatico di Puglia DOC Orta Nova DOC Rosso di Cerignola DOC Daunia IGT Puglia IGT*). Al riguardo, **si evidenzia che la realizzazione del progetto ANaV non interesserà aree caratterizzate dalla presenza di oliveti o vigneti i cui prodotti potrebbero essere impiegati nelle produzioni di qualità.**

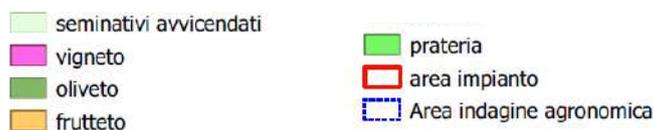
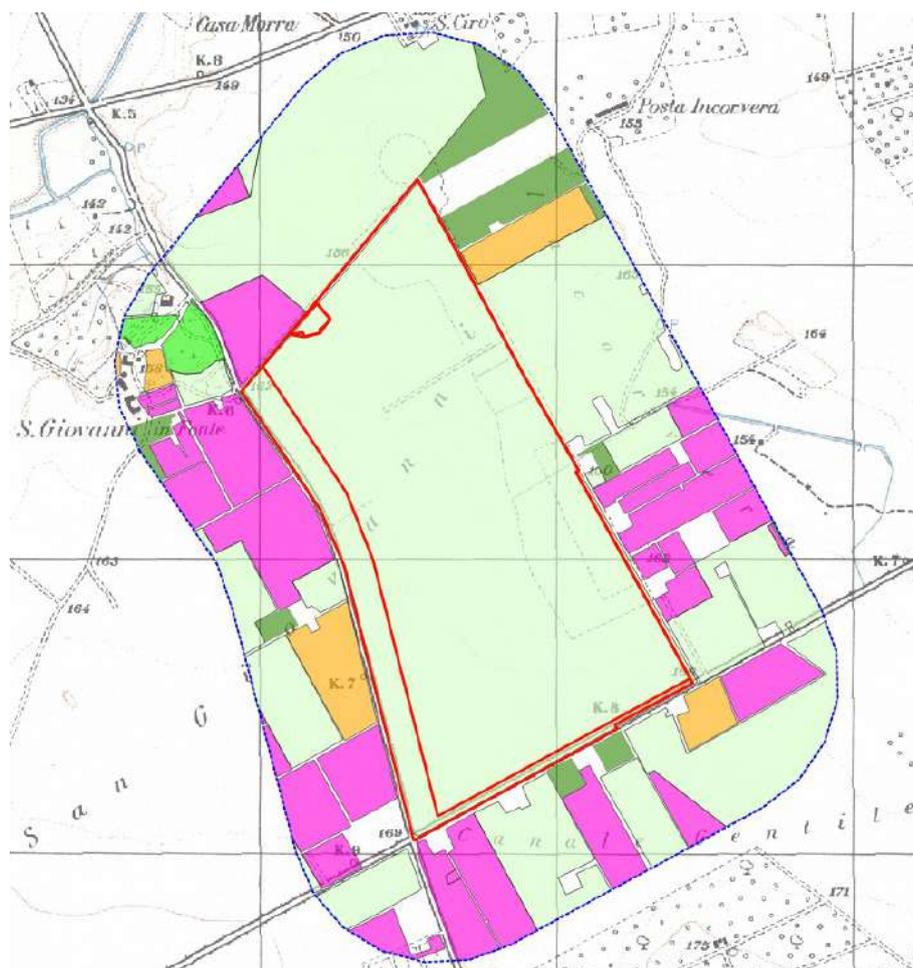
Di seguito si riportano le classificazioni delle aree in cui saranno ubicate le strutture dell’impianto ANaV e della SSE, nonché del loro immediato intorno, secondo *Corine Land Cover IV livello 2012* e la *Carta della Natura della Puglia* (ISPRA, 2014).

	CORINE IV livello 2012	Carta della Natura della Puglia (2014)	Uso del suolo attuale
Area pannellate	Seminativo semplice in area non irrigua	Seminativi intensivi e continui	Seminativi avvicendati
	Vigneti		
SSE	Sistemi colturali e particellari complessi	Seminativi intensivi e continui	Frutteto

Uso attuale del suolo nell'area dell'impianto

A seguito di sopralluogo, nell'area definita dal buffer di 500 m dalle strutture del progetto ANaV proposto, sono state rilevate le seguenti tipologie colturali:

- seminativi avvicendati;
- vigneto;
- oliveto;
- frutteto.



La maggior parte della superficie coltivata (306,17 ha) è caratterizzata dalla presenza di seminativi avvicendati. Sui terreni viene praticata una rotazione triennale grano - grano -rinnovo (pomodoro, barbabietola, girasole, carciofo, ecc.) che prevede l'alternanza tra colture dissipatrici (cerealicole) e colture miglioratrici (sarchiate). L'approvvigionamento idrico avviene mediante pozzi, autorizzati secondo la vigente normativa, poiché i terreni dell'area non sono serviti da irrigazione da parte del Consorzio di Bonifica di Capitanata.

I vigneti occupano una superficie di circa 85,38 ha. Le forme di allevamento della vite prevalentemente utilizzate nella zona sono la spalliera e il tendone. La densità di impianto varia da circa 3.000 – 5.000 ceppi per la spalliera, a circa 1.600 – 2.200 ceppi, per il tendone. I vitigni più diffusi risultano essere: *Uva di Troia*, *Negro amaro*, *Sangiovese*, *Barbera*, *Montepulciano*, *Malbeck*, *Trebbiano toscano*.

Gli oliveti, nell'area estesi circa 18,42 ha, sono allevati generalmente a vaso polifonico, con sesto d'impianto variabile da 5x6 a 6x8 m. La cultivar maggiormente diffusa è la *Coratina*.

I frutteti occupano una superficie di circa 17,18 ha, presentano un sesto di impianto 4x4 m, e costituiti da pesco, albicocco, ecc. . Sono state rilevate alcune piantagioni di kiwi.

Relativamente alle altre opere facenti parte dell'impianto ANaV:

- il cavidotto interrato di collegamento con la sottostazione elettrica verrà realizzato esclusivamente lungo la viabilità esistente;
- l'area dove è prevista la SSE utente, attualmente, è caratterizzata dalla coltivazione di un frutteto. Si sottolinea che la SSE utente è localizzata nelle immediate vicinanze della SSE Terna, già autorizzata ad altro Proponente.

Di seguito si riportano alcune immagini dei campi coltivati nell'area dell'indagine agronomica.



TOZZI green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



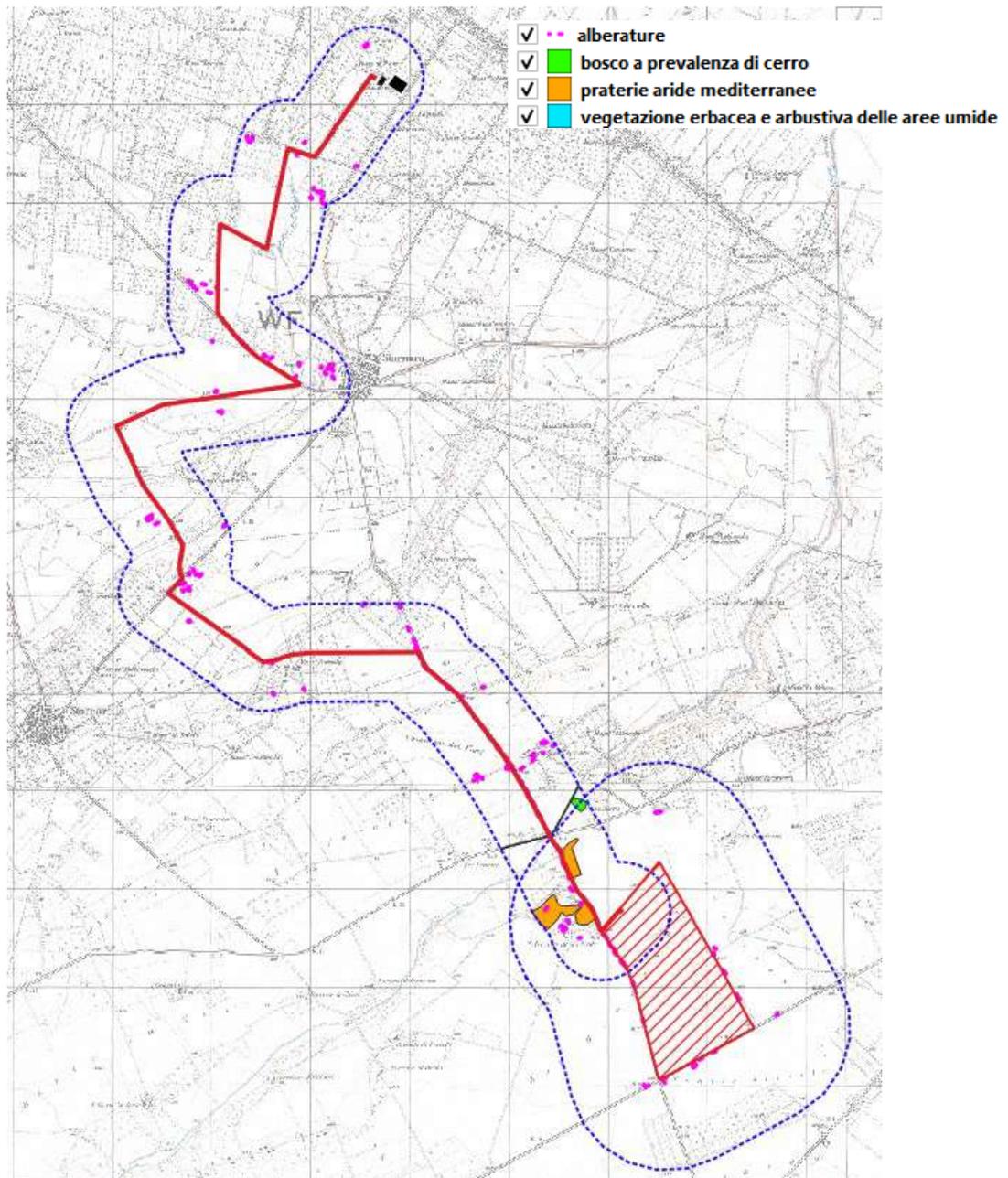
TOZZI green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA





ELEMENTI VEGETAZIONALI

Nell'area di indagine è stata rilevata la presenza di alcune alberature, e, inoltre, di comunità vegetanti di origine spontanea, quali: bosco residuale a prevalenza di cerro, praterie aride mediterranee con perastri, canneti e vegetazione arbustiva delle aree umide (Canale Marana Castello). Il corso d'acqua Canale Marana Castello costituisce un elemento della Rete Ecologica Regionale (R.E.R.).



Alberature

Nell'ambito dei fabbricati rurali delle aziende agricole e della viabilità sono raramente presenti filari di alberi, con funzione di frangivento, costituiti da pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), Pino domestico (*Pinus pinea*), cipressi (*Cupressus* spp.), altre conifere esotiche (*Thuja* spp., ecc.) e olmo siberiano (*Ulmus pumila*). Lo stato vegetativo e il portamento delle piante varia da discreto a buono.



Alberature di Pinus pinea, nei pressi della Masseria San Giovanni In Fonte



Alberature stradali di Ulmus pumila, vegetanti in corrispondenza della S.P. 83



Alberature di pino d'Aleppo (Pinus halepensis)

Bosco a prevalenza di cerro

Nell'area di indagine è presente un bosco residuale a prevalenza di cerro (*Quercus cerris*) di limitata estensione (circa 1,2 ha), vegetante sul versante settentrionale del corso d'acqua Canale Marana Castello. Il piano dominante dello strato arboreo è costituito da cerro (*Quercus cerris*) o da roverella (*Quercus pubescens*), mentre quello dominato, da acero campestre (*Acer campestre*), alaterno (*Rhamnus alaternus*), carpino orientale (*Carpinus orientalis*), frassino meridionale (*Fraxinus oxycarpa*), orniello (*Fraxinus ornus*) e terebinto (*Pistacia terebinthus*). Il loro strato arbustivo è costituito da asparago pungente (*Asparagus acutifolius*), biancospino comune (*Crataegus monogyna*), clematide fiammola (*Clematis flammula*), pungitopo (*Ruscus aculeatus*), corniolo maschio (*Cornus mas*), marruca (*Paliurus spina-christi*), pero selvatico (*Pyrus amygdaliformis*) e pruno selvatico (*Prunus spinosa*), nonché fusaria comune (*Euonymus europaeus*) e lentisco (*Pistacia lentiscus*).



Bosco residuale a prevalenza di cerro (*Quercus cerris*)

Praterie aride con perastro

Si tratta di praterie di origine secondaria originate dalla distruzione di boschi, che hanno assunto l'aspetto di "mezzane" o pascoli arborati, pascoli cespugliati o pascoli senza vegetazione arboreo-arbustiva. Gli alberi e gli arbusti sono prevalentemente di perastro (*Pyrus amygdaliformis*).



Prateria arida con perastri (*Pyrus amygdaliformis*)

Vegetazione erbacea e arbustiva delle aree umide (Canale Marana Castello)

In corrispondenza del corso d'acqua *Marana Castello* si sviluppa una vegetazione igrofila dominata da salici, quali il salice bianco (*Salix alba*), il salice rosso (*Salix purpurea*) ed il salice da ceste (*Salix trianda*), nonché da raggruppamenti a Cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e a canna del Reno (*Arundo pliniiana*).



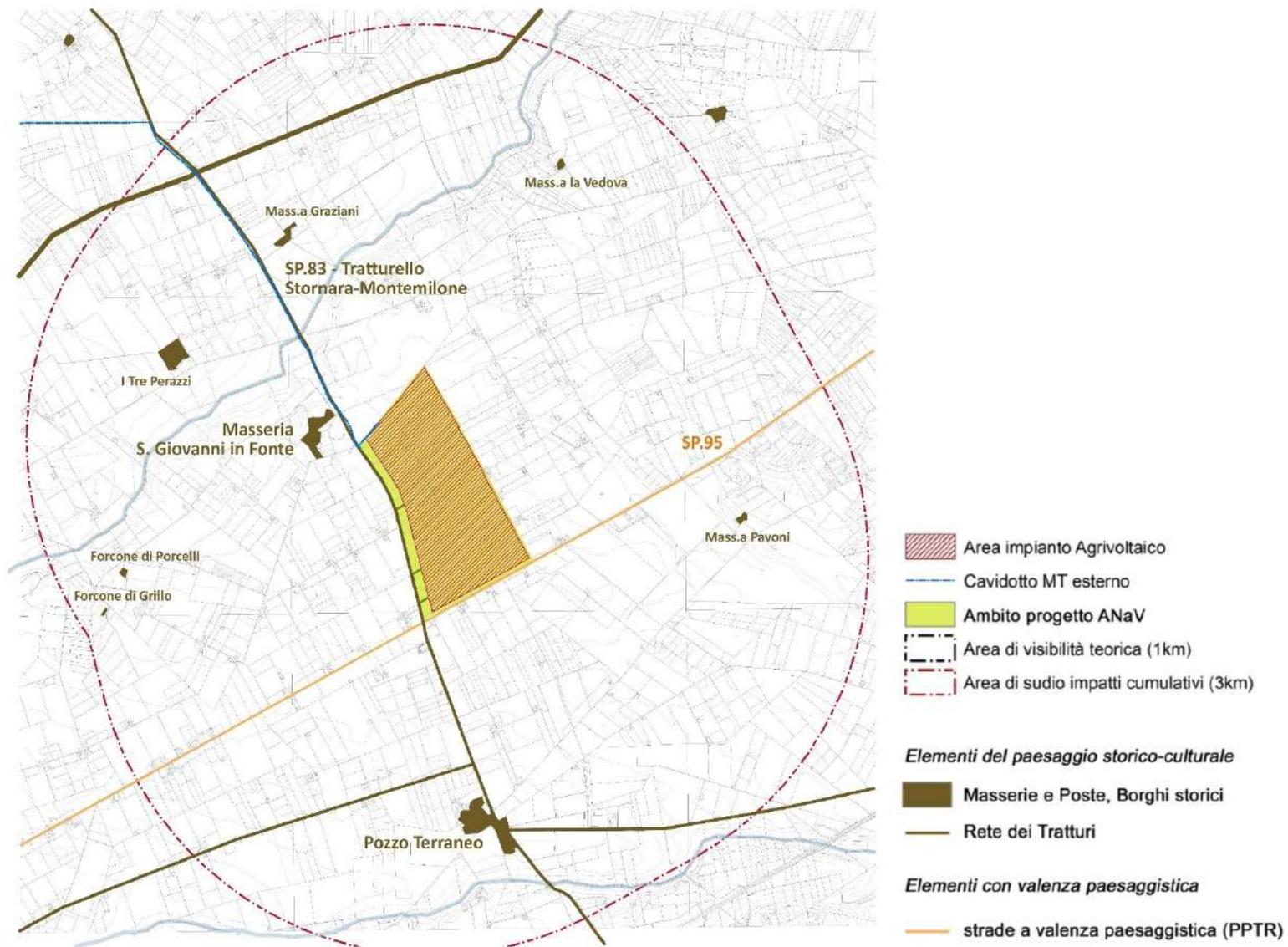
Cannuccia di palude (Phragmites australis) nel Canale Marana Castello *Salici (Salix spp) nel Canale Marana Castello*

ELEMENTI STORICO-CULTURALI

Con riferimento al Piano Territoriale di Coordinamento Regionale (PPTR), di cui al successivo capitolo se ne analizzeranno i contenuti urbanistici e normativi relativi al progetto, si è condotta un'analisi delle principali emergenze storico-culturali presenti nell'ambito di progetto in un intorno di 3 km⁸ e mappate nell'immagine successiva.

⁸ Tale riferimento deriva dall'area di indagine degli impatti cumulativi ai sensi della DGR 2122/2012. Per quanto riguarda gli impatti cumulativi è stato elaborato un documento al quale si rimanda. In questo capitolo e nel successivo ca. 6 l'areale di 3 km è stato preso a riferimento per le analisi paesaggistiche in quanto ambito spaziale ritenuto congruo con le dimensioni del progetto in esame.

TOZZI green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



L'ambito in esame è caratterizzato dalla presenza di tre Tratturi: il **Braccio Cerignola-Ascoli** a nord, il **Tratturello Candela-Montegentile** a sud diviso all'altezza del Borgo storico di Pozzo Terraneo dal **Tratturello Stornara-Montemilone**, che attraversa l'ambito perpendicolarmente e lambisce l'area ANaV a ovest.

Tutti questi tratturi non sono più riconoscibili, essendo stati trasformati nel corso degli anni in strade provinciali o interpoderali (nel caso del proseguimento ovest, dopo Pozzo terraneo, del Tratturello Candela-Montegentile).



Braccio Cerignola-Ascoli (attuale SP 84)



Tratturello Candela-Montegentile (attuale SP 96)



Tratturello Candela-Montegentile (attuale strada interpoderale a ovest di Pozzo Terraneo)



Tratturello stornara-Montemilone (attuale SP83)

Nell'ambito sono inoltre presenti alcune **Masserie e Poste**, tra le quali spicca la **Masseria San Giovanni in Fonte o di Zezza** per le dimensioni e lo stato di conservazione che, nonostante sia definibile mediocre, essendo abitata non versa in stato di abbandono come molte altre della zona.

La Masseria San Giovanni è un esempio di residenza fortificata del sec. XIX dall'aspetto di castello turrito, realizzato in mattoni laterizi. Si distingue dalle altre masserie fortificate perché la fortificazione è stata prevista dall'origine; usualmente tali opere (garitte pensili e feritoie) sono interventi successivi su costruzioni risalenti al XVII secolo e seguenti.

La Masseria San Giovanni comprende anche un annesso rustico, ovvero un edificio a due piani fuori terra, nel quale al piano superiore insistono camere un tempo destinate ai lavoratori, al piano inferiore stalle e magazzini. Si presenta con una architettura semplice, con struttura tradizionale e orizzontamenti a volte.



Masseria San Giovanni (Fonte: ITC CNR Cerignola)



Masseria San Giovanni – annesso rustico (Fonte: ITC CNR Cerignola)

Altri esempi di Masserie nell'areale dei 3 km dal progetto, dallo stato di conservazione degradato sono le seguenti:

- **Masseria Pavoni**, che sorge isolata su una piccola altura, risale nella sua attuale configurazione ai primi anni del XX secolo, anche se la masseria con le sue terre figura nelle proprietà del Capitolo della chiesa di Cerignola già nel 1743;
- **Masseria Graziani**, complesso architettonico organizzato su due livelli, al piano terra i magazzini e la casa operaie, al primo piano la residenza padronale. Il complesso comprende nello spazio antistante i fabbricati una serie di fosse granarie;
- **I tre Perazzi**, masseria in forte stato di degrado;
- **Masseria La Vedova**, sito archeologico;
- **Pozzo Terraneo**, frazione di Cerignola.



In alto, da sinistra: Masseria Pavoni, Masseria Graziani. In basso: I tre Perazzi



In alto, da sinistra: Masseria La vedova, ingresso a Pozzo terraneo. In basso: Pozzo Terraneo

DETRATTORI PAESAGGISTICI

Sia lungo le strade che in corrispondenza dei corsi d'acqua si osservano numerosi punti di abbandono illegale di rifiuti (microdiscariche) anche di materiale pericoloso, spesso mascherate dalla vegetazione ripariale.

Il progetto non interessa direttamente gli elementi del paesaggio agrario sopra descritti in quanto l'area dell'impianto ANaV e della stazione elettrica sono coltivate e il cavidotto interessa la viabilità esistente. L'area di progetto, inoltre, non è interessata dalla presenza di rifiuti abbandonati.

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Microdiscariche presenti nell'ambito di indagine

4. Strumenti di pianificazione e definizione degli ambiti paesaggistici: livelli di tutela e vincoli

Ai fini dell'analisi paesaggistica si è ritenuto utile fare riferimento ai seguenti strumenti normativi e di pianificazione, nonché al SIT della regione Puglia, come peraltro indicato dalle recenti normative Regionali, ovvero:

1. Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n.24, *"Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia"*.
2. Piano Paesistico Territoriale Regionale (PPTR), Regione Puglia, approvato con DGR n. Delibera n. 176 del 16 febbraio 2015 e successivamente aggiornato;
3. Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Foggia;
4. Piano di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
5. Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Cerignola;
6. Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Stornara;
7. Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Stornarella;
8. Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Orta Nova;
9. Quadro di Assetto dei Tratturi

In particolare, 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.

Il PPTR 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

4.1. Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24

Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia".

Con il Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24 la Regione Puglia ha dato attuazione al Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010 "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" al fine dell'individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio regionale.

All'art. 2, il sopra citato Regolamento afferma che 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.

L'**Allegato 1** al Regolamento indica i principali riferimenti normativi, istitutivi e regolamentari che determinano l'inidoneità di specifiche aree all'installazione di determinate dimensioni e tipologie di impianti da fonti rinnovabili e le ragioni che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle autorizzazioni.

Si ritiene importante qui sottolineare che, data la natura dell'iniziativa in esame ed i caratteri fortemente innovativi che la contraddistinguono, il progetto ANaV non rientra in alcuna delle tipologie di impianti da fonti rinnovabili identificate dal Regolamento Regionale 24/2010. Tuttavia, in maniera del tutto cautelativa, al fine di valutare la compatibilità del progetto con tale strumento normativo, si farà riferimento alle indicazioni relative agli impianti fotovoltaici codice F.7.

ISTRUTTORIA VOLTA ALLA RICOGNIZIONE DELLE DISPOSIZIONI REGIONALI DI TUTELA DELL'AMBIENTE, DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO E ARTISTICO, DELLE TRADIZIONI AGROALIMENTARI LOCALI, DELLA BIODIVERSITA' E DEL PAESAGGIO RURALE. ALLEGATO 3 LETT. F) DEL DECRETO.

L'area di progetto è limitrofa al Regio Tratturello Stornara-Montemilone, pertanto si riportano di seguito i contenuti relativi alle AREE TUTELE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004) ovvero "TRATTURI + buffer di 100m" rispetto alla tipologia di impianto da fonti rinnovabili fotovoltaico F.7:

- Aspetti normativi relativi all'installazione:
Non esistono nel PUTT indicazioni specifiche relativi alle FER. Tuttavia non sono in genere autorizzabili attrezzature e/o impianti e pertanto tale divieto può essere ragionevolmente esteso alle FER.
- Problematiche che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni - incompatibilità con gli obiettivi di protezione:

Nell'area di pertinenza l'obiettivo principale è quello della conservazione e della valorizzazione dell'assetto attuale con l'eventuale recupero delle situazioni compromesse attraverso la eliminazione dei detrattori.

Nell'area annessa l'obiettivo principale è quello della salvaguardia e valorizzazione dell'assetto attuale se qualificato, trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistica.

La realizzazione di impianti fotovoltaici sarebbe in contrasto con l'integrità dei siti e con la riqualificazione del contesto.

L'**Allegato 2** contiene una classificazione delle diverse tipologie di impianti per fonte energetica rinnovabile, potenza e tipologia di connessione, elaborata sulla base della Tabella 1 delle Linee Guida nazionali, funzionale alla definizione dell'idoneità delle aree a specifiche tipologie di impianti.

CLASSIFICAZIONE DELLE TIPOLOGIE DI IMPIANTI AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DELL'INIDONEITA' (tratta dalla Tab. 1 Decreto 10 settembre 2010)

Fonte: Fotovoltaica

TIPOLOGIA IMPIANTO	POTENZA E CONNESSIONE	REGIME URBANISTICO/EDILIZIO VIGENTE	CODICE IMPIANTO
Impianto con moduli ubicati al suolo	≥200 kW	AUTORIZZAZIONE UNICA	F.7

Nelle aree e nei siti elencati nell'**Allegato 3** non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito. La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge.

“ELENCO DI AREE E SITI NON IDONEI ALL'INSEDIAMENTO DI SPECIFICHE TIPOLOGIE DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI (punto 17 e ALLEGATO 3, LETTERA F) ”

AREE TULATE PER LEGGE (art. 142 d.lgs.42/2004) PRESENTI IN PUGLIA E INDIVIDUAZIONE DELLE TIPOLOGIE INIDONEE DI IMPIANTI			
Denominazione ufficiale e decreto istitutivo o descrizione	Principali valori dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale	Problematiche per la realizzazione di FER - incompatibilità con gli obiettivi di protezione	Tipologie di impianti (come definiti all'allegato 2) non compatibili
Tratturi + buffer di 100 m	Il sistema dei tratturi che attraversa la regione, costituito da un insieme di percorsi erbosi legati alla pratica della "transumanza", rappresenta un patrimonio unico e di elevato valore storico-testimoniale particolarmente sensibile alle trasformazioni.	La realizzazione di FER contrasta con la necessità di garantire la tutela e la valorizzazione del contesto paesaggistico in cui i tratturi sono inseriti. In queste aree infatti è da evitare ogni alterazione della integrità visuale e ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia e di riqualificazione del contesto.	F.1b; F.2a;F.2b; F.3a; F.3b; F.4a; F.4b; F.5; F.6; F.7 B.1; B.2;B.3;B.4;B.5a,b,c,d; B.6; E.1; E.2a;E.2b;E.2c; E3a; E3b; E4.a,b,c,d; IG.1; IG.2; IG.3

Di seguito si propone la Tavola delle Aree non idonee (Tavoletta 10 dell'Allegato al presente documento) elaborata per il progetto in esame.

Rispetto alla tavola e alle indicazioni contenute negli Allegati sopra riportati emerge che per quanto riguarda il **progetto ANaV**:

- come detto, l'iniziativa in oggetto è limitrofa al Tratturello Stornara-Montemilone. Data la presenza di tale elemento, l'area destinata dall'iniziativa ANaV all'impianto agrovoltaico è stata posta a 100 m dal Tratturello Stornara-Montemilone al fine di tutelarla.

Si precisa che all'interno del buffer di 100 m dal Tratturello Stornara-Montemilone:

- con l'obiettivo di un migliore inserimento dell'impianto agrovoltaico nel paesaggio, il progetto ANaV prevede la valorizzazione del tratturello per una fascia di 30 m (vedasi indicazioni da PPTR) dal ciglio della strada (SP83), con lo scopo di recepire ed enfatizzare gli obiettivi di **salvaguardia della continuità**, della **fruibilità del percorso** e della **leggibilità del tracciato** indicati dalle Linee Guida per la formazione del Documento Regionale di Valorizzazione della rete dei tratturi, dal Progetto Pilota del PPTR per il Recupero e valorizzazione del tratturo Pescasseroli-Candela e dalle norme del PPTR. Tale progetto di valorizzazione è implementato dal recupero e potenziamento dell'*habitat* 6220 (*Prati aridi mediterranei*), tipico dei percorsi tratturali;
- inoltre, dopo la fascia di valorizzazione di cui al punto precedente, è prevista l'estensione della componente agricola presente all'interno dell'area dedicata all'impianto agrovoltaico attraverso l'impianto di vigneti, frutteti, oliveti riproducendo la trama delle colture presenti dall'altro lato della SP83.
- a nord-ovest dell'area dedicata al complessivo progetto ANaV, insiste la presenza stratificata di una segnalazione di tipo archeologico e di una segnalazione di tipo architettonico, rispettivamente il villaggio di epoca neolitica di S. Giovanni in Fonte e la Masseria di epoca contemporanea di S. Giovanni in Fonte o di Zezza, per i quali il RR 24/2010 prevede i relativi buffer di rispetto di 100 m ma dai quali il progetto ANaV dista oltre 140 m.

Per quanto appena illustrato, **l'impianto agrovoltaico non interessa alcuna area non idonea né i relativi buffer.**

Per quanto riguarda il **cavidotto interrato di collegamento** alla sottostazione elettrica (sita nel comune di Stornara) esso intercetta:

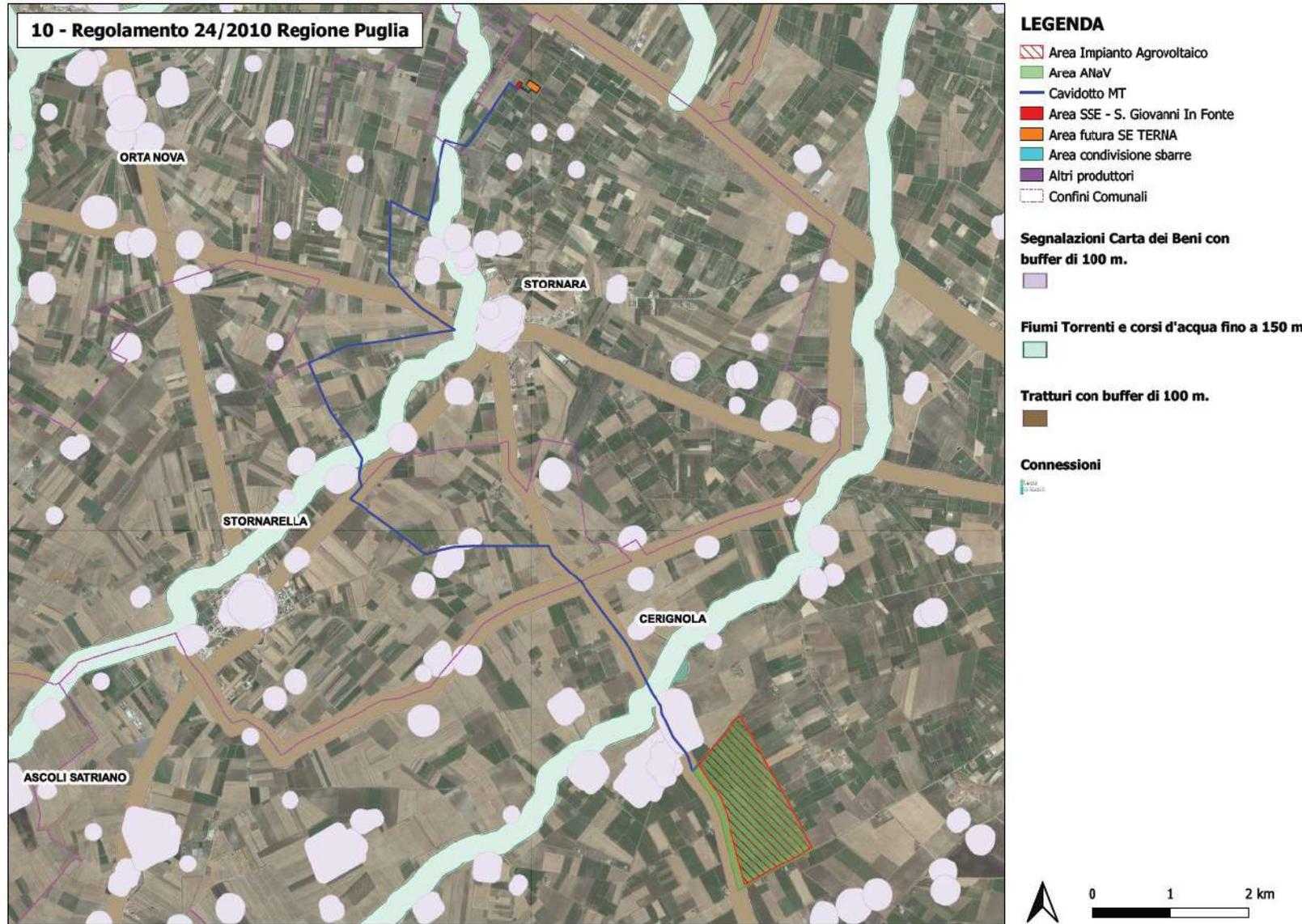
- in modo perpendicolare il Braccio Cerignola-Ascoli e il Tratturello Stornara-Lavello;
- per brevi tratti, il citato tratturo Stornara-Montemilone e, più a nord, il Tratturello Cerignola-Ponte di Bovino;
- due segnalazioni di interesse archeologico (s. Giovanni in Fonte e Masseria Pozzelle);
- per brevi tratti, due ambiti di connessione naturalistica (Marana Castello, percorrendo il Tratturo Stornara-Montemilone e, più a nord, il Fosso Marana la Pidocchiosa).

Si evidenzia che i sedimi dei tratturi elencati non sono rimasti intonsi ma hanno subito negli anni un processo di antropizzazione, tanto che coincidono per quasi tutta la loro lunghezza, o comunque per i tratti interessati dal progetto, con strade provinciali.

Si precisa che il **cavidotto verrà collocato prevalentemente lungo tracciati viari esistenti** (strade provinciali, comunali e vicinali) e, per brevi tratti, **lungo strade agricole**. In concomitanza delle connessioni naturalistiche, corrispondenti a corsi d'acqua, il passaggio del cavidotto avverrà utilizzando la tecnica della trivellazione

orizzontale controllata (cfr. “Tav. 6.a Interferenze cavidotti e reticoli fluviali su base CTR” e “Tav. 6.b Interferenze cavidotti e reticoli fluviali su base CTR - Rilievo fotografico e particolari”)

Per quanto riguarda, infine, la **sottostazione elettrica**, sita nel comune di Stornara, essa non interferisce con alcuna area non idonea.



4.2. Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Con Deliberazione della Giunta Regionale del 16 febbraio 2015, n. 176, è stato approvato il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR). Tale Piano subentra al Piano Urbanistico Territoriale Tematico "Paesaggio" (PUTT/p), approvato nel 2001, considerato ormai superato a causa di limiti di tipo concettuale e operativo.

Successivamente, il PPTR è stato più volte aggiornato a seguito della verifica di meri errori materiali e di errate localizzazioni o perimetrazioni. Con DGR 26 luglio 2016, n. 1162, e DGR 21 dicembre 2018, n. 2439, il Piano è stato interamente ripubblicato.

Oltre alla verifica della compatibilità dell'impianto in esame con la cartografia di Piano, viene qui ripresa anche l'articolata serie di documenti e relazioni con uno zoom specifico riguardo la tipologia di impianto in progetto. Sarà poi fatto specifico riferimento ad altri documenti prodotti per l'impianto in oggetto per gli opportuni riferimenti.

La relazione generale

La produzione sociale del Piano

In questo capitolo della relazione generale del PPTR si fa specifico riferimento al "patto con i produttori del paesaggio": tra questi, sono menzionati "i produttori e installatori di impianti energetici" in merito ai quali si afferma che *"Il Piano Energetico della Regione prevede un notevole incremento della produzione di energie rinnovabili (solare, eolico, biomasse) verso la riduzione della dipendenza energetica da fonti non rinnovabili (in particolare in Puglia il carbone) e la riduzione di emissioni inquinanti. Tuttavia a questi aspetti positivi che considerano le qualità peculiari del territorio una risorsa per la produzione locale di energia, rischiano di sommarsi nuovi detrattori di paesaggio fortemente pervasivi: in primo luogo gli impianti eolici (forte impatto visivo per chilometri, impatto acustico, impatti sulla fauna, ecc), ma anche i pannelli termici e fotovoltaici (impatto sull'edilizia urbana e soprattutto sul territorio agricolo)."* Anche se con specifico riferimento agli impianti eolici, il Piano sostiene che *"La questione va dunque trattata non solo in termini di autorizzazioni secondo linee guida (vedi il capitolo 4.4.1) [...] ma più articolatamente in merito a localizzazioni, tipologie di impianti [...]"* al fine di rendere *"coerenti gli obiettivi dello sviluppo delle energie rinnovabili con quelli della valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio"*.

Il progetto in esame, denominato Agri-Natural-Voltaico (ANaV), non è il tipico impianto fotovoltaico, ma, grazie all'adozione di accorgimenti tecnici congeniali all'attività agricola (posizione dei trackers, interfila, struttura, altezza dell'asse di rotazione da terra, inclinazione dei pannelli) riesce ad integrare agricoltura, naturalità e produzione di energia rinnovabile tanto che l'area coltivabile è pari a circa l'88% dell'area destinata ad ospitare le strutture necessarie alla produzione di energia.

Interpretazioni identitarie e statutarie (elab. 3.3)

Il documento identifica l'ambito di progetto come facente parte dell'ambito di paesaggio n.3 "Il Tavoliere", nello specifico nel "Mosaico di Cerignola" (Figura territoriale 3.3). Per una descrizione più dettagliata del contesto paesaggistico si faccia riferimento al cap. 7.1.13 del documento "SIA - Quadro progettuale e Ambientale" e all'analisi del paesaggio elaborata nel presente documento.

Gli obiettivi strategici di Piano (elab. 4.4.1)

Gli obiettivi generali che caratterizzano lo scenario strategico del piano sono i seguenti:

1	Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio
3	Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia
8	Favorire la fruizione lenta dei paesaggi
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia
10	Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili
11	Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture
12	Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali

Il PPTR ha elaborato un documento ad hoc rispetto all'obiettivo n. 10 sopra evidenziato e che riguarda direttamente il progetto in esame.

Tale documento esordisce dichiarando che *“La riduzione dei consumi da un lato e la produzione di energia rinnovabile dall'altro sono i principali obiettivi della Pianificazione energetica regionale (PEAR) che il PPTR assume per orientare le azioni verso un adeguamento ed un potenziamento dell'infrastruttura energetica che punti anche a definire standard di qualità territoriale e paesaggistica. E' necessario ripensare una città ed un territorio a basso consumo, ma anche ad alto potenziale produttivo che favorisca l'ipotesi di un decentramento del sistema di approvvigionamento energetico in linea con le politiche internazionali. [...] Dall'osservazione dell'atlante eolico e delle mappe di irraggiamento solare emergono considerevoli potenzialità per lo sfruttamento di energie rinnovabili. Inoltre la dimensione della produzione olivicola e vinicola rivela una notevole potenzialità di recupero energetico dalle potature. [...]*

Ad oggi la Puglia produce più energia di quanto ne consumi; è quindi necessario orientare la produzione di energia e l'eventuale formazione di nuovi distretti energetici verso uno sviluppo compatibile con il territorio e con il paesaggio; pensare all'energia anche come tema centrale di un processo di riqualificazione della città, come occasione per convertire risorse nel miglioramento delle aree produttive, delle periferie, della campagna urbanizzata creando le giuste sinergie tra crescita del settore energetico, valorizzazione del paesaggi e salvaguardia dei suoi caratteri identitari. [...]

Il PPTR propone di favorire la concentrazione degli impianti eolici e fotovoltaici e delle centrali a biomassa nelle aree produttive pianificate. [...] La concentrazione di impianti nelle piattaforme industriali da un lato riduce gli impatti sul paesaggio e previene il dilagare ulteriore di impianti sul territorio, dall'altro evita problemi di saturazione delle reti, utilizzando le centrali di trasformazione già presenti nelle aree produttive.

Tra gli obiettivi specifici, il PPTR indica di *“disincentivare la localizzazione di centrali fotovoltaiche a terra nei paesaggi rurali”*.

Il progetto, coerente con i principali obiettivi specifici del piano tra i quali:

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

- *attivare azioni sinergiche e l'integrazione dei processi; [...]*

supera le criticità evidenziate per il fotovoltaico a terra dal piano in esame in quanto un impianto della tipologia proposta (ANaV):

- non attua un uso improprio del fotovoltaico;
- non prevede la totale occupazione di suolo;
- non effettua uno snaturamento del territorio agricolo in quanto, in continuità con l'uso attuale del suolo e con le tradizioni culturali locali, consente l'implementazione dell'attività agricola preservando i suoli coltivati;
- non produce una totale trasformazione della *texture* agricola;
- non genera processi di artificializzazione del suolo;
- non impedisce il recupero delle aree in fase di smantellamento dell'impianto.

Il progetto proposto di tipologia **ANaV** può definirsi anche resiliente in quanto non genera un totale processo di riconversione del suolo agricolo poiché prevede importanti misure compensative/mitigative di tipo agrario, naturalistico, paesaggistico.

La natura dell'iniziativa in esame ed i caratteri fortemente innovativi che la contraddistinguono rendono, dunque, il progetto ANaV compatibile con il paesaggio e con l'utilizzo agricolo dei suoli, ovvero con i principali obiettivi specifici del PPTR su elencati. Per l'approfondimento di tali tematiche si rimanda al capitolo 4. Il Quadro Progettuale del documento "SIA – Quadro di riferimento Progettuale e Ambientale". **Il progetto ANaV, superando le criticità di un impianto fotovoltaico a terra, non rientra in alcuna delle tipologie di impianti da fonti rinnovabili identificate nell'elaborato 4.4.1. del piano. Al fine di illustrare più in dettaglio come l'iniziativa ANaV si inserisce correttamente nel territorio salvaguardando le peculiarità tutelate dal piano, in maniera del tutto cautelativa, si farà riferimento alle indicazioni del PPTR relative agli impianti fotovoltaici contenute nella sezione B dell'elaborato 4.4.1.**

B.2.2.2 Limitazioni e criteri valutativi

Il PPTR prevede specifiche limitazioni nelle prescrizioni di cui all'elaborato 6 "Il sistema delle tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici", finalizzate a salvaguardare i valori paesaggistici espressi da detti beni e contesti.

Ai fini della valutazione degli impianti che ricadono all'esterno delle aree definite "non idonee" da R.R. n. 24/2010 (si veda il cap. 2.1 del documento Y1CRT40_StudioFattibilitàAmbientale_28b_QProgrammatico), occorre comunque fare riferimento agli indicatori 3.2.2.2 "frammentazione del paesaggio", 3.2.2.6 "esperienza del paesaggio rurale", 3.2.2.7 "artificializzazione del paesaggio rurale" contenuti nell'Elaborato 7 del PPTR "Il rapporto ambientale", al fine di valutare tutti gli aspetti intrinseci legati al contesto locale, alla continuità di alcuni contesti paesaggistici, rappresentati per esempio dalla Rete Ecologica, coerenti con la disciplina vigente in materia di conservazione e valorizzazione del progetto territoriale per il paesaggio regionale.

B.2.2.3 Criteri e orientamenti metodologici

Interessante e condivisibile si ritiene l'affermazione secondo cui "[...] Occorre indirizzare i soggetti interessati verso l'uso delle migliori tecnologie FV, che consentano il raggiungimento del giusto compromesso tra investimento, occupazione superficiale, impatto ambientale e paesaggistico ed efficienza energetica [...]".

Questo indirizzo è stato preso come obiettivo strategico da perseguire già in fase di ideazione progettuale.

Progetti territoriali per il paesaggio regionale (elab. 4.2)

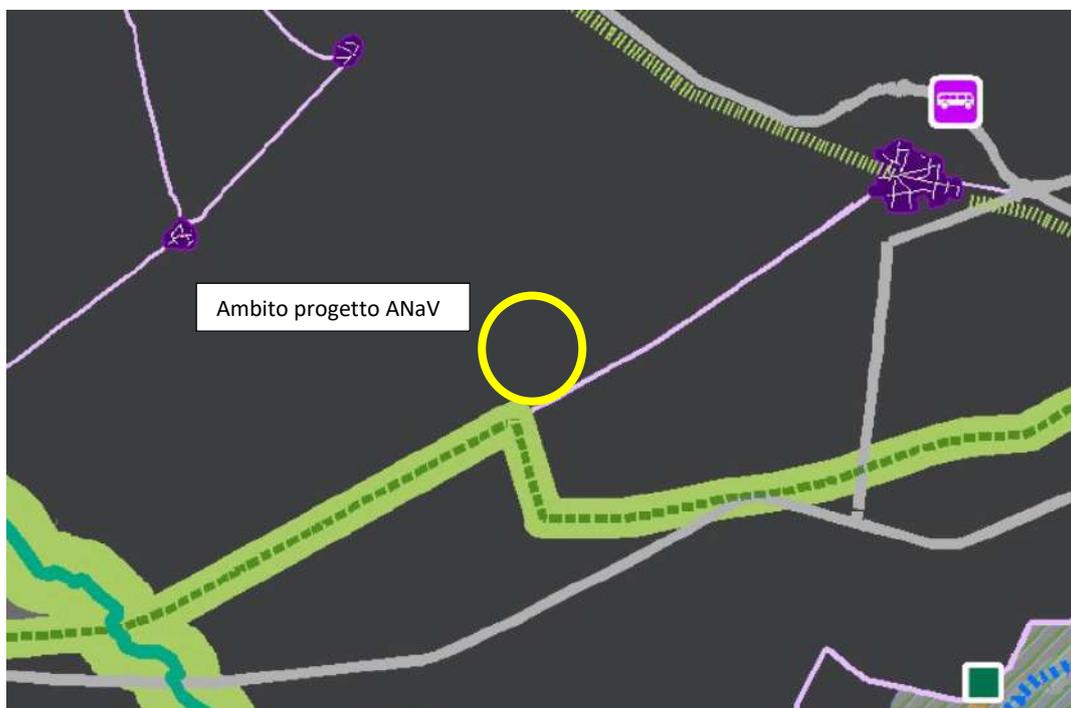
Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce

Si ritiene interessante riportare in sintesi i contenuti di tale progetto perché, anche se non interessanti direttamente l'ambito di analisi, quest'ultimo è prossimo ad una delle strategie ivi contenute.

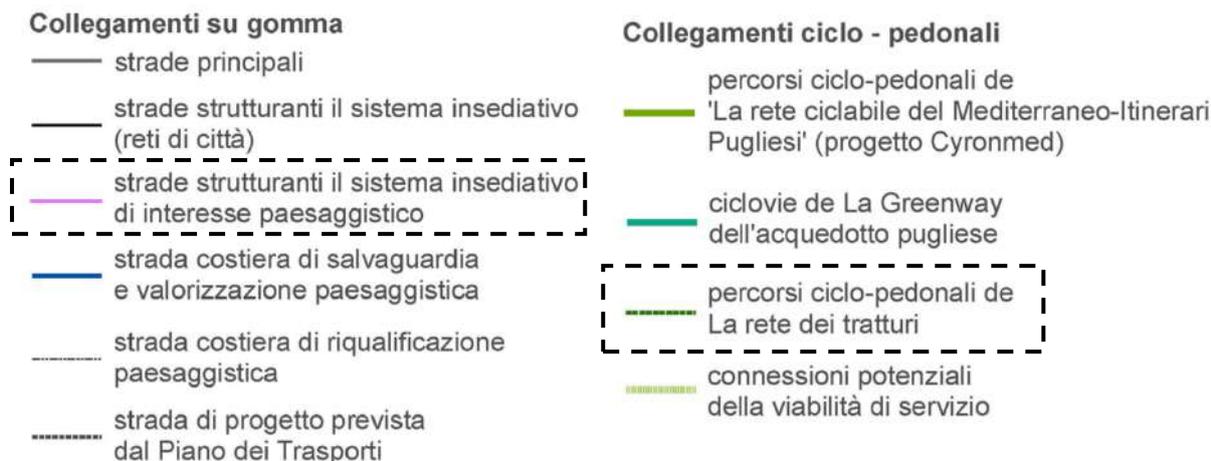
Il progetto integrato di mobilità dolce nasce dall'esigenza di connettere e mettere a sistema le risorse paesistico-ambientali e storico-culturali attraverso il ridisegno e la valorizzazione di una nuova "geografia fruitivo-percettiva" dei paesaggi pugliesi, strutturata su modalità alternative di godimento e accesso ad ambiti e figure territoriali.

Il progetto complessivo di rete multimodale risponde all'obiettivo generale di valorizzazione della fruizione lenta dei paesaggi (elaborato 4.1 "Gli obiettivi generali e specifici dello scenario strategico", cfr. obiettivo 8) e si attua, in conformità con gli obiettivi specifici, attraverso una serie di progetti e azioni tesi alla valorizzazione, al potenziamento e all'integrazione di ogni singola modalità di spostamento.

In relazione all'ambito in cui si inserisce il progetto, la componente di progetto più prossima è la realizzazione di una rete regionale integrata di collegamenti ciclopedonali e greenways, capace di connettere il sistema diffuso dei beni antropici e paesaggistici; da attuarsi attraverso la valorizzazione del potenziale di percorsi esistenti rappresentati: dai tratturi, dalle ferrovie dismesse, dalle strade di servizio e dalle linee di adduzione dell'acquedotto (Cfr. obiettivo specifico 8.2).



Elaborato 4.2.3 – estratto. Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce



Schede degli ambiti paesaggistici: il Tavoliere (elab. 5.3)

Di seguito si propone una disamina degli Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale per il Tavoliere, a partire dagli obiettivi di Piano, in particolare per quanto riguarda gli aspetti connessi alle energie rinnovabili e, di conseguenza, al progetto in esame.

Tali obiettivi sono individuati ai sensi dell'art. 37 delle NTA del PPTR.

In particolare:

- **in verde**, sono sottolineati quegli obiettivi/Indirizzi/Direttive pertinenti con il progetto in esame con i quali lo stesso risulta **pienamente coerente**;
- **in giallo**, sono sottolineati quegli obiettivi/Indirizzi/Direttive pertinenti con il progetto in esame con i quali lo stesso risulta **parzialmente coerente**;
- **in rosso**, sono sottolineati quegli obiettivi/Indirizzi/Direttive pertinenti con il progetto in esame con i quali lo stesso risulta **non coerente**.

In bianco sono riportati quegli obiettivi/Indirizzi/Direttive pertinenti con le tematiche del progetto in esame, sulle quali, di fatto, il progetto non può avere effetti soprattutto perché riferite alla programmazione a scala subordinata.

Gli Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale per il Tavoliere

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso	
	Indirizzi	Direttive
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	
A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche		
Obiettivo generale: 1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici		
1.3 Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua... dei canali di bonifica e delle marane;	<ul style="list-style-type: none"> - assicurano adeguati interventi di manutenzione del reticolo idrografico ...; - assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree golenali ...; - riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua; - riducono l'impermeabilizzazione dei suoli; - realizzano le opere di difesa del suolo ...; - favoriscono la riforestazione delle fasce perfluviali...;
	garantire la conservazione dei suoli dai fenomeni erosivi indotti da errate pratiche colturali;	<ul style="list-style-type: none"> - prevedono misure atte a impedire l'occupazione agricola delle aree golenali; - prevedono forme di riqualificazione naturale delle aree già degradate da attività agricola intensiva...;
1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente; 1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua.	promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;	<ul style="list-style-type: none"> - incentivano un'agricoltura costiera multifunzionale a basso impatto ...; - limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di salinizzazione.
A.2 Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali		
Obiettivo generale: 2. Migliorare la qualità ambientale del territorio		
2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Migliorare la connettività complessiva del sistema attribuendo funzioni di progetto a tutto il territorio regionale, riducendo processi di frammentazione del territorio e aumentando i livelli di biodiversità del mosaico paesistico regionale.	salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica	<ul style="list-style-type: none"> - evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica della biodiversità; - approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative...; - incentivano la realizzazione del Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente;

2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agrosistemi	salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi.	individuano le aree dove incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione di pratiche agro ambientali (come le colture promiscue, l'inerbimento degli oliveti) e le formazioni naturali e seminaturali (come le foraggere permanenti e a pascolo), in coerenza con il Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica regionale polivalente;
A.3.1 Componenti dei paesaggi rurali Obiettivo generale: 4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici / 3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata		
4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.	<ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare l'integrità, le trame e i mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo; (i) il mosaico alberato che caratterizza le aree di San Severo e Cerignola; ... - conservare la matrice rurale tradizionale persistente e i relativi caratteri di funzionalità ecologica. 	<ul style="list-style-type: none"> - individuano e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, ... con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici; - incentivano le produzioni tipiche di qualità e le molteplici cultivar storiche anche come fattore di competitività del turismo dei circuiti enogastronomici - promuovono misure atte a conservare il reticolo fitto e poco inciso che caratterizza la fascia occidentale dell'ambito; - promuovono misure atte a contrastare opere di canalizzazione e artificializzazione connesse alle pratiche di rinnovamento delle sistemazioni idraulico – agrarie, con particolare riferimento ai mosaici agricoli ...; - prevedono misure atte a contrastare le transizioni colturali verso l'arboricoltura a discapito delle sistemazioni a seminativo.
3.4 Favorire processi di autoriconoscimento e riappropriazione identitaria dei mondi di vita locali; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;	riqualificare i paesaggi della bonifica, valorizzando il sistema di segni e manufatti legati alla cultura idraulica storica.	<ul style="list-style-type: none"> - individuano la rete di canali e strade poderali ai fini della loro valorizzazione come micro-corridoi ecologici e come itinerari ciclo-pedonali; - prevedono, promuovono e incentivano forme innovative di attività turistica (agriturismo e albergo diffuso) finalizzati al recupero del patrimonio edilizio rurale esistente attraverso una conversione multifunzionale dell'agricoltura.
A.3.3 componenti visivo percettive Obiettivo generale: 3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata / 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo / 7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia		
3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	<ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito (sez. B.2 della scheda), in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1, si veda anche la Relazione paesaggistica per approfondimento); 	<ul style="list-style-type: none"> - impediscono le trasformazioni territoriali che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sez. B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;

	<ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare e valorizzare lo skyline del costone garganico e la corona dei Monti Dauni, quali elementi caratterizzanti l'identità regionale e d'ambito. Salvaguardare e valorizzare, inoltre, gli altri orizzonti persistenti dell'ambito (sez. A.3.6 della scheda) 	<ul style="list-style-type: none"> - individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela; - impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;
7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale	salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;	<ul style="list-style-type: none"> - individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, ...; - impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano; - valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, ...;
7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi); 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici ... dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, ... Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;	<ul style="list-style-type: none"> - verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico-culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali" ...; - impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i con visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama; - riducono gli ostacoli che impediscono l'accesso al belvedere ...; - individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i con visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico...; - promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione ... in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali.
5.6 Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi); 7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale.	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. (componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda)	<ul style="list-style-type: none"> - implementano l'elenco delle strade panoramiche indicate dal PPTR...; - definiscono i criteri per la realizzazione delle opere di corredo alle infrastrutture per la mobilità ...; - indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche - valorizzano le strade panoramiche come risorsa per la fruizione paesaggistica..., in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce;

Con riferimento alla precedente tabella, **il progetto ANaV è coerente con gli obiettivi paesaggistici specifici per il Tavoliere pertinenti con l'iniziativa stessa**, in quanto è un progetto che tutela, implementandoli, gli assetti naturali senza impermeabilizzare o occupare suolo agricolo, insedia un'agricoltura non idroesigente, aumenta la connettività e biodiversità, non frammenta il territorio salvaguardando il mosaico colturale e valorizza le infrastrutture storiche.

Il progetto ANaV nello specifico **salvaguarda le figure territoriali dell'ambito** con particolare riferimento al mosaico agrario, in quanto si localizza in un unico grande lotto nel quale va ad implementare le colture già esistenti (seminativo, asparago, carciofo) inserendo vigneti, frutteti ed uliveti con una texture agraria che riprende i segni ordinatori esistenti e ricalca quelli presenti dall'altro lato della SP 83 (Tratturello Stornara-Montemilone), lungo la quale si attesta. Per quanto riguarda gli orizzonti visuali, il progetto ANaV, affiancando per un breve tratto la SP95, strada con valenza paesaggistica, diminuisce in modo molto limitato la percezione della catena dei Monti Dauni (procedendo verso est) e del costone garganico (procedendo verso ovest in direzione Cerignola): trattasi di orizzonti visivi distanti dal progetto circa 35 km, i primi, e 50 km il secondo, percepibili sullo sfondo delle visuali lungo la SP 95 in prossimità dell'area di indagine. Queste distanze fanno sì che tali riferimenti visivi siano facilmente interferiti dalle colture già presenti in abbondanza lungo tutto il percorso della SP 95 lungo 34 km, allo stesso modo che dalle colture di progetto posizionate lungo le fasce perimetrali dell'impianto agrovoltaiico per il suo migliore inserimento nel paesaggio. Ad ogni modo, come dimostrato attraverso simulazioni fotografiche ai successivi cap. 6.2.6 e 6.2.7, il progetto (che conta un'altezza massima sia dei pannelli fotovoltaici che delle colture che li circondano di 4,30 m circa) interferisce con gli orizzonti sopra citati per circa il 4% dell'intera lunghezza della SP 95.

Si consideri, tuttavia, che tale condizione, come detto, già sussiste in molti tratti della SP 95 per la presenza di siepi e filari alberati e soprattutto coltivazioni di ulivi, vigneti e frutteti, riprese anche dal progetto ANaV nelle fasce perimetrali di inserimento paesaggistico; condizione, questa, che è parte integrante e tipica del paesaggio agricolo del Tavoliere (e del mosaico di Cerignola in particolare). Inoltre, la SP 95 si configura sì come una strada a valenza paesaggistica per le visuali che da essa si possono cogliere, ma non presenta lungo il suo percorso luoghi di sosta e percorsi ciclo-pedonali: la visione del paesaggio da tale strada, pertanto, è di tipo dinamico, potendo cogliere per questo motivo solo in modo limitato ora le colture arboree tipiche, ora le visuali aperte con gli orizzonti visivi sopra citati.

Sistema delle tutele (Elab. 6)

Il PPTR ha condotto, ai sensi dell'art. 143 co.1 lett. b) e c) del d.lgs. 42/2004 la ricognizione sistematica delle aree sottoposte a tutela paesaggistica, nonché l'individuazione di ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica .

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture, a loro volta articolate nelle componenti: 6.1. Struttura idrogeomorfologica; 6.1.1 Componenti idrologiche; 6.1.2 Componenti geomorfologiche; 6.2. Struttura ecosistemica e ambientale; 6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali; 6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici; 6.3. Struttura antropica e storico-culturale; 6.3.1 Componenti culturali e insediative; 6.3.2 Componenti dei valori percettivi.

Si analizzano di seguito le tre strutture, riportando in sintesi la coerenza del progetto, i relativi articoli delle Norme Tecniche di Piano e gli estratti delle tavolette da 01 a 06 dell'Allegato al presente documento, nelle quali è stato inserito il progetto.

Si premette che l'iniziativa ANaV si situa all'interno dell'ambito paesaggistico del Tavoliere e che **l'impianto agrovoltaico e la SSE utente non ricadono in alcuna delle aree tutelate dal Piano in esame.**

6.1. Struttura idrogeomorfologica (6.1.1 Componenti idrologiche; 6.1.2 Componenti geomorfologiche)

Il cavidotto interrato di collegamento alla SSE Utente interessa alcune componenti idrogeologiche (Marana Castello e Marana La Pidocchiosa). Tuttavia il tracciato del cavidotto segue per la maggior parte strade esistenti ed in corrispondenza dei reticoli idrografici (sono tre i punti rilevati dal progetto) viene posato in TOC; pertanto, **il progetto è coerente** in quanto applica quanto indicato all'art. 46 delle NTA di seguito riportato.

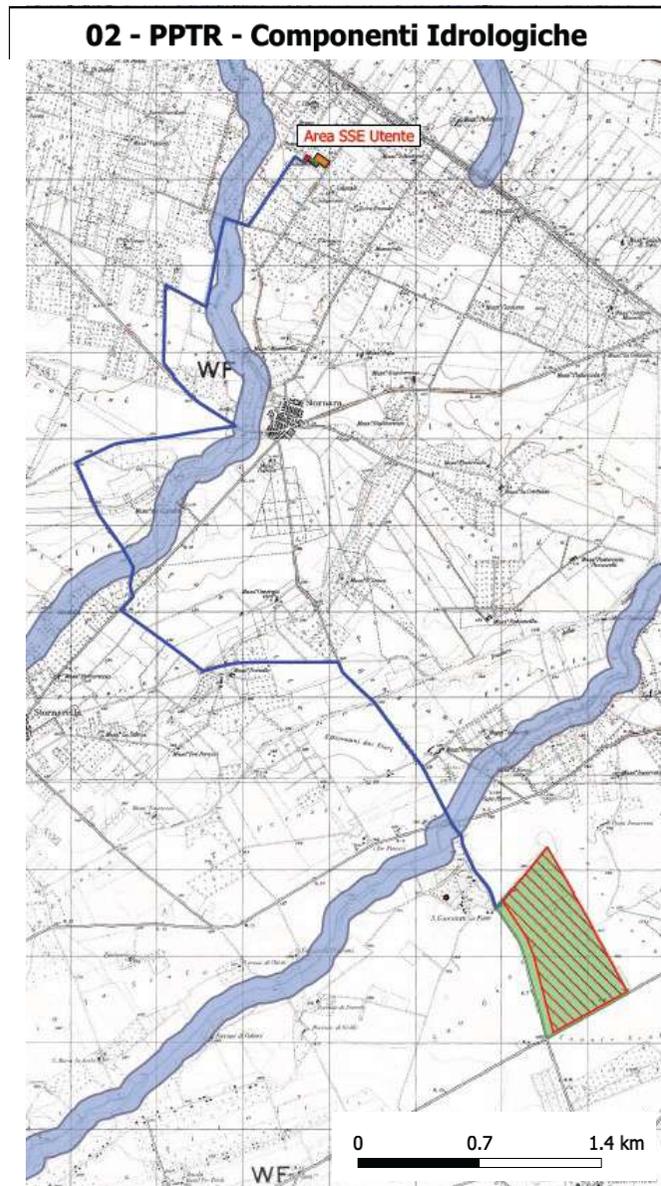
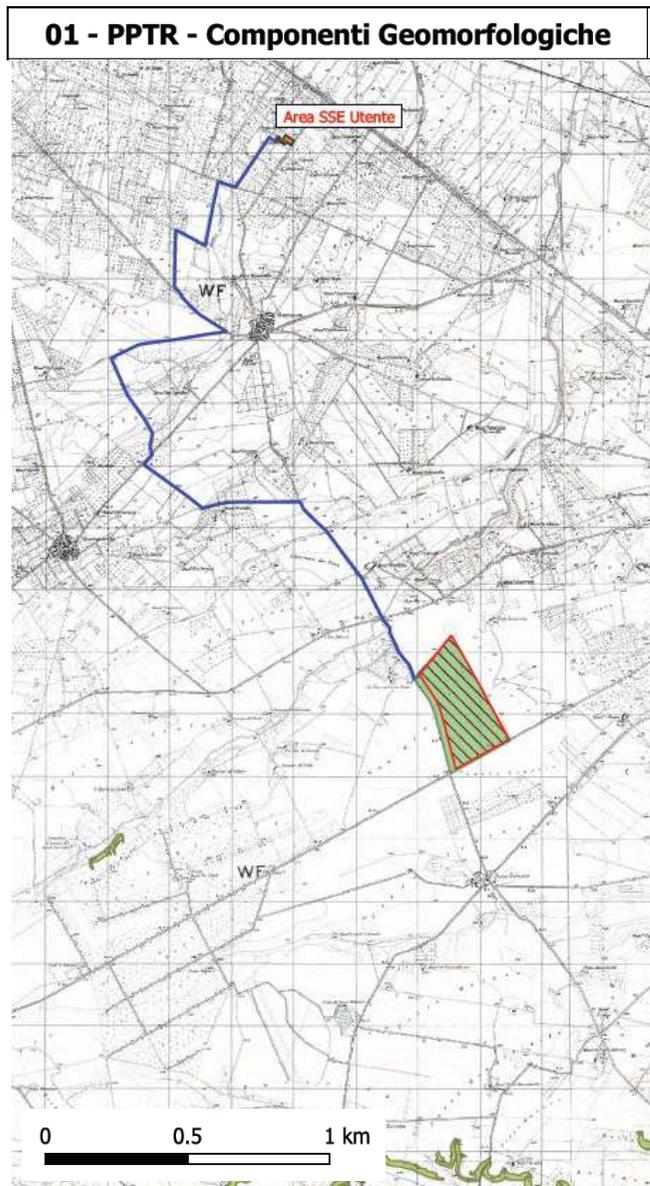
Art. 46 Prescrizioni per "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche"

2. Non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

[...]

*a10) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; **sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.***

Di seguito si riportano le relative tavole (estratti).



- Area Impianto Agrovoltaiico
 - Area ANaV
 - Cavidotto MT
 - Area SSE - S. Giovanni In Fonte
 - Area condivisione sbarre
 - Altri produttori
 - Area futura SE TERNA
- PPTR**
- 6.1.1 Componenti geomorfologiche**
- UCP - Versanti
 - UCP - Lame e gravine
 - UCP - Doline
 - UCP - Grotte (100m)
 - UCP - Geositi (100m)
 - UCP - Inghiottoi (50m)
 - UCP - Cordoni dunari
- Base**
IGM 25.000 - Puglia
- PPTR - Componenti idrologiche**
- UCP - Sorgenti (25m)
 - BP - Territori contermini ai laghi
 - BP - Territori costieri (300m)
 - BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)
 - UCP - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100m)
 - UCP - Aree soggette a vincolo idrogeologico
- Base**
IGM 25.000 - Puglia

6.2. Struttura ecosistemica e ambientale (6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali; 6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici)

Il cavidotto interrato di collegamento alla SSE Utente interessa alcune componenti botanico vegetazionali (UCP Formazioni arbustive in evoluzione naturale relativi ai due corsi d'acqua sopra citati).

Considerato che le formazioni botanico vegetazionali intercettate sono in corrispondenza dei reticoli e che in tali punti il cavidotto verrà posato in TOC, **risulta garantito il rispetto "dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti"** ai sensi del comma 3 dell'art. 66 delle NTA di seguito riportato. Si veda la relazione tecnica di progetto e il Quadro Progettuale dello SIA per gli opportuni approfondimenti.

Art. 66 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per "Prati e pascoli naturali" e "Formazioni arbustive in evoluzione naturale"

[...]

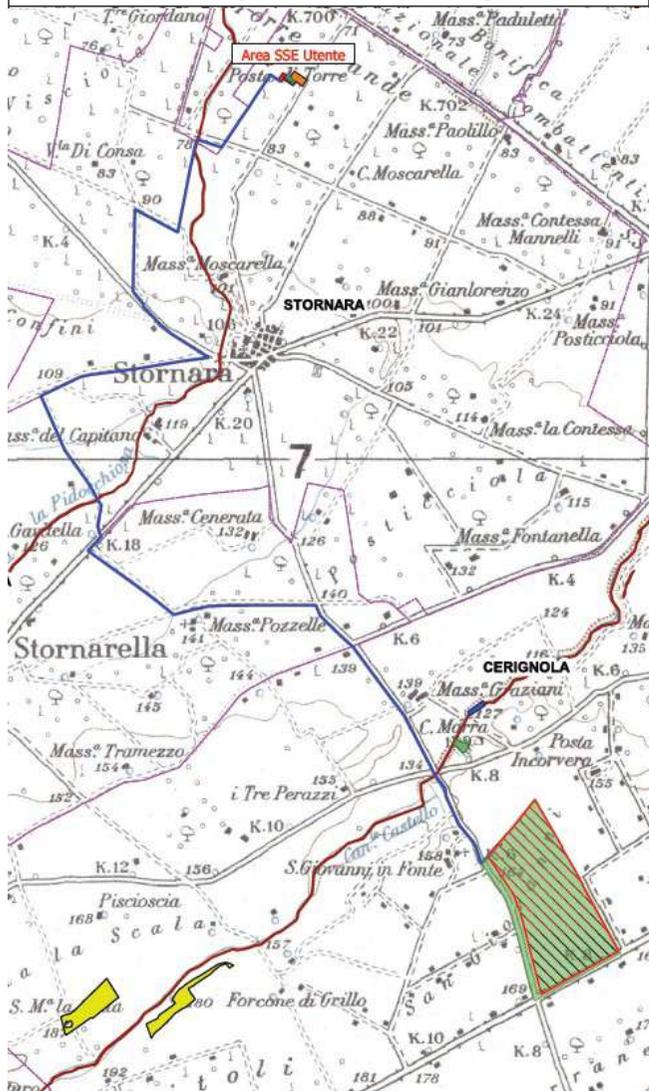
2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

- a1) rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale, [...];
- a2) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario [...];
- a3) dissodamento e macinazione delle pietre nelle aree a pascolo naturale;
- a4) conversione delle superfici a vegetazione naturale in nuove colture agricole e altri usi;
- a5) nuovi manufatti edilizi a carattere non agricolo;
- a6) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- a7) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, [...];
- a8) nuove attività estrattive e ampliamenti, [...].

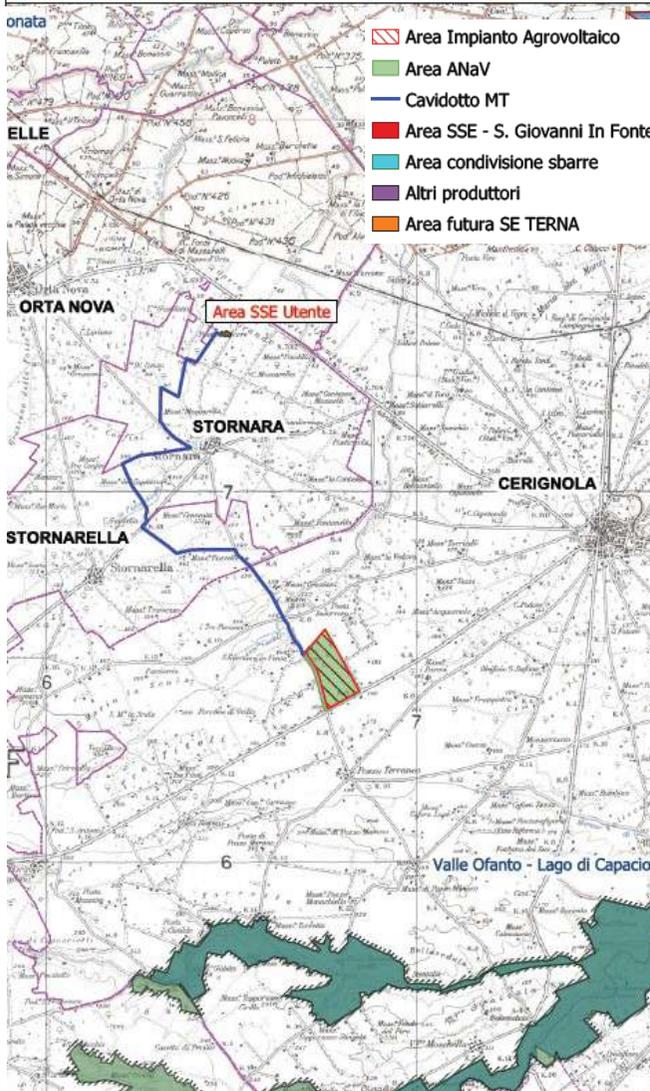
3. Tutti i piani, progetti e interventi ammissibili perché non indicati al comma 2, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, [...]

Di seguito si riportano le relative tavole (estratti).

03 - PPTR - Componenti Botanico Vegetazionali



04 - PPTR - Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici



6.2.1 Componenti botanico vegetazionali

- BP - Boschi
- BP - Zone umide Ramsar
- UCP - Aree umide
- UCP - Prati e pascoli naturali
- UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale
- UCP - Aree di rispetto dei boschi

6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

- BP - Parchi e riserve**
- Area Naturale Marina Protetta
 - Parco Naturale Regionale
 - Parco Nazionale
 - Riserva Naturale Marina
 - Riserva Naturale Regionale Orientata
 - Riserva Naturale Statale
 - Riserva Naturale Statale Biogenetica
 - Riserva Naturale Statale di Popolamento Animale
 - Riserva Naturale Statale Integrale
 - Riserva Naturale Statale Integrale e Biogenetica
 - Riserva Naturale Statale Orientata e Biogenetica
- UCP - Siti di rilevanza naturalistica**
- SIC
 - SIC MARE
 - ZPS
 - UCP - Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)
- Base**
- IGM 100.000 - Puglia**

6.3. Struttura antropica e storico-culturale (6.3.1 Componenti culturali e insediative; 6.3.2 Componenti dei valori percettivi)

Il cavidotto interrato di collegamento alla SSE Utente interessa le fasce di rispetto di alcune componenti insediativo-culturali, lambisce l'area a rischio archeologico di S. Giovanni in Fonte (appena a nord dell'impianto) ma non le interferisce in quanto localizzato sempre su strada esistente o sterrata, che dopo lo scavo verranno ripristinate allo stato ex ante.

Relativamente ai tratturi:

- l'area ANaV confina con il Regio Tratturello Stornara - Montemilone (attuale SP 83), Tratturo non reintegrato (secondo l'elenco dei beni paesaggistici di cui all'elab. 6) ma, al fine di tutelare tale elemento, l'impianto agrovoltico osserva da questo una distanza di 100m, ben oltre i 30m dalla fascia di rispetto prevista per tali beni.
Si precisa che all'interno del buffer di 100 m (si veda cap. 1.2 del presente elaborato), con l'obiettivo di un migliore inserimento dell'impianto agrovoltico nel paesaggio, il progetto ANaV prevede la valorizzazione del tratturello per una fascia di 30 m dal ciglio della strada (SP83), con lo scopo di recepire ed enfatizzare gli obiettivi di **salvaguardia della continuità**, della **fruibilità del percorso** e della **leggibilità del tracciato** indicati dalle Linee Guida per la formazione del Documento Regionale di Valorizzazione della rete dei tratturi, dal Progetto Pilota del PPTR per il Recupero e valorizzazione del tratturo Pescasseroli-Candela (si veda successivo capitolo 5.1) e dalle norme del PPTR di seguito riportate. Tale progetto di valorizzazione è implementato dal recupero e potenziamento dell'*habitat* 6220 (*Prati aridi mediterranei*), tipico dei percorsi tratturali;
- il **cavidotto interrato di collegamento** alla sottostazione elettrica, sita nel comune di Stornara, intercetta perpendicolarmente il Braccio Cerignola-Ascoli e il Tratturello Stornara-Lavello, per brevi tratti, il citato tratturo Stornara-Montemilone e, più a nord, il Tratturello Cerignola-Ponte di Bovino. I sedimi dei tratturi elencati non sono rimasti intonsi ma hanno subito negli anni un processo di antropizzazione, tanto che coincidono per quasi tutta la loro lunghezza, o comunque per i tratti interessati dal progetto, con strade provinciali. Il cavidotto verrà collocato prevalentemente lungo tracciati viari esistenti (strade provinciali, comunali e vicinali) e, per brevi tratti, lungo strade agricole.

Relativamente ai valori percettivi, l'area ANaV affianca una strada a valenza paesaggistica (SP95); si fa presente che la SP 95 è una strada carrabile che non offre percorsi ciclo-pedonali (né per essa sono previsti fino all'area di progetto percorsi per la mobilità dolce) né tanto meno luoghi di sosta: la visione del paesaggio da tale strada, pertanto, è di tipo dinamico, potendo cogliere per questo motivo solo in modo limitato ora le colture arboree tipiche, ora le visuali aperte. Allo stato attuale la SP95 presenta un'alternanza di tratti nei quali la visuale dei Monti Dauni è libera e altri nei quali elementi naturali o antropici impediscono di cogliere i Monti all'orizzonte. L'impianto agrovoltico è stato posto a distanza di 30 m dalla viabilità, prevedendo in questa fascia un progetto di inserimento paesaggistico che riprende gli elementi colturali già caratterizzanti il paesaggio agrario circostante (si fa riferimento alla Relazione Paesaggistica e al SIA per l'opportuno approfondimento). Due tratti di cavidotto di collegamento alla SSE ricadono su strade di interesse paesaggistico, ma, essendo interrati, non interferiscono con le visuali sul paesaggio circostante.

Di seguito si riportano gli articoli delle NTA relativi a tali componenti.

Art. 75 Definizioni dei beni paesaggistici di cui alle componenti culturali e insediative

[...]

3) Zone di interesse archeologico (art 142, comma 1, lett. m, del Codice) Consistono nelle zone di cui all'art. 142, comma 1, lett. m), del Codice, caratterizzate dalla presenza di resti archeologici o paleontologici, puntuali o aerali, emergenti, oggetto di scavo, ancora sepolti o reintegrati, il cui carattere deriva dall'intrinseco legame tra i resti archeologici e il loro contesto paesaggistico di giacenza e quindi dalla compresenza di valori culturali e paesaggistici. Tali zone sono individuate nelle tavole della sezione 6.3.1.

Art. 76 Definizioni degli ulteriori contesti riguardanti le componenti culturali e insediative

[...]

2) Testimonianze della stratificazione insediativa (art 143, comma 1, lett. e, del Codice)

Così come individuati nelle tavole della sezione 6.3.1 consistono in:

- a) siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali di particolare valore paesaggistico in quanto espressione dei caratteri identitari del territorio regionale;
- b) aree appartenenti alla rete dei tratturi e alle loro diramazioni minori in quanto monumento della storia economica e locale del territorio pugliese interessato dalle migrazioni stagionali degli armenti e testimonianza archeologica di insediamenti di varia epoca. Tali tratturi sono classificati in "reintegrati" o "non reintegrati" come indicato nella Carta redatta a cura del Commissariato per la reintegra dei Tratturi di Foggia del 1959. Nelle more dell'approvazione del Quadro di assetto regionale, di cui alla LR n. 4 del 5.2.2013, i piani ed i progetti che interessano le parti di tratturo sottoposte a vincolo ai sensi della Parte II e III del Codice dovranno acquisire le autorizzazioni previste dagli artt. 21 e 146 dello stesso Codice. A norma dell'art. 7 co 4 della LR n. 4 del 5.2.2013, il Quadro di assetto regionale aggiorna le ricognizioni del Piano Paesaggistico Regionale per quanto di competenza;
- c) aree a rischio archeologico in quanto interessate dalla presenza di frammenti e da rinvenimenti isolati o rinvenienti da indagini su foto aeree e da riprese all'infrarosso.

3) Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (art 143, comma 1, lett. e, del Codice)

Consiste in una fascia di salvaguardia dal perimetro esterno dei siti di cui al precedente punto 2) e delle zone di interesse archeologico di cui all'art. 75, punto 3, finalizzata a garantire la tutela e la valorizzazione del contesto paesaggistico in cui tali beni sono ubicati. Per le testimonianze della stratificazione insediativa di cui al precedente punto 2, lettera a) [...] essa assume la profondità di 100 m se non diversamente cartografata nella tavola 6.3.1. per le aree appartenenti alla rete dei tratturi di cui al precedente punto 2, lettera b) essa assume la profondità di 100 metri per i tratturi reintegrati e la profondità di 30 metri per i tratturi non reintegrati.

[...]

Il Trattarello Stornara-Montemilone è elencato tra i Tratturi non reintegrati, per i quali è prevista una fascia di rispetto di 30 m che il progetto ANaV intenziona e rispetta, come precedentemente spiegato. Trattasi comunque di un tratturo non più intonso e prevalentemente non riconoscibile (oggi è una strada provinciale).

Art. 77 Indirizzi per le componenti culturali e insediative

1. Gli interventi che interessano le componenti culturali e insediative devono tendere a:

a. assicurare la conservazione e valorizzazione in quanto sistemi territoriali integrati, relazionati al territorio nella sua struttura storica definita dai processi di territorializzazione di lunga durata e ai caratteri identitari delle figure territoriali che lo compongono;

b. mantenere leggibile nelle sue fasi eventualmente diversificate la stratificazione storica, anche attraverso la conservazione e valorizzazione delle tracce che testimoniano l'origine storica e della trama in cui quei beni hanno avuto origine e senso giungendo a noi come custodi della memoria identitaria dei luoghi e delle popolazioni che li hanno vissuti;

[...]

d. garantire una appropriata fruizione/utilizzazione, unitamente alla salvaguardia/ripristino del contesto in cui le componenti culturali e insediative sono inserite;

[...]

g. reinterpretare la complessità e la molteplicità dei paesaggi rurali di grande valore storico e identitario e ridefinirne le potenzialità idrauliche, ecologiche, paesaggistiche e produttive.

Art. 78 Direttive per le componenti culturali e insediative

1. Gli enti e i soggetti pubblici, nei piani urbanistici, territoriali e di settore, anche mediante accordi con la Regione, con gli organi centrali o periferici del Ministero per i beni e le attività culturali in base alle rispettive competenze e gli altri soggetti pubblici e privati interessati:

[...]

i) assicurano che nell'area di rispetto delle componenti culturali e insediative di cui all'art. 76, punto 3) sia evitata ogni alterazione della integrità visuale nonché ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia e sia perseguita la riqualificazione del contesto, individuando i modi per innescare processi di corretto riutilizzo e valorizzazione o incentivi per il ripristino dei caratteri originari del contesto qualora fossero stati alterati o distrutti;

[...]

5. Al fine del perseguimento della tutela e della valorizzazione delle aree appartenenti alla rete dei tratturi di cui all'art. 76, punto 2 lettera b), gli Enti locali, anche attraverso la redazione di appositi piani dei Tratturi, previsti dalla legislazione vigente curano che in questa area sia evitata ogni alterazione della integrità visuale e ogni destinazione d'uso non compatibile con le finalità di salvaguardia e sia perseguita la riqualificazione del contesto assicurando le migliori condizioni di conservazione e fruizione pubblica del demanio armentizio.

6. Gli Enti locali, nei piani dei Tratturi di cui innanzi possono ridefinire l'area di rispetto di cui all'art. 76, punto 3 sulla base di specifici e documentati approfondimenti.

[...]

Tale articolo, anche se riguardante gli Enti pubblici, fornisce utili indicazioni alla tutela delle componenti culturali e insediative che il progetto recepisce.

Art. 82 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative

1. Nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, ricadente in aree non edificate alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, [...] si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;

[...]

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

[...]

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

[...]

4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

Il cavidotto di collegamento è sempre interrato lungo strade esistenti, in particolare nei tratti in cui interessa le fasce di rispetto delle componenti culturali e insediative, coerentemente con quanto disposto dall'art. 82, co. 2, lett. a7). Inoltre, il progetto ANaV recepisce l'indicazione dell'art. 82, co. 4, lett. c2), caratterizzando la fascia di rispetto di 30 m dal Tratturello stornara-Montemilone attraverso l'insediamento dell'habitat 6220, tipico degli ambienti tratturali. Si sottolinea che l'impianto agrovoltico non interessa l'area di rispetto delle componenti culturali insediative in linea con le misure di salvaguardia di cui all'art.82.

Art. 84 Individuazione delle componenti dei valori percettivi e controllo paesaggistico

1. Le componenti dei valori percettivi individuate dal PPTR comprendono ulteriori contesti costituiti da:

1) Strade a valenza paesaggistica; 2) Strade panoramiche; 3) Punti panoramici; 4) Coni visuali.

Art. 85 Definizioni degli ulteriori contesti di cui alle componenti dei valori percettivi

1) *Strade a valenza paesaggistica (art 143, comma 1, lett. e, del Codice)*

Consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natabili dai quali è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica, [...] dai quali è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati di elevato valore paesaggistico, come individuati nelle tavole della sezione 6.3.2.

Art. 86 Indirizzi per le componenti dei valori percettivi

Gli interventi che interessano le componenti dei valori percettivi devono tendere a:

a. *salvaguardare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia, attraverso il mantenimento degli orizzonti visuali percepibili da quegli elementi lineari, puntuali e areali, quali strade a valenza paesaggistica, strade panoramiche, luoghi panoramici e con visuali, impedendo l'occlusione di tutti quegli elementi che possono fungere da riferimento visuale di riconosciuto valore identitario;*

b. *salvaguardare e valorizzare strade, ferrovie e percorsi panoramici, e fondare una nuova geografia percettiva legata ad una fruizione lenta (carrabile, rotabile, ciclo-pedonale e natabile) dei paesaggi; [...]*

Art. 87 Direttive per le componenti dei valori percettivi

[...]

3. *Tutti gli interventi riguardanti le strade panoramiche e di interesse paesaggistico-ambientale, i luoghi panoramici e i con visuali, non devono compromettere i valori percettivi, né ridurre o alterare la loro relazione con i contesti antropici, naturali e territoriali cui si riferiscono.*

Art. 88 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi

1. *Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).*

2. *In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:*

a1) *modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, [...]*

a2) *modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali [...];*

[...]

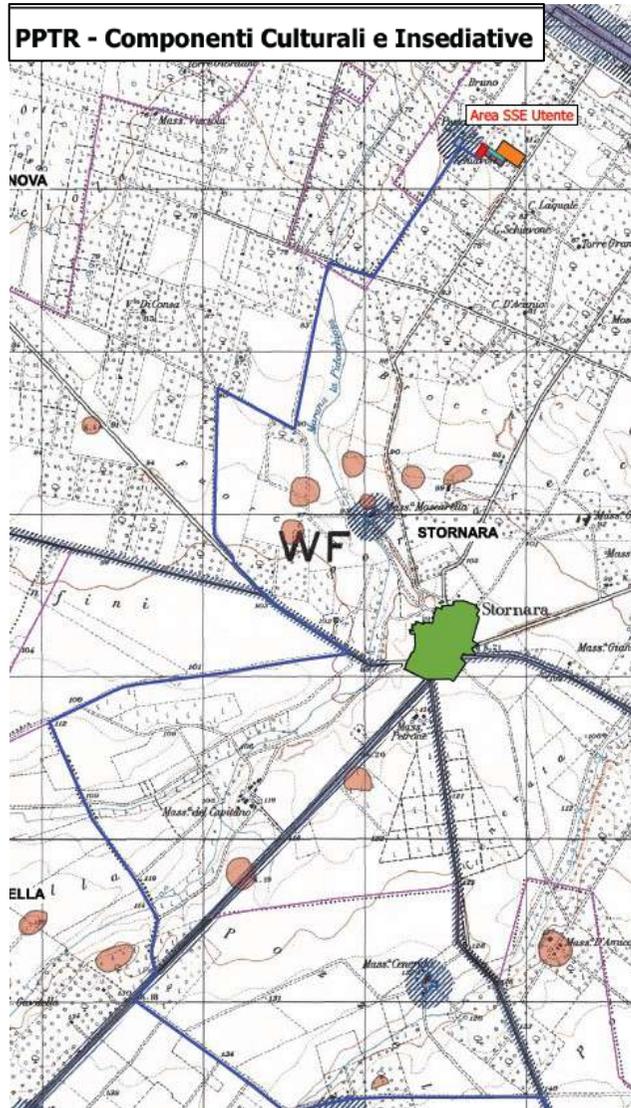
a4) *realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile; [...]*

3. *Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che: [...]*

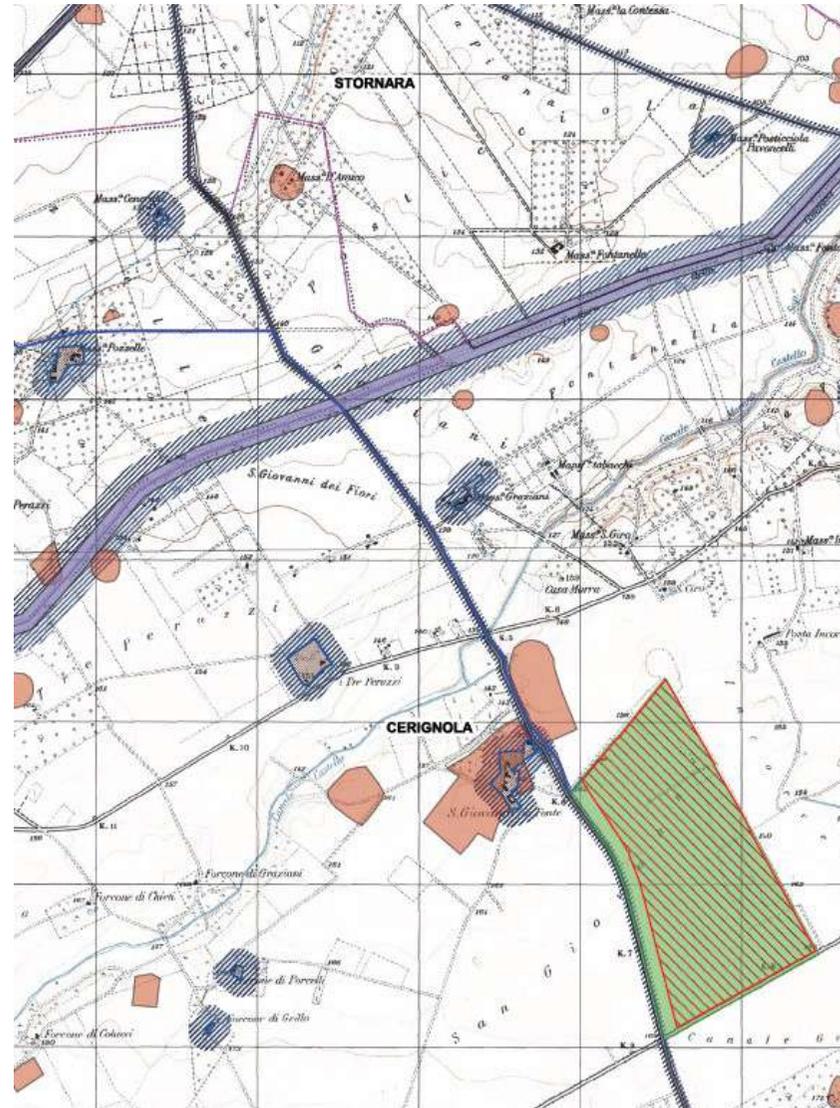
c3) *comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici culturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale; [...]*

c6) *riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile; [...]*

E' d'obbligo sottolineare che il progetto ANaV, che si ricorda non essere un tradizionale fotovoltaico a terra così come richiamato dal co. 2, lett. a4) del precedente articolo ma un'iniziativa fortemente innovativa, interferisce con la visibilità dello skyline visibile dalla SP 95 per il solo tratto relativo al lato sud di progetto e per i 300 m precedenti. Si consideri, tuttavia, che tale condizione già sussiste in molti tratti della SP 95 per la presenza di coltivazioni (condizione ripresa dal progetto ANaV), siepi e filari alberati e che tali preesistenze sono parte integrante del paesaggio agricolo del Tavoliere (e del mosaico di Cerignola in particolare) che il progetto implementa e non sottrae). Inoltre, la SP 95 si configura sì come una strada a valenza paesaggistica per le visuali che da essa si possono cogliere, ma non presenta lungo il suo percorso luoghi di sosta e percorsi ciclo-pedonali: la visione del paesaggio da tale strada, pertanto, è di tipo dinamico, potendo cogliere per questo motivo solo in modo limitato ora le colture arboree tipiche, ora le visuali aperte con gli orizzonti visivi sopra citati (peraltro distanti dal progetto 34 km, fatto questo che li rende solo percepibili).

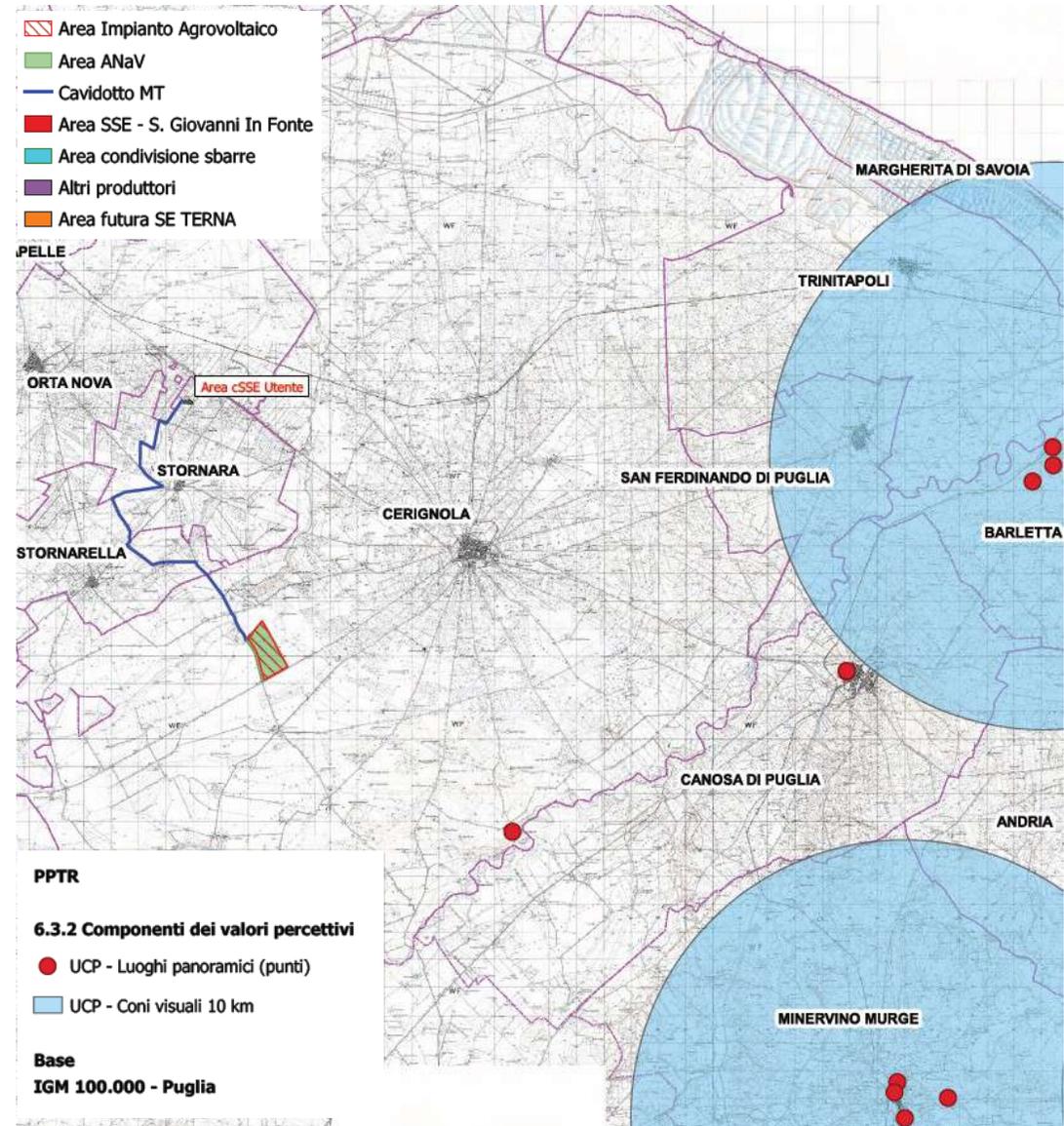
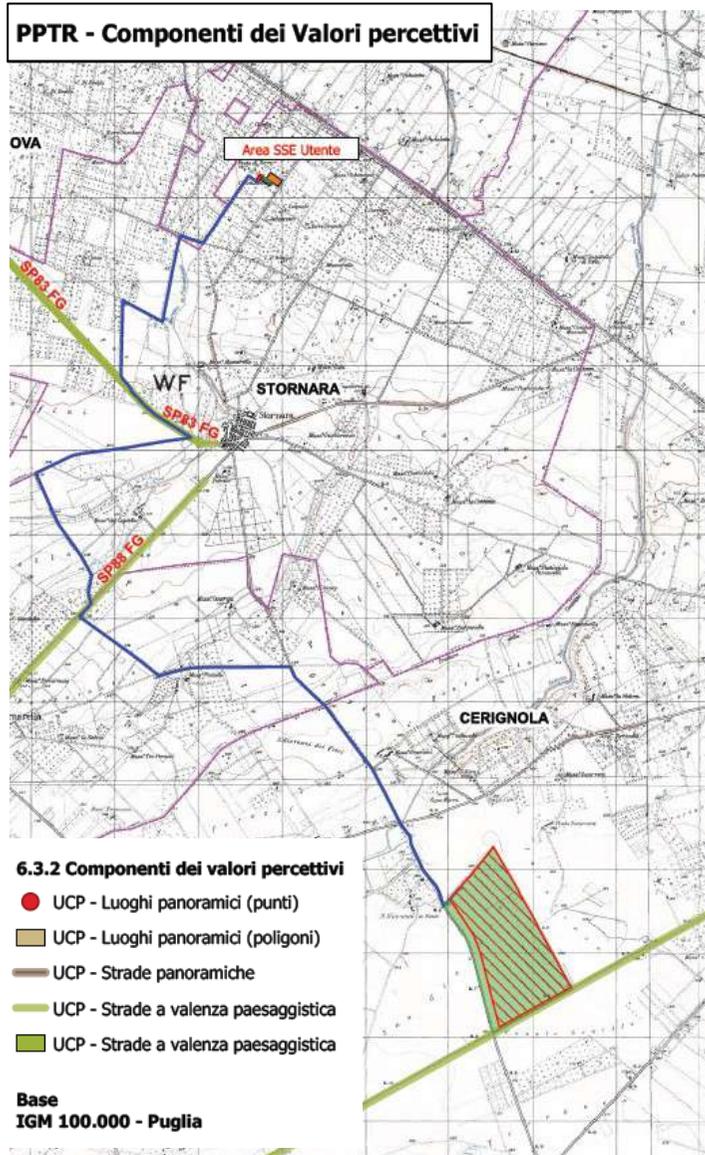


Parte nord: cavidotto e SS elettrica



Parte sud: restante cavidotto e area ANaV

- Area Impianto Agrovoltaiico
 - Area ANaV
 - Cavidotto MT
 - Area SSE - S. Giovanni In Fonte
 - Area condivisione sbarre
 - Altri produttori
 - Area futura SE TERNA
- PPTR**
- 6.3.1 Componenti culturali e insediative**
- BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico
 - BP - Zone gravate da usi civici
 - BP - Zone gravate da usi civici (validate)
 - BP - Zone di interesse archeologico
 - UCP - Città Consolidata
- UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa**
- segnalazioni architettoniche e segnalazioni archeologiche
 - aree appartenenti alla rete dei tratturi
 - aree a rischio archeologico
- UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)**
- rete tratturi
 - siti storico culturali
 - zone di interesse archeologico
 - UCP - Paesaggi rurali
- Base**
- IGM 25.000 - Puglia**



4.3. Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Foggia

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Foggia è l'atto di programmazione generale del territorio provinciale. Definisce gli indirizzi strategici e l'assetto fisico e funzionale del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali.

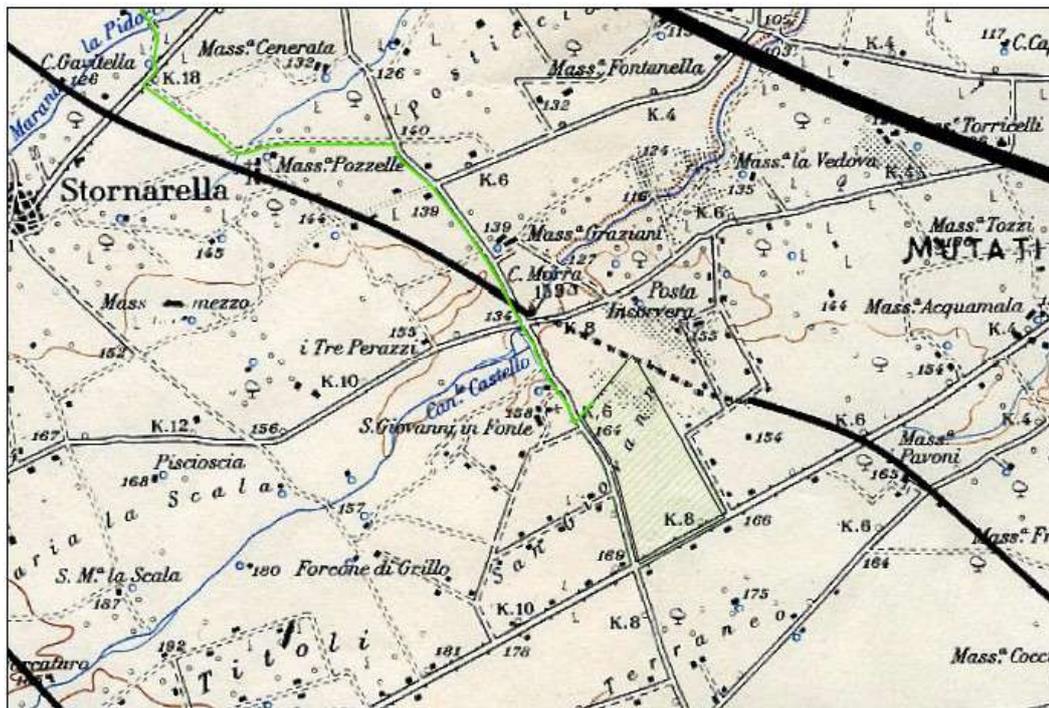
Il Piano è stato approvato con delibera del Consiglio Provinciale n.84 del 21/12/2009.

Rispetto ai tematismi affrontati dal PTCP di Foggia, emerge che:

- **il cavidotto di collegamento alla SSE Utente interessa alcune aree a pericolosità geomorfologica moderata o media (Tav. A1)**, in corrispondenza del reticolo idrografico. Tuttavia, si precisa che il cavidotto verrà collocato prevalentemente lungo tracciati viari esistenti (strade provinciali, comunali e vicinali) e, per brevi tratti, lungo strade agricole. In concomitanza delle connessioni naturalistiche, corrispondenti a corsi d'acqua, il passaggio del cavidotto avverrà utilizzando la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (cfr. "Tav. 6.a Interferenze cavidotti e reticoli fluviali su base CTR" e "Tav. 6.b Interferenze cavidotti e reticoli fluviali su base CTR - Rilievo fotografico e particolari");
- **il progetto nel suo complesso è situato in una zona a significativa vulnerabilità acquifera (Tav. A2)**; l'art. II.19 delle NTA di Piano prevede, in relazione al progetto in esame, l'orientamento:
a) alla limitazione dell'uso di pesticidi in agricoltura [art. II.18];
e al divieto di determinati interventi non riguardanti il progetto in esame.
Si sottolinea che il progetto prevede l'inserimento di colture condotte con agricoltura biologica.
- il progetto nel suo complesso è localizzato in area agricola, in un contesto ambientale di tipo rurale produttivo (Tav. B1 e C). **Il cavidotto interessa aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corsi d'acqua**: come detto al punto precedente, esso è interrato prevalentemente lungo strade esistenti e, per brevi tratti, lungo strade agricole. In concomitanza dei corsi d'acqua, il **passaggio del cavidotto avverrà utilizzando la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC)**;
- Con riferimento alla Tav. B2 nell'intorno dell'ambito ANaV, vi è la presenza di insediamenti abitativi derivanti dalle bonifiche e dalla riforma agraria, abbastanza diffusi nel territorio foggiano, ma non interessati in alcun modo dal progetto. Viene riportata la presenza della Masseria S. Giovanni e, nello stesso sito, di un edificio a carattere religioso. Il Tratturello Stornara-Montemilone viene evidenziato dal PTCP, così come l'ipotesi di una viabilità romana secondaria: il tracciato di entrambi questi elementi è graficamente errato; per l'approfondimento di questo aspetto si riporta di seguito un estratto della Relazione Archeologica elaborata per il progetto in esame a cui si rimanda.

"Più a Sud, un'altra arteria in uscita da Herdoniae si sviluppa in direzione NO-SE e, dopo aver superato la Marana S. Spirito e la Marana la Pidocchiosa, passa a NE di Stornarella, oltrepassa il Canale Castello e la Marana di Fontanafigura per giungere sino a Madonna di Ripalta."

Si specifica che il percorso della strada romana ubicato in corrispondenza dell'angolo NE dell'impianto è indicato dall'Alvisi come ipotetico.



Ubicazione dell'impianto Agri-Naturalistico-Voltaico con indicazione della viabilità romana (da Alvisi 1970).
La linea tratteggiata indica il percorso ipotetico dell'asse stradale di epoca romana.

Il caviodotto interseca, come rilevato dal PPTR, il tracciato di alcuni Tratturi e corre limitrofo ad aree della riforma agraria. Esso, come ribadito, è comunque collocato interrato lungo tracciati viari esistenti e, per bravi tratti, lungo strade agricole.

In merito ai Tratturi, l'art. II.66, oltre a far riferimento ai piani dei tratturi comunali rispetto ai quali il comune di Cerignola è attualmente sprovvisto, indica:

"3. L'area di sedime dei tratturi facenti parte del sistema delle qualità è disciplinata dagli strumenti urbanistici comunali nel rispetto dei seguenti criteri:

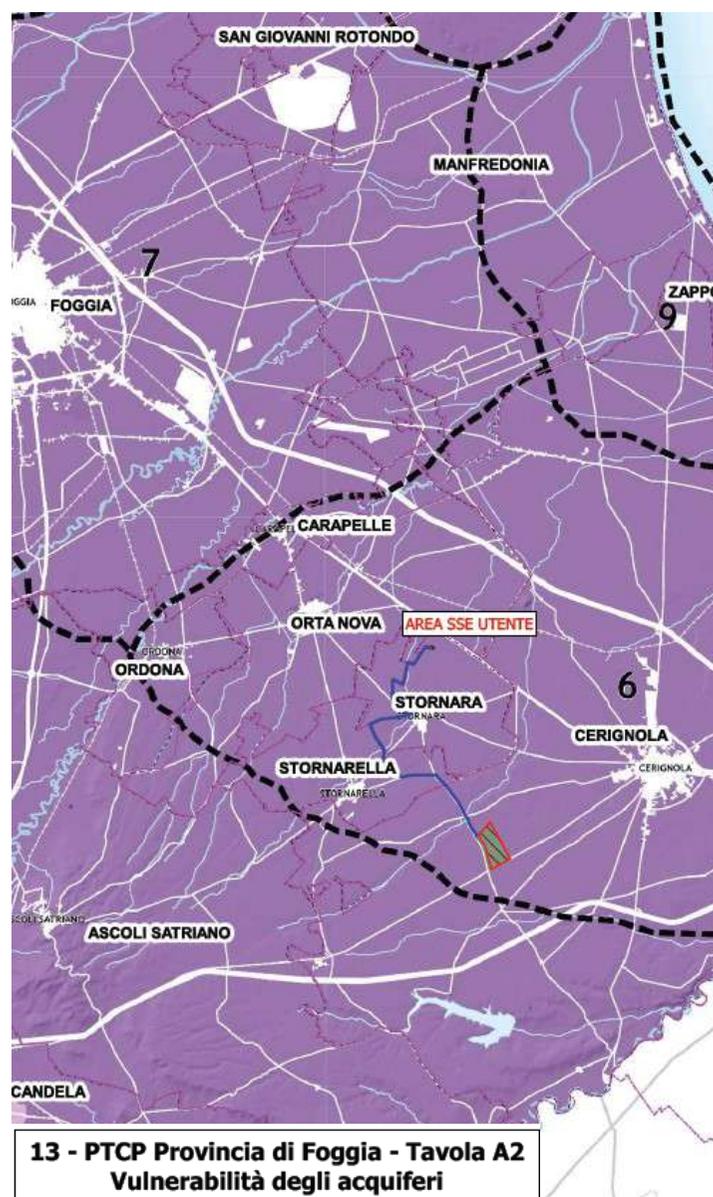
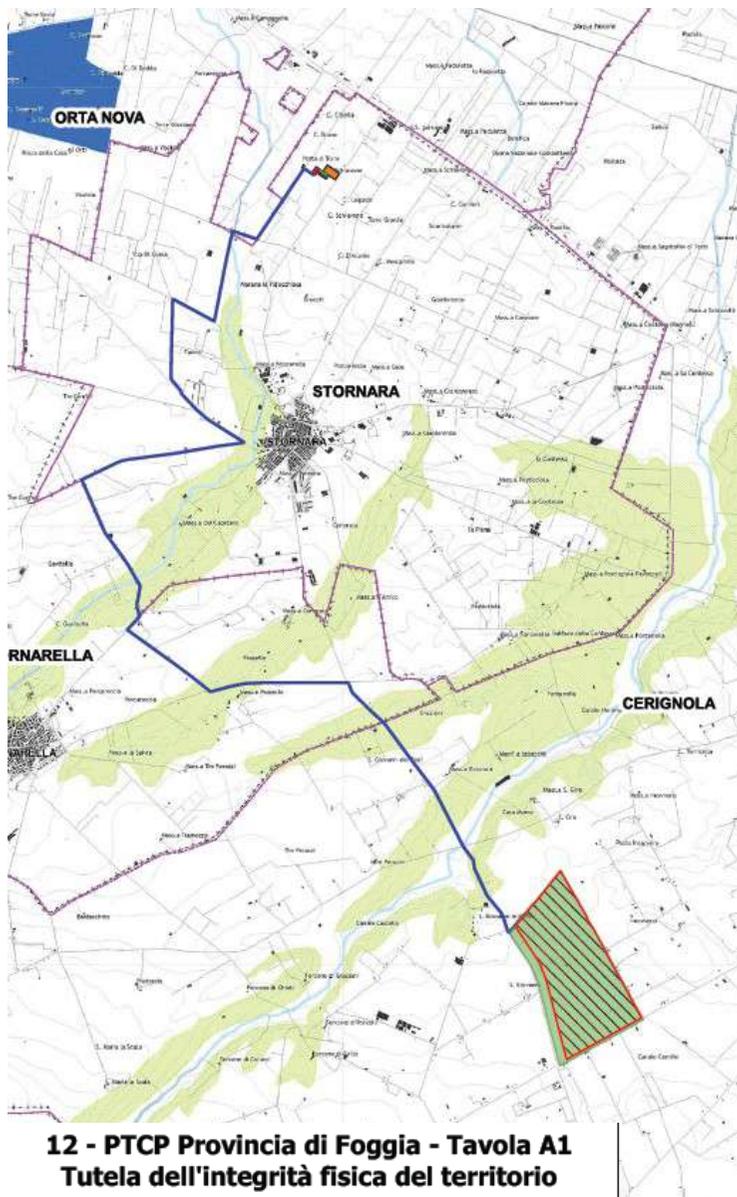
- *conservazione della memoria dei tracciati, in particolare all'interno del territorio urbano;*
- *conservazione nell'assetto storico dei tratti che insistono nel territorio rurale , attraverso la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, evitando di apportare consistenti alterazioni dei siti;*
- *destinazione prioritaria a verde pubblico, viabilità lenta pedonale e ciclabile dei tratti che insistono nel territorio urbano, ove riconoscibili."*

Il progetto ANaV valorizza la presenza del Trattarello stornara-Montemilone attraverso una fascia di 30 m dallo stesso (come indicato dalle norme del PPTR) nella quale si prevede l'inserimento dell'habitat 6220, tipico degli ambiti tratturali e lo tutela osservando una fascia di rispetto complessiva di 100 m dall'impianto agrovoltaico

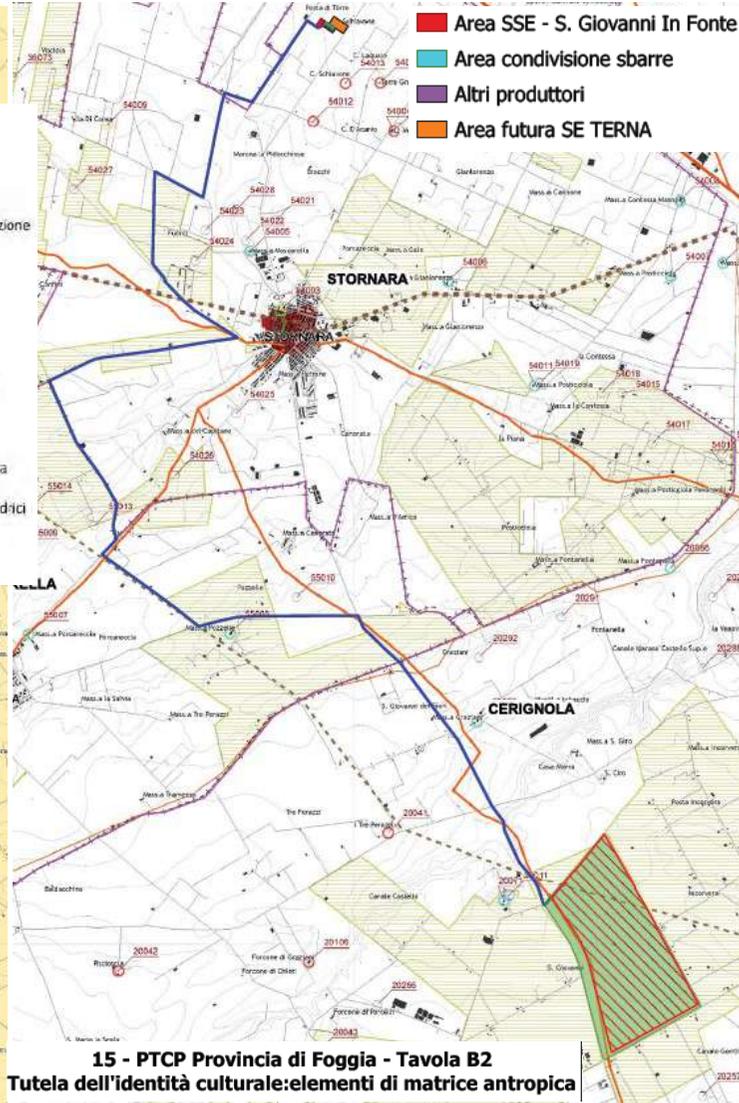
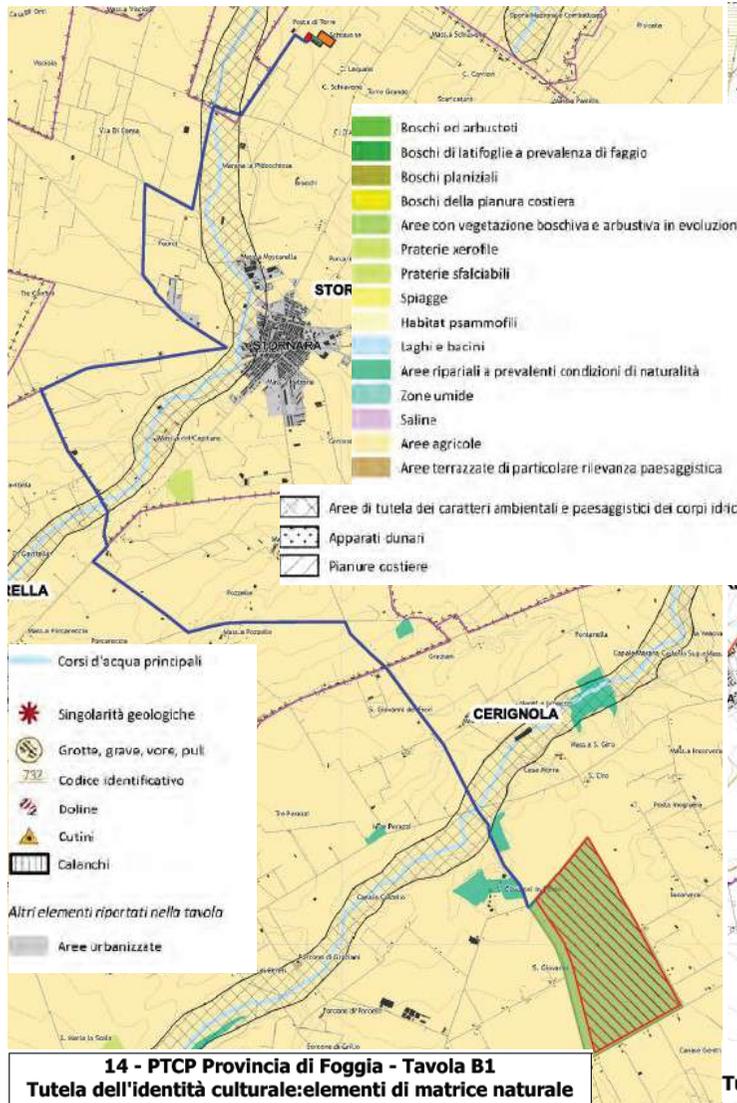
- il progetto, infine, si inserisce al crocevia di due viabilità di categoria C, di cui una (la SP 95) da adeguare (Tav. S2).

Di seguito si riportano gli estratti delle cartografie da 12 a 18 riportate nell'Allegato al presente documento al fine di un'immediata comprensione degli aspetti sopra evidenziati.

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

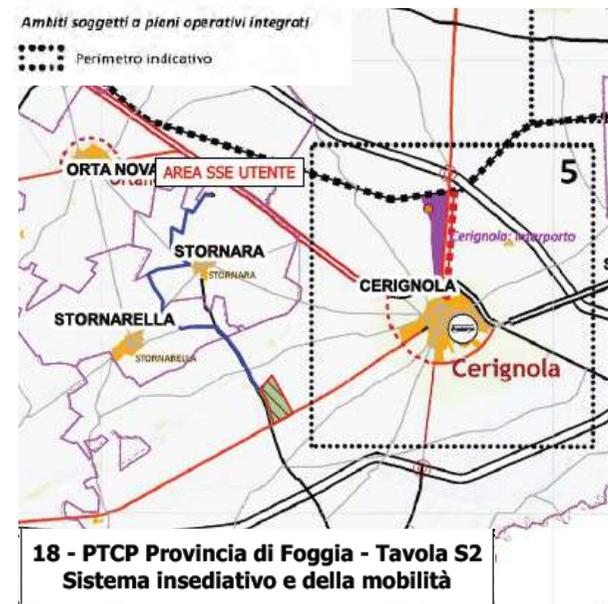
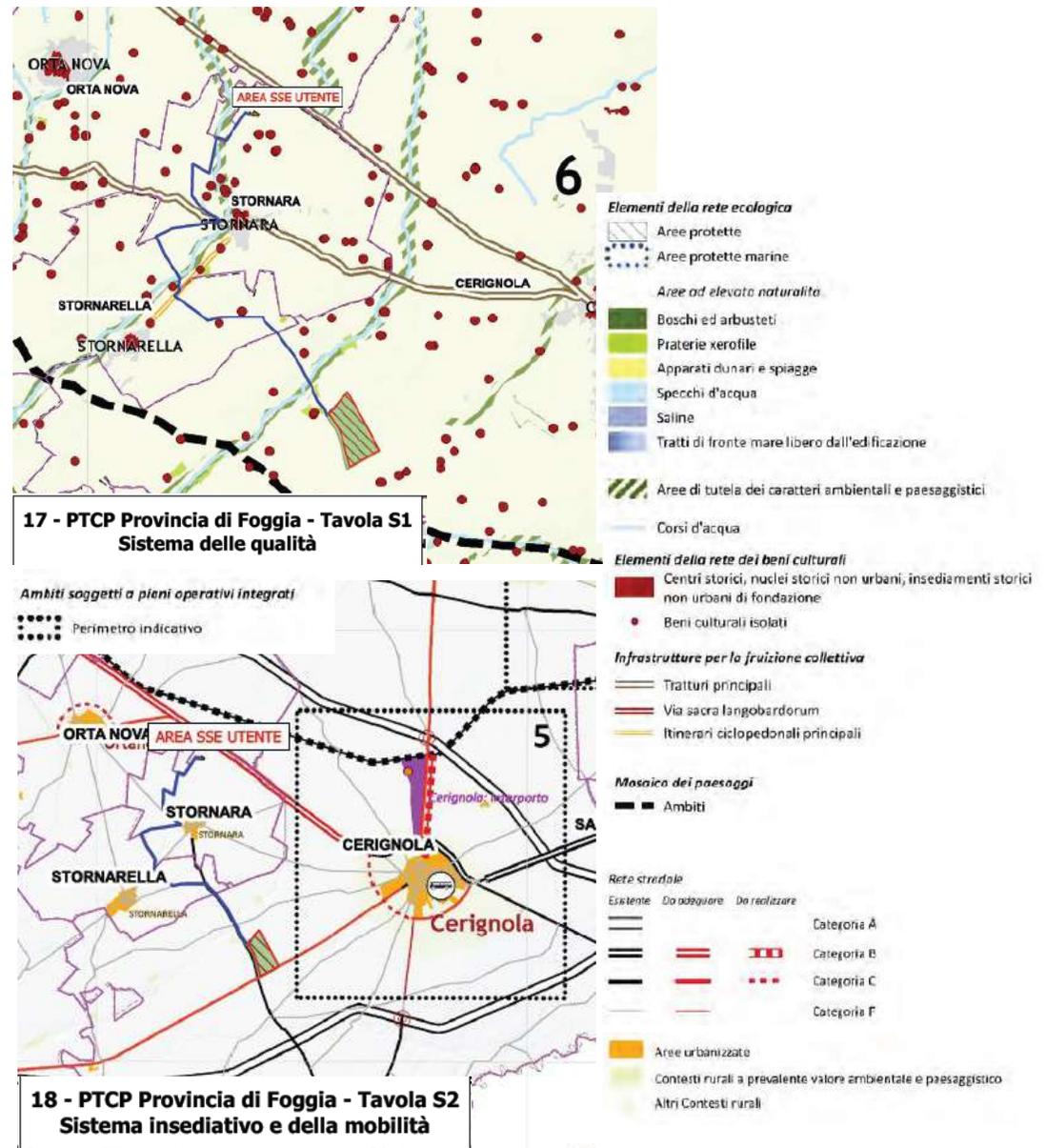
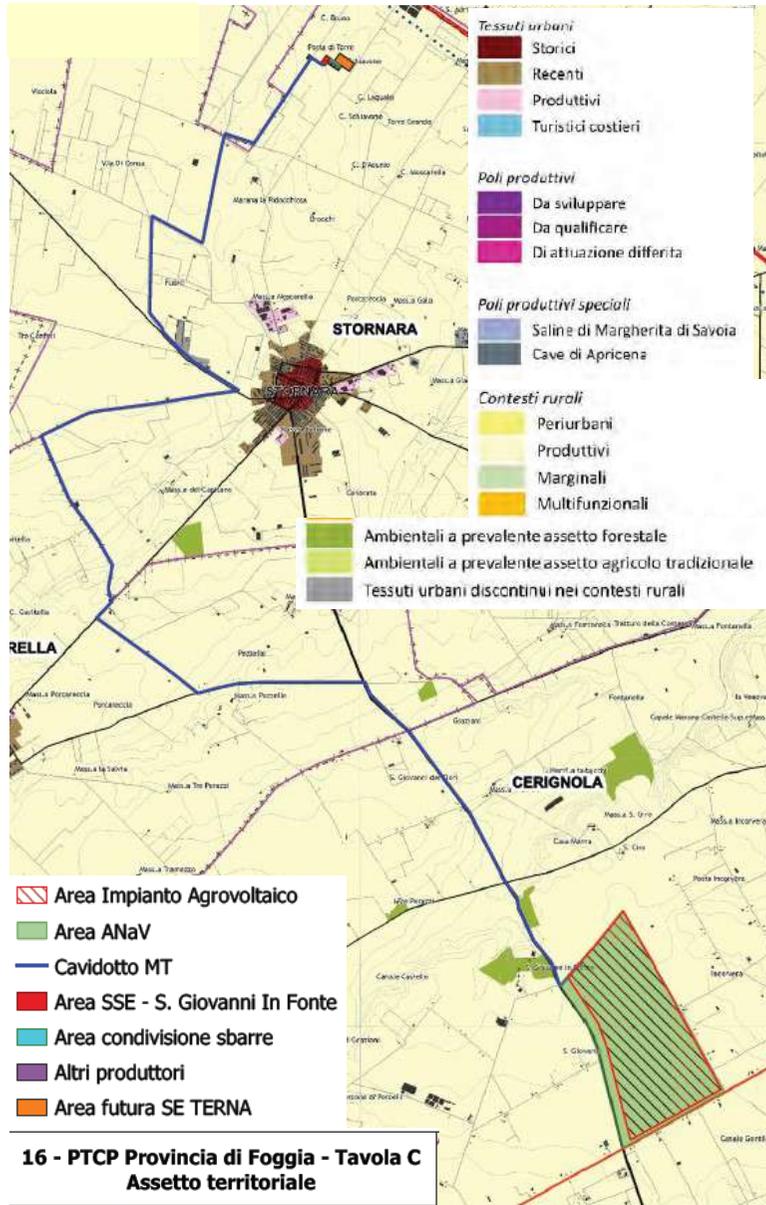


- Area Impianto Agrovoltaico
 - Area ANaV
 - Cavidotto MT
 - Area SSE - S. Giovanni In Fonte
 - Area condivisione sbarre
 - Altri produttori
 - Area futura SE TERNA
- Pericolosità geomorfologica*
- Aree a pericolosità molto elevata (PAI)
 - Aree a pericolosità elevata (PAI)
 - Aree a pericolosità moderata 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
- 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



- Area SSE - S. Giovanni In Fonte
- Area condivisione sbarre
- Altri produttori
- Area futura SE TERNA
- Area Impianto Agrovoltaiico
- Area ANaV
- Cavidotto MT
- Zone a characteristiche
- Zone tutela le upe legis
- Altri siti archeologici indagati o presunti
- Beni architettonici isolati**
- Masseie
- Peste
- Scali
- Casini
- Ville extraurbane
- Poderi
- Taveme
- Archeologia produttiva
- Trabucchi
- Torri e fortificazioni
- Castelli
- Complessi civili e religiosi
- Edifici religiosi e edicole
- Altro
- Codice identificativo
- Parchi e giardini
- Insediamenti abitativi derivanti dalle bonifiche e dalla riforma agraria
- Miniere e cave storiche
- Trattori
- Tratture
- Tratturelle
- Braccio
- Altri elementi della viabilità storica**
- Ipotesi di viabilità romana di grande collegamento
- Ipotesi di viabilità romana secondaria
- Percorso micelice
- Vie sacre langobardorum
- Centri storici
- Tessuti otto-novecenteschi di interesse storico
- Nuclei storici non urbani
- Insediamenti storici non urbani di fondazione

Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA



Dalla Relazione generale di Piano emerge un interessante aspetto legato allo sviluppo delle energie rinnovabili e allo sviluppo del territorio rurale. Di seguito se ne riporta un estratto, dove si evidenzia in verde gli aspetti che il progetto ANaV introietta:

I settori che, sulla base di quanto detto e dell'analisi della struttura socio-economica provinciale, possono rappresentare un'occasione di sviluppo per la provincia di Foggia sono:

- *l'agroalimentare;*
- *l'energia;*
- *il turismo.*

[...]

Per quanto riguarda il tema energia, la provincia di Foggia può svolgere, indubbiamente, un ruolo di primo piano all'interno della strategia della Regione che come indirizzo strategico ha l'obiettivo di far diventare la Puglia una regione di eccellenza nel quadro europeo nel campo delle energie alternative e dell'efficienza energetica in un contesto di sostenibilità ambientale.

Questo attiene [...] anche al rafforzamento della capacità regionale di ricerca e soprattutto di innovazione nel campo delle energie alternative e dell'efficienza energetica, con il conseguente rafforzamento di una struttura di imprese in grado di offrire sui mercati internazionali nuove soluzioni tecnologiche, prodotti e processi relativi alle produzioni energetiche [...]

Una strategia per la valorizzazione complessiva del territorio rurale foggiano deve fare necessariamente riferimento ai principi di base della nuova politica agraria comunitaria:

- *riconoscimento della multifunzionalità dell'agricoltura, del suo ruolo polivalente al di là della semplice produzione di derrate, con l'incentivazione della gamma di servizi offerti dagli agricoltori per il mantenimento del paesaggio e degli equilibri ambientali, dei valori ecologici, estetici, culturali;*
- *impostazione plurisettoriale e integrata dell'economia rurale al fine di diversificare le attività, creare nuove fonti di reddito e occupazione, proteggere il patrimonio rurale, per "...rispondere alle crescenti richieste in materia di qualità, salute, sicurezza, sviluppo personale e tempo libero nonché migliorare il benessere delle popolazioni rurali" (Dichiarazione della Conferenza europea sullo sviluppo rurale di Cork, Irlanda, 1996);*
- *[...]*

Il progetto ANaV presenta caratteri fortemente innovativi, innanzitutto tecnologici; esso, infatti, non è il tipico impianto fotovoltaico, ma, grazie all'adozione di accorgimenti tecnici congeniali all'attività agricola (posizione dei trackers, interfila, struttura, altezza dell'asse di rotazione da terra, inclinazione dei pannelli) riesce ad integrare agricoltura, naturalità e produzione di energia rinnovabile tanto che l'area coltivabile è pari a circa l'88% dell'area destinata ad ospitare le strutture necessarie alla produzione di energia; inoltre, attraverso il potenziamento della biodiversità e la valorizzazione della fascia di rispetto del Tratturello Stornara-Montemilone, può inserirsi, benché con risvolti minimi per le dimensioni dello stesso, all'interno della previsione della "costituzione di una rete ecologica" e "di una vera e propria rete" di beni culturali.

Nell'elaborato 4 "Analisi delle risorse agroforestali e dei paesaggi rurali della Provincia di Foggia", emerge che l'ambito di progetto si inserisce in un contesto rurale prettamente produttivo.



La carta dei contesti rurali

CONTESTI RURALI
(C_rurale_v08_unito.shp)

■ Paesaggistico-ambientale a indirizzo naturalistico e silvo-pastorale
■ Paesaggistico-ambientale a indirizzo agricolo

■ Marginale
■ Multifunzionale
■ Produttivo

Per tale contesto, il Piano specifica tra gli Indirizzi che *“Per i contesti rurali a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, attraverso le politiche di settore e in connessione con la disciplina degli assetti idrogeologici, deve essere sostenuta e incentivata l’adozione di pratiche colturali pienamente compatibili con l’ambiente e con la conservazione funzionale dei presidi idraulici e della vegetazione arborea caratteristica dell’organizzazione degli spazi agricoli. (codici di buona pratica agricola, misure agrambientali del psr).”*

Secondo il Piano, l’ambito del Basso Tavoliere in cui si inserisce il progetto *“costituisce, insieme all’ambito 8, il principale motore dell’agricoltura provinciale” nel quale è “necessario mitigare [l’impatto su suolo e acque] incentivando la diffusione di tecniche agronomiche sostenibili, meno idroesigenti”.*

Alcune idee di forza per una possibile strategia d’ambito, delineate dal Piano e riprese nelle NTA nella Parte II, Titolo I, Capo II, nella Parte III, Titolo II, Capo I art. III.24 e 25, e nelle Schede relative agli ambiti paesaggistici:

- *applicazione delle misure del PSR di sostegno a metodi di produzione agricola ad elevata sostenibilità, finalizzate al risparmio di acqua e input chimici, ed in grado di conservare la qualità delle matrici ambientali (suolo, acqua); [...]*

Poiché le attività relative al sistema ANaV si inseriscono a pieno titolo nell’attività agricola esse sono state progettate per collimare con gli obiettivi, di seguito elencati, previsti dal Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020, esaurientemente trattati al capitolo 5.2 del presente documento:

- **Priorità 1: Promuovere il trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo, forestale e nelle zone rurali.**
- **Priorità 2: Potenziare competitività dell’agricoltura e redditività aziende agricole**
- **Priorità 4: Preservare, ripristinare e valorizzare ecosistemi dipendenti da agricoltura e foreste.**

Si fa inoltre rimando alla Relazione Agronomica elaborata per il progetto ANaV in esame.

4.4. Piano di Bacino per l'Assetto Idrogeologico - PAI

Le opere in esame (area ANaV, cavidotto di collegamento alla Sottostazione Elettrica e Sottostazione Elettrica) non interferiscono con aree a pericolosità da inondazione (estratto tav. 08).

Solo il cavidotto di collegamento interseca in alcuni punti alcune aste fluviali, attraversando aree a pericolosità da frane PG1 (estratto tav. 08).



Estratto 08 dell'Allegato al Quadro Programmatico – PAI Pericolosità inondazione e pericolosità frane

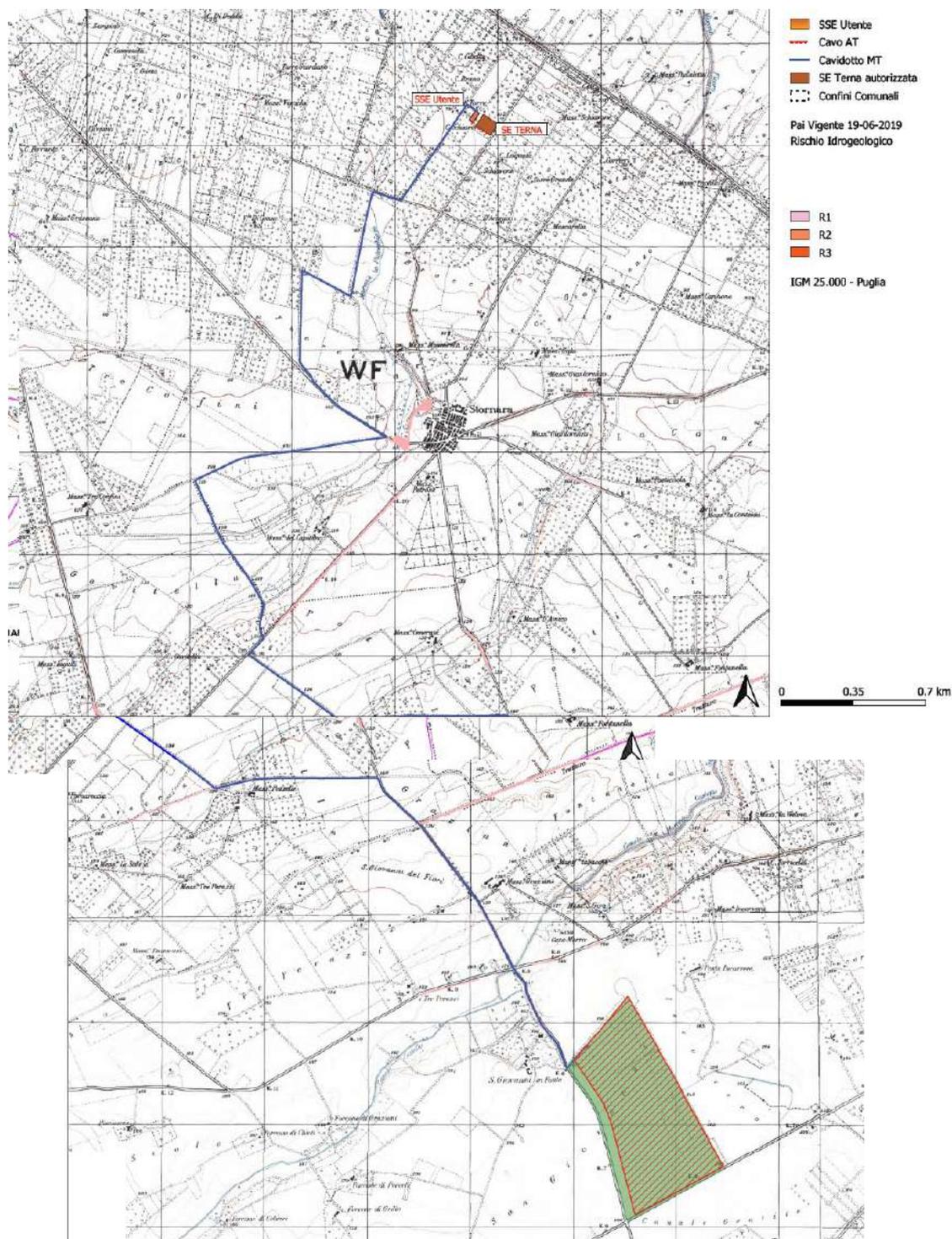
Si riporta quanto espresso nel comma 1 dell'art.15 delle NTA del PAI:

“Nelle aree a pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1) sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio purché l'intervento garantisca la sicurezza, non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nella zona potenzialmente interessata dall'opera e dalle sue pertinenze.”

Il cavidotto in questione risulta essere compatibile con le prescrizioni sopraindicate in quanto sarà interrato lungo tracciati viari esistenti ed in corrispondenza delle connessioni naturalistiche, corrispondenti a corsi d'acqua, sarà posato utilizzando la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (cfr. “Tav. 6.a Interferenze cavidotti e reticoli fluviali su base CTR” e “Tav. 6.b Interferenze cavidotti e reticoli fluviali su base CTR - Rilievo fotografico e particolari”); in tal modo non determinerà condizioni di

instabilità e non modificherà la geomorfologia delle aree interessate. Infatti, le aree oggetto di intervento non subiranno modifiche in quanto saranno ripristinate le condizioni ante operam, utilizzando gli stessi materiali rinvenuti dallo scavo

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico (estratti 09a e 09b di seguito riportati), il progetto non interessa nessuna delle aree perimetrate.



Estratti 09a e 09b dell'Allegato al Quadro programmatico – PAI Rischio idrogeologico

4.5. Piano Regolatore Generale del Comune di Cerignola

Nel Comune di Cerignola ricade l'impianto agrivoltaico con le relative fasce di rispetto (ANaV) e parte del cavidotto di collegamento alla sottostazione elettrica (SSE), la quale è collocata in comune di Stornara.

Dal Certificato di Destinazione Urbanistica rilasciato dal Comune, l'impianto ricade interamente in Zona di PRG E, la cui disciplina è riportata all'art. 20 delle NTA e in parte in zona inedificabile (rispetto stradale) di cui all'art. 22.

Nello specifico l'art. 20 definisce "zona omogenea E - le parti del territorio comunale destinate alla conduzione dei fondi ed all'allevamento del bestiame, nonché alle attività con essi compatibili o che svolgano funzione idonea alla rivitalizzazione degli insediamenti e delle aree.", nella quale "sono consentiti gli interventi ammessi dal Piano territoriale di coordinamento provinciale e quelli definiti al comma g) dell'art. 51 della L.R. 31.5.1980 n. 56."

Nelle ZTO E sono consentiti, in linea principale:

- usi agricoli e zootecnici (art. 20.2.1);
- ricettività (art. 20.2.2);
- usi legati alla riqualificazione funzionale dell'Agro (art. 20.2.3).

Nello specifico si pone come obiettivo

- a) *il mantenimento della qualità ambientale dell'Agro;*
- b) *il mantenimento delle rese ottimali dei suoli;*
- c) *lo sviluppo e l'efficienza aziendale attraverso l'incremento delle opportunità date alle aziende di aumentare la loro capacità di variare gli ordinamenti produttivi e di organizzare i fattori della produzione;***
- d) *il mantenimento di adeguati livelli di reddito degli operatori del settore.*

In relazione alla definizione degli "Usi legati alla riqualificazione funzionale dell'Agro" *gli usi del suolo inerenti le attività di valorizzazione funzionale dell'Agro condotte da soggetti pubblici e privati per il raggiungimento degli obiettivi generali di cui alla lettera a) dell'art. 20.1 Essi riguardano le aree, gli edifici, gli impianti funzionali a tali attività, come di seguito indicati*

[...]

2. Impianti tecnologici di interesse pubblico:

- *sono gli usi del suolo che comprendono tutti gli impianti che alimentano o ai quali fanno capo le reti tecnologiche di urbanizzazione generale o primaria:*
- *impianti legati alle reti delle urbanizzazioni primarie;*
- *edifici ed impianti legati alla rete delle canalizzazioni e delle irrigazioni in genere;*
- *centrali elettriche in genere;*
- *opere di riconosciuto interesse regionale.*

Relativamente alle fasce di rispetto stradale, è ammessa edificazione solo per quanto attiene alle attrezzature per i trasporti e cabine di distribuzione dell'energia elettrica.

È bene evidenziare, inoltre, che i sensi del DLgs n.387/2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno

dell'elettricità" art.12 comma 7 "gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14".

L'impianto ANaV si pone perfettamente in linea con le disposizioni del citato articolo.

Il progetto ANaV nel suo complesso è coerente con le norme sopra riportate in quanto non prevede alcuna edificazione nelle fasce di rispetto stradale, mantiene l'area prevalentemente ad uso agricolo (con agricoltura biologica e coltivazioni locali) e il cavidotto di collegamento alla SSE Utente viene interrato lungo strade esistenti, ripristinandone lo stato ex ante dopo l'alloggiamento.



PRG Comune di Cerignola – Azzonamento

Prescrizioni in materia di tutela e vincoli previsti dal Comune (Titoli IV – Ambiti Territoriali e V – Aree ed elementi soggetti a tutela integrale) nelle N.T.A. del P.R.G.

Gli immobili identificati al F. 317 p.lla 187, F. 318 p.lle 5, 10, 11, 13, 14 e 15 e F. 319 p.lle 4, 8, 11, 12, 13, 14 e 50 (parte del sito di progetto - area a nord nord-est) sono caratterizzati da un ambito di interesse archeologico e da un ambito di elevato interesse archeologico, pur non essendo stato rilevato dalla pianificazione sovraordinata (il PPTR, infatti, è più recente).

Tali ambiti sono normati dagli artt. 24, 25 e 26 delle NTA.



Ambiti territoriali

- di elevato interesse archeologico
- di interesse archeologico
- di appartenenza al sistema dei tracciati storici
- di rispetto urbano
- di interesse biologico naturalistico - zona di rispetto
- di alimentazione e rispetto delle risorse idriche - fiumi, laghi canali, marane
- di alimentazione e rispetto delle risorse idriche - pozzi, sorgenti, prese
- di tutela geoidraulica del territorio e degli insediamenti - area di pertinenza
- di tutela geoidraulica del territorio e degli insediamenti - area annessa
- aree instabili o di probabile instabilità

Aree ed elementi soggetti a tutela integrale

- Aree vincolate
- Aree vincolate - zona di rispetto
- Aree di rilevante interesse biologico naturalistico e riserve naturali
- Componenti dell'assetto idrogeologico fiumi, torrenti, marane, laghi

- Componenti dell'assetto idrogeologico pozzi
- Componenti dell'assetto idrogeologico sorgenti
- Componenti dell'assetto idrogeologico punti di presa
- confine comunale
- perimetrazione del centro abitato (D.L. n. 285/1992)

Siti di Importanza Comunitaria

- Area SIC "Zone umide della Capitanata"
- Area SIC "Valle Ofanto - Lago di Capacciotti"
- Area di ampliamento del SIC "Zone umide della Capitanata"
- Area di ampliamento del SIC "Valle Ofanto - Lago di Capacciotti"

Art. 24 Ambiti territoriali di elevato interesse archeologico

Il piano definisce Ambiti territoriali di elevato interesse archeologico del territorio comunale le aree dove l'esistenza di reperti e siti è verificata da segnalazioni, ritrovamenti, fonti letterarie.

Gli interventi di modificazione del suolo dovranno essere compatibili con tale caratteristica.

In particolare non sono compatibili le seguenti attività:

1. smaltimento di rifiuti urbani, di rifiuti speciali assimilabili agli urbani, nonché dei rifiuti speciali costituiti da residui derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani e dalla depurazione di acque di scarico urbane;
2. trattamento, recupero, riciclo, smaltimento e stoccaggio definitivo di rifiuti di cui al numero precedente;
3. smaltimento di rifiuti speciali prodotto da terzi;
4. trattamento, recupero, riciclo, smaltimento e stoccaggio provvisorio e definitivo di rifiuti speciali;
5. attività di raccolta, trasporto e trattamento di rifiuti tossici e nocivi;
6. discariche controllate di smaltimento di rifiuti tossici e nocivi;
7. centrali elettriche in genere;
8. attività di estrazione di ghiaia, sabbia e argilla;
9. attività di produzione calcestruzzo pronto per l'uso;
10. tracciati ferroviari e autostradali;
11. movimenti di terra eccedenti 0,5 m al di sotto del piano di campagna.

Art. 25 Ambiti territoriali di interesse archeologico

Il piano definisce Ambiti territoriali di interesse archeologico del territorio comunale le aree dove vi è la potenziale esistenza di reperti e siti, verificata da presenze di itinerari e percorsi storici e protostorici e da fonti letterarie.

Gli interventi di modificazione del suolo dovranno essere compatibili con tale caratteristica.

Qualsiasi modificazione dell'assetto presente in tali ambiti dovrà essere comunicata alla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia per il relativo nulla osta.

In particolare non sono autorizzabili le attività incompatibili con gli Ambiti di rilevante interesse archeologico, ad esclusione dei tracciati ferroviari ed autostradali.

Da quanto è possibile rilevare, la perimetrazione dell'area di interesse archeologico di cui al PRG non corrisponde ad un'area sottoposta a vincolo archeologico ne' *ex lege* ne' in forza di specifico decreto oppositivo del vincolo.

Si osserva che esorbita dalle funzioni del PRG, con riferimento alla giurisprudenza della Corte costituzionale, il compito di individuare aree e siti non idonei alla localizzazione di impianti da FER, competenza che, invece, la legge rimette alle Regioni.

Inoltre, si evidenzia che:

- dal PPTR, strumento a scala più vasta ma di grande dettaglio analitico, non emerge nell'ambito dell'area ANaV alcuna emergenza archeologica;
- dal Regolamento Regionale 24/2010 tale area non è identificata come non idonea alla localizzazione di impianti fer;
- dalla "Valutazione del rischio archeologico" emerge che l'area di progetto ANaV presenta un rischio archeologico nullo in quanto "[...] le opere in progetto si collocano in un'area in cui non è stata attestata la presenza di evidenze archeologiche. L'indicazione di rischio nullo si basa sull'assenza, nelle vicinanze

del progetto, di contesti archeologici noti da fonti bibliografiche, foto aeree o survey, e pertanto non esclude la possibilità che in corso d'opera possano essere intercettate [...]". Il tracciato del cavidotto, invece presenta in alcuni tratti un rischio medio. In ogni caso i lavori di costruzione dell'impianto, in special modo tutte le operazioni di scavo e sbancamento, saranno organizzati prevedendo sempre l'assistenza archeologica di cantiere.

Art. 26 - Ambiti territoriali di appartenenza al sistema dei tracciati storici

Il piano definisce Ambiti territoriali di appartenenza al sistema dei tracciati storici del territorio comunale le aree di rispetto di mt 50 dai tracciati e itinerari storici e di mt 150 dai borghi, in esso presenti.

Si definiscono tracciati ed itinerari storici [...] i siti dei seguenti tratturi:

[...]

- *tratturello Stornara – Monte Milone;*

[...]

- [...]

- *Borgo Libertà [distante dal progetto oltre 8 km].*

Su tali aree non sono compatibili i seguenti interventi:

1. quelli indicati all'art. 24 delle N.T.A. [sopra ripotato]:

[...]

Qualora all'interno degli ambiti sia oggettivamente riconoscibile il sito di un tratturo, qualsiasi intervento su tale sito dovrà rispettare, oltre a ciò che è già stato indicato, le seguenti disposizioni:

- *non è compatibile alcuna nuova edificazione o ampliamento di edifici esistenti se non con aumento volumetrico contenuto nella sagoma del manufatto;*
- *non è compatibile alcun intervento colturale che possa far perdere la riconoscibilità del sito come parte di un tratturo.*

Si specifica che il Tratturo Stornara-Montemilone, che affianca il lato ovest dell'area ANaV, non è più riconoscibile essendo ora una viabilità provinciale. In ogni caso, il progetto rispetta quanto indicato dal PPTR, di più recente aggiornamento, in merito ai Tratturi non reintegrati (fascia di rispetto di 30 m con valorizzazione dell'habitat 6220 tipico degli ambiti tratturali) e dalle Linee Guida del Quadro di Assetto dei Tratturi, nonché del Regolamento Regionale 24/2010 (fascia di rispetto complessiva di 100m per la localizzazione dell'impianto agrovoltaico).

Dal CDU si rilevano, inoltre, le informazioni paesaggistiche relative al PPTR, di cui si riporta una sintesi di seguito:

Ambiti e figure paesaggistiche

- **AMBITI PAESAGGISTICI:** Ambito paesaggistico Tavoliere - Intersezione completa pari al 100% dell'area*
- **COMUNI:** CERIGNOLA - Tavoliere - Il mosaico di Cerignola - Intersezione completa pari al 100% dell'area*; Le marane di Ascoli Satriano - Intersezione parziale pari al 1,3% dell'area*

- FIGURE PAESAGGISTICHE: Il mosaico di Cerignola - Intersezione completa pari al 100% dell'area*; le marane di Ascoli Satriano - Intersezione parziale pari al 1,3% dell'area*

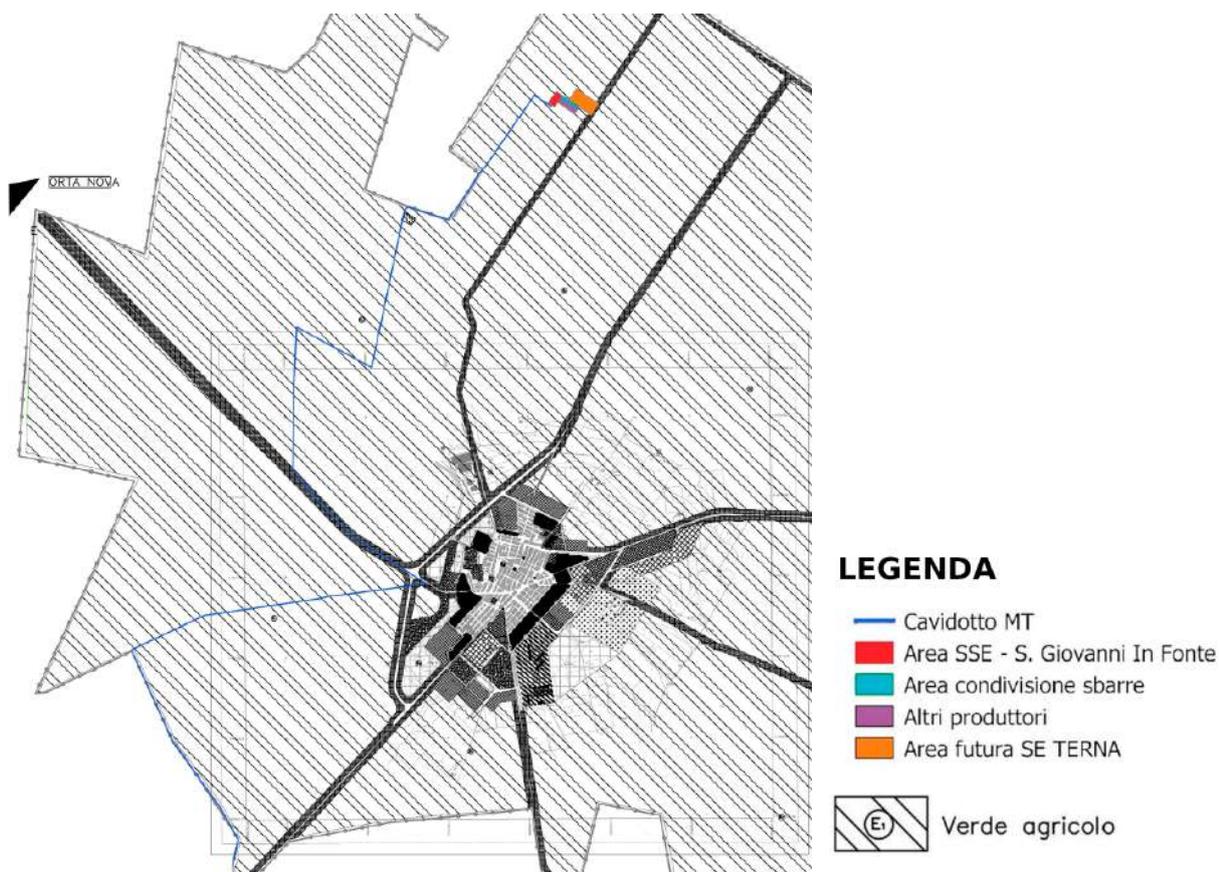
Struttura antropica e storico-culturale

- UCP - AREA DI RISPETTO DELLE COMPONENTI CULTURALI E INSEDIATIVE: RETE TRATTURI
Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - **30m**) - Rete tratturi – Intersezione parziale pari al 67,4% dell'area*;
Testimonianze della Stratificazione Insediativa: aree appartenenti alla rete dei tratturi – Regio Tratturello Stornara Montemilone - Intersezione parziale pari al 0,1% dell'area*

* percentuale relativa unicamente alle particelle facenti parte dell'iniziativa ANaV interessate anche solo parzialmente dalla componente in esame (non riferite all'intera area ANaV), ricadenti in comune di Cerignola

4.6. Piano Regolatore Generale di Stornara⁹

Nel Comune di Stornara il cavidotto e la Sottostazione utente ricadono interamente Z.T.O E1 - quale zona agricola – verde agricolo – normata dagli artt. 7 e 12 delle NTA del PRG vigente.



Estratto tavola 21c Azzonamento

⁹ Informazioni urbanistiche estratte da Certificato di Destinazione Urbanistica rilasciato dal Comune di riferimento.

L'art. 7 – destinazioni d'uso - definisce le sottozone agricole "E1" – nel quale sono consentiti, in linea principale:

- tutti gli insediamenti connessi con l'utilizzazione del territorio a scopi agricoli quali: stalle, concimaie, fienili, silos, depositi attrezzi e macchine agricole, porcili, gallinai e simili nonché le abitazioni per i conduttori e per i salariati e ricoveri temporanei.
- gli edifici destinati alla raccolta, lavorazione, e conservazione dei prodotti agricoli quali: magazzini, depositi, cantine, oleifici, celle frigorifere, mulini, conservifici, mattatoi, lavorazioni pelli, residuati da macellazione e simili;
- le attrezzature a servizio del traffico quali: autostazioni, distributori di carburante, officine meccaniche di primo intervento, posti di ristoro e motels, nonché quelle attività produttive che pur non essendo elencate come insalubri ai sensi del D.M. 23/12/1976, non sono collocabili nell'ambito della Zona "D" per motivi di sicurezza e di igiene.

Relativamente all'art.12 – Sottozone rurale E1 (verde agricolo) la norma riporta i parametri edilizi per la realizzazione degli interventi edilizi consentiti al sopracitato art.7.

Il cavidotto sarà interrato lungo le viabilità esistenti e, per brevi tratti, lungo strade agricole. Dopo lo scavo sarà ripristinato lo stato dei luoghi ex ante.

Per quanto riguarda la SSE Utente, che riguarda opere connesse a impianti da FER (e pertanto ammissibili in zona agricola ai sensi dell'art. 12 di cui al DPR 387/2003), essa sarà allacciata alla futura SE di Terna 150kV in agro di Stornara, già autorizzata ad un altro produttore.

4.7. Piano Regolatore Generale di Stornarella¹⁰

Il tratto di cavidotto che interessa il Comune di Stornarella attraversa una zona classificata dal PRG vigente quale Z.T.O "E" rurale – identificata quale "E1" – verde agricolo –zona "E2" – verde agricolo di rispetto, normata dagli artt. 8 e 9 delle norme tecniche di attuazione.

Le norme riportano i parametri edilizi e per la realizzazione degli interventi edilizi consentiti.

Nel caso di specie il passaggio del cavidotto di collegamento alla sottostazione elettrica, ricadente in sede stradale, non comporta l'applicazione dell'articolo stesso.

4.8. Piano Regolatore di Orta Nova

Il passaggio del cavidotto lambisce il confine del Comune di Orta Nuova e il Comune di Stornara, interessando un tratto di sedime stradale.

¹⁰ Idem

4.9. Quadro di Assetto dei Tratturi

Il Quadro di Assetto dei Tratturi di Puglia è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale 2 maggio 2019, n. 819 “*Legge Regionale n. 4/2013, Testo Unico delle disposizioni in materia di demanio armentizio, artt. 6 e 7. Approvazione definitiva del Quadro di Assetto dei Tratturi.*”

Di seguito una sintesi della documentazione del Quadro di Assetto dei Tratturi in riferimento al Tratturello Stornara-Montemilone presente nell’ambito di progetto.

La normativa regionale vigente

Per ovviare alla situazione di diffusa inerzia nella formulazione dei Piani Comunali dei Tratturi e, al contempo, armonizzare la disciplina regionale al redigendo Piano Paesaggistico, è stato adottato, con Legge regionale n. 4 del 2013, il Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di demanio armentizio e beni della soppressa Opera nazionale combattenti, che ha modificato sostanzialmente la previgente normativa in materia (L.R. 29/2003).

Una delle più importanti novità introdotte da tale normativa ha riguardato il processo di pianificazione, che è stato riarticolato in tre fasi, ciascuna sostanziata da uno specifico elaborato.

La prima fase attiene alla formazione del Quadro di Assetto, che persegue l’obiettivo di selezione delle aree tratturali secondo le tre destinazioni d’uso individuate dalla legge; la seconda fase riguarda l’elaborazione del Documento regionale di valorizzazione, che ha lo scopo di definire le regole entro cui devono essere predisposti, quali atti di “dettaglio” del processo di pianificazione, i Piani locali di valorizzazione di competenza comunale - terza fase.

Il Quadro di Assetto si configura come lo strumento attraverso cui, previa ricognizione ed accertamento delle consistenze patrimoniali, si provvede alla configurazione funzionale dell’intera rete tratturale in relazione alle diverse destinazioni d’uso indicate dalla precitata normativa previsto che il Quadro di Assetto definisca la zonizzazione delle aree tratturali (art.6, comma 1), attraverso l’individuazione e la perimetrazione:

- a) dei tratturi che conservano l’originaria consistenza o che possono essere alla stessa recuperati, da conservare e valorizzare per il loro attuale interesse storico-archeologico e turistico-ricreativo;
- b) delle aree tratturali idonee a soddisfare esigenze di carattere pubblico;
- c) delle aree tratturali che hanno subito permanenti alterazioni, anche di natura edilizia [...].

Le aree tratturali sub lett. a) costituiranno il Parco dei Tratturi di Puglia, previsto dall’art. 8 del medesimo T.U. e volto a garantire il presidio e, insieme, il raccordo degli interventi comunali di valorizzazione.

Le aree di cui alle lettere b) e c), invece, avendo perduto l’originaria natura, potranno essere dismesse, rispettivamente, a favore delle Amministrazioni territoriali e dei privati richiedenti.

Caratteristiche della rete tratturale

La rete tratturale, distinta in tratturi, larghi dai 10 ai 60 passi napoletani (111,11 metri), tratturelli, normalmente di 37 metri di larghezza, e bracci (18,50 metri) consente il collegamento dei pascoli estivi degli altopiani abruzzesi con quelli invernali delle pianure e basse colline pugliesi e lucane e il passaggio delle greggi dal tratturo principale alla locazione di destinazione o da una locazione all’altra.

I tratturi raggiungono circa 150 miglia di lunghezza con quello che da L’Aquila porta a Foggia (243,5 chilometri), e i 211 chilometri con il Pescasseroli - Candela. In quelli di maggiore ampiezza – destinati a veicolare il transito delle greggi per due-tre settimane nel trasferimento autunnale da monte a piano e per

un lasso di tempo analogo, in maggio, quando le greggi risalgono sulle montagne – si distingue un'area centrale, scarsamente inerbata a causa del continuo calpestio derivante dal movimento degli animali e dei carri ed ora definita "viale armentizio", e le due fasce limitrofe dove le pecore, quando il passo rallenta, possono trovare erba da pascolare. Non infrequentemente il viale armentizio, in assenza di viabilità alternativa, è usato come ordinaria via di transito per le persone e per le merci, trasportate dai carri o a dorso di animali, anche se non hanno a che fare con la transumanza.

INDIVIDUAZIONE DEI TRACCIATI

Periodicamente, per garantire la facilità di transito e rimuovere le occupazioni abusive, sono state disposte le "reintegre" dei tratturi, che hanno prodotto una ricchissima documentazione storica sia cartografica che amministrativa.

La "reintegra" prevedeva l'attività di ricognizione e accertamento in loco, che si concretizzava in elenchi e "piante geometriche", destinata alla esatta individuazione del tracciato tratturale. Essa comportava l'identificazione delle linee di diritto del tratturo, per il successivo recupero o per la legittimazione/alienazione rispettivamente di quelle aree abusivamente occupate o trasformate nell'uso e di quelle libere e non più utili in relazione al volume corrente di traffico transumante. Il risultato di tale attività si esplicitava nella predisposizione dei cosiddetti "Piani di alienazione"/"legittimazione", ovvero di sistemazione definitiva, contenenti l'identificazione dei confinanti o dei possessori aventi diritto all'acquisizione delle zone interessate, e il prezzo al quale era possibile attivare una transazione su base conciliativa o procedere all'acquisto.

Attraverso le analisi dei diverse "reintegre" sono stati individuate diverse caratteristiche della rete tratturale.

L'analisi della "Carta Generale dei Tratturi, Tratturelli, Bracci e Riposi" e relativo elenco (aggiornata a cura del Commissariato per la Reintegra dei Tratturi di Foggia nel 1959 sulla precedente edizione del 1911), ha permesso di realizzare un prospetto dei tratturi ricadenti nel territorio della Regione Puglia con la loro qualifica e denominazione, numero di riferimento nella Carta storica (cd. numero demaniale) e l'indicazione "reintegrato"/"non reintegrato".

Di seguito si riporta un estratto della tabella riferita al Tratturello Stornara-Montemilone.

N. Rif.	Qualifica e denominazione	Reintegrato/non reintegrato
56	Tratturello Stornara - Montemilone	Non Reintegrato

Insieme alla Carta generale, venne pubblicato sulla G.U. n. 97 del 1912 l'**Elenco dei tratturi, tratturelli, bracci e riposi**, approvato dalla Reale Commissione per i Regi Tratturi, contenente l'indicazione della consistenza distinta per ciascuna via armentizia e Comune attraversato, espressa in termini di lunghezza e larghezza complessive. Questo è l'unico documento storico disponibile dal quale è stato possibile desumere la consistenza della rete tratturale riferita ad una data certa.

Pertanto, partendo dalla consistenza storica riferita a specifico anno (1911), detraendo le dismissioni realizzate da quel momento fino a oggi, si è pervenuti alla consistenza patrimoniale del demanio armentizio regionale all'attualità.

La tabella che segue riporta i dati di sintesi in particolare per il Tratturello Stornara – Montemilone, per quale si può constatare che la sua consistenza non è variata rispetto al 1912.

A - Consistenza demanio armentizio tratta dall' <i>Elenco dei Tratturi, tratturelli, bracci e riposi del Tavoliere delle Puglie, pubblicato sulla gazzetta Ufficiale del 23/04/1912 n. 97</i>						B - Consistenza atti di alienazione statali e regionali	Differenza A - B
Numero demaniale	Qualifica	Denominazione	Lunghezza (mt)	Larghezza (mt)	Consistenza storica (mq)	Consistenza alienata (mq)	Consistenza attuale per tratturo (mq)
56	Tratturello	Stornara-Montemilone	17.781	27,75	493.423	0	493.423

Accertamento della consistenza sulla base del GIS - Tratturi

Attraverso questo metodo è stato possibile definire la consistenza attualizzata della rete tratturale della Regione Puglia sulla base delle mappe geometriche digitali contenute nel Gis – Tratturi. Propedeutiche al raggiungimento di tale risultato sono le attività di calcolo delle seguenti superfici:

- A. rete tratturale nella consistenza originaria;
- B. zone tratturali legittimate/alienate a privati/enti pubblici.

N. di Rif.	Qualifica e denominazione	Consistenza originaria della rete tratturale (ha)	Consistenza zone tratturali alienate/vendute (ha)	Consistenza attuale rete tratturale regionale (ha)
56	Tratturello Stornara - Montemilone	35,22	0,00	35,22

La consistenza attuale del tratturello Stornara – Montemilone è la stessa di quella originaria in quanto non sono state alienate o vendute zone tratturali.

Verifica allineamenti piani comunali tratturi

Ai sensi dell'art.6, comma 4, della vigente Legge regionale n. 4/2013, il Quadro di Assetto “recepisce ed eventualmente aggiorna” i Piani comunali approvati.

Pertanto, gli allineamenti del presente Quadro di Assetto, riportati nell'apposito GIS – Tratturi, sono da assumersi di esatto riferimento, in quanto si è cercato di rispettare sia le disposizioni dei PCT approvati nei termini di legge che la continuità dei percorsi tratturali.

Dalle “Tabelle riassuntive dei tratturi rilevati e dei comuni attraversati” si evince che il Tratturello interessa i comuni di Cerignola, Stornara e Stornarella.

I comuni di Cerignola e Stornara non sono provvisti di Piano Comunale dei Tratturi, mentre i comuni di Stornarella (DCC di approvazione n. 35 del 27/12/2007) e di Orta Nova (D. Commissario Prefettizio n. 11 del 4/2/2014) hanno il PCT.

Analisi dei dati censuari attuali

L'indagine sulla regolare iscrizione catastale della proprietà regionale demaniale armentizia, è stata sviluppata attraverso la consultazione dei dati censuari e delle mappe del Catasto Terreni,

Le superfici delle zone destinate a strade e corsi d'acqua, in quanto non particellate, sono state ricavate digitalmente attraverso la loro misurazione sulle mappe catastali.

Nella tabella che segue sono riportate le consistenze elaborate per ogni singolo tratturo, suddivise per destinazione, evidenziando la quota che risulta catastalmente di proprietà regionale.

N. di Rif.	Qualifica e denominazione	Consistenza originaria rete tratturale da GIS - Tratturi				Consistenza Catasto Terreni in ditta Regione Puglia (al 2016) (ha)
		Terreni (ha)	Strade (ha)	Corsi d'acqua (ha)	Totale (ha)	
56	Tratturello Stornara - Montemilone	4,17	30,45	0,59	35,22	0,00

La consistenza catastale del Tratturello Stornara – Montemilone non risulta in proprietà della Regione Puglia

Obiettivo del Quadro di Assetto dei Tratturi

L'obiettivo specifico è di definire una classificazione della rete tratturale pugliese che consenta di valutare le azioni da intraprendere in vista della costituzione del Parco Regionale dei Tratturi.

La classificazione è un procedimento che, sulla base di un quadro conoscitivo completo ed esauriente, permette di esprimere un giudizio di valore sugli oggetti classificati.

Essa si distingue in:

- Analisi "quantitativa"

Analisi che prevede una classificazione complessiva dei soli tracciati tratturali esterni ai centri urbani secondo le destinazioni di cui all'art. 6 della L.r. n. 4/2013, che prevede la suddivisione in:

- tratturi che conservano l'originaria consistenza o che possono essere alla stessa recuperati, da conservare e valorizzare per il loro attuale interesse storico, archeologico e turistico – ricreativo (classe A);
- aree tratturali idonee a soddisfare esigenze di carattere pubblico (classe B);
- aree tratturali che hanno subito permanenti alterazioni, anche di natura edilizia (classe C).

L'analisi quantitativa fa ricadere il Tratturello Stornara Montemilone in classe B.

- Analisi "qualitativa"

Questo approfondimento analitico riguarda i tratturi appartenenti alla classe B ed è finalizzato a verificare la "sensibilità" del modello analitico.

Lo scopo è dunque quello di poter riconsiderare i tratturi che, pur non essendo stati classificati attraverso il modello analitico in A, hanno in sé una potenzialità riconosciuta più per i singoli tratti che per l'intera lunghezza del percorso, legata alle risorse dei territori che attraversano, nonché una capacità di connettere luoghi e di "fare sistema".

Nella tabella del Quadro conoscitivo Preliminare allegata alla Relazione, sono stati elencate le componenti delle strutture del PPTR e il loro coinvolgimento dal passaggio della rete tratturale.

Nelle seguenti tabelle si riassumono le componenti del PPTR interessate dal tracciato del Tratturello in oggetto.

Num	Tipologia	Denominazione	Polarità
-----	-----------	---------------	----------

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

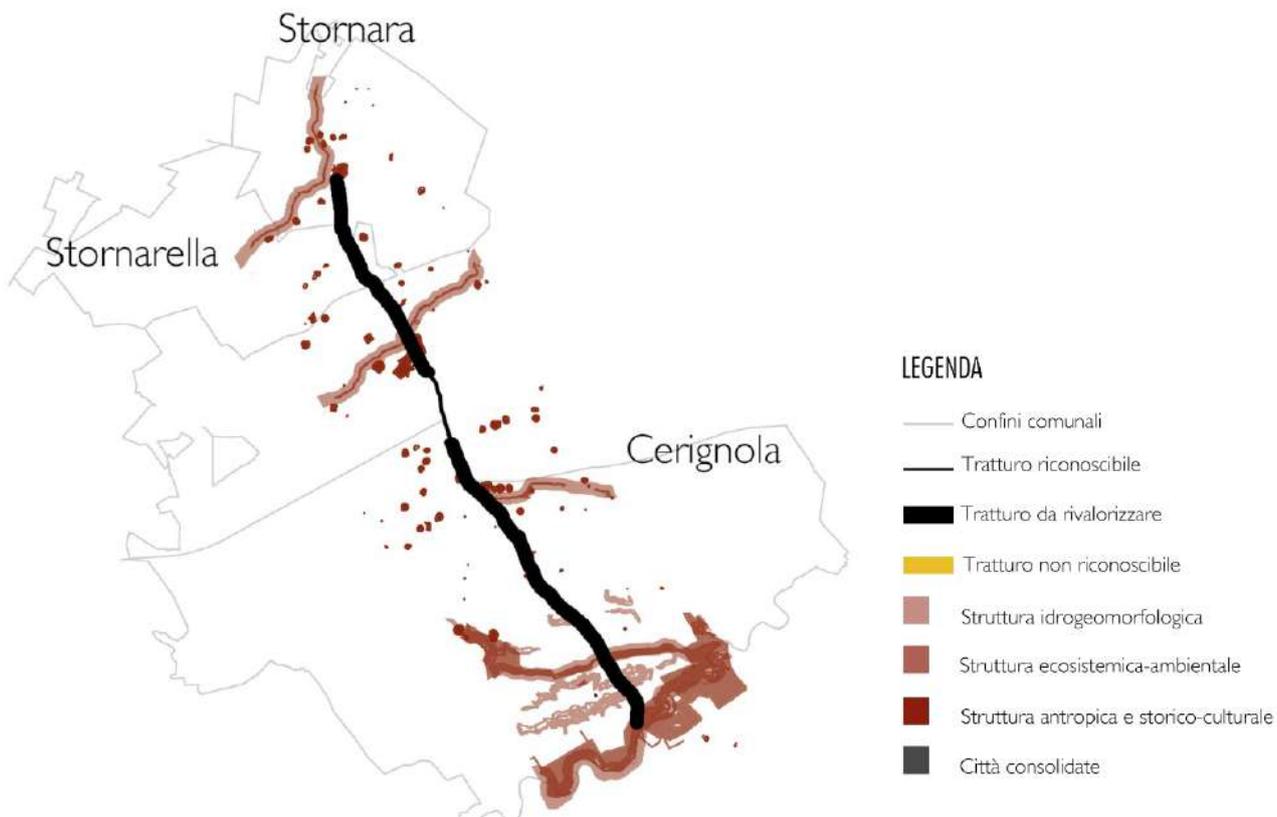
56	tratturello	Stornara - Montemilone	Città - Fiume
----	-------------	------------------------	---------------

PPTR				
Componenti geomorfologiche		Componenti idrologiche (BP = beni paesaggistici)		
UCP – Geositi 100m (fasce di tutela)	UCP – Versanti Pendenza 20%	BP 142 C – Fiumi e torrenti Acque pubbliche	BP 142 B – Aree contermini laghi	UCP - Sorgenti
calanchi	presenti	Presenti	Lago artificiale Capacciotti	San Giovanni

PPTR				
Componenti Botanico –Vegetazionali (UCP ulteriori contesti paesaggistici)			Componenti delle Aree Protette	
UCP – Formazioni arbustive in evoluzione naturale	UCP – Aree Umide	BP 142G – Boschi e UCP Rispetto boschi	UCP – Rilevanza naturalistica	BP 142F – Parchi e riserve e UCP – Rispetto parchi
Presenti	Presenti	presenti	Valle Ofanto – Lago Capacciotti	Parco Naturale Regionale

PPTR				
Componenti Culturali			Componenti dei Valori Percettivi	
UCP - Città consolidata	UCP – Aree a rischio archeologico	UCP – Stratificazione insediativa siti storico-culturali e UCP – Aree rispetto	UCP – Strade valenza paesaggistica	UCP – Strade panoramiche
Presente	Presenti	Presenti	Presenti	presenti

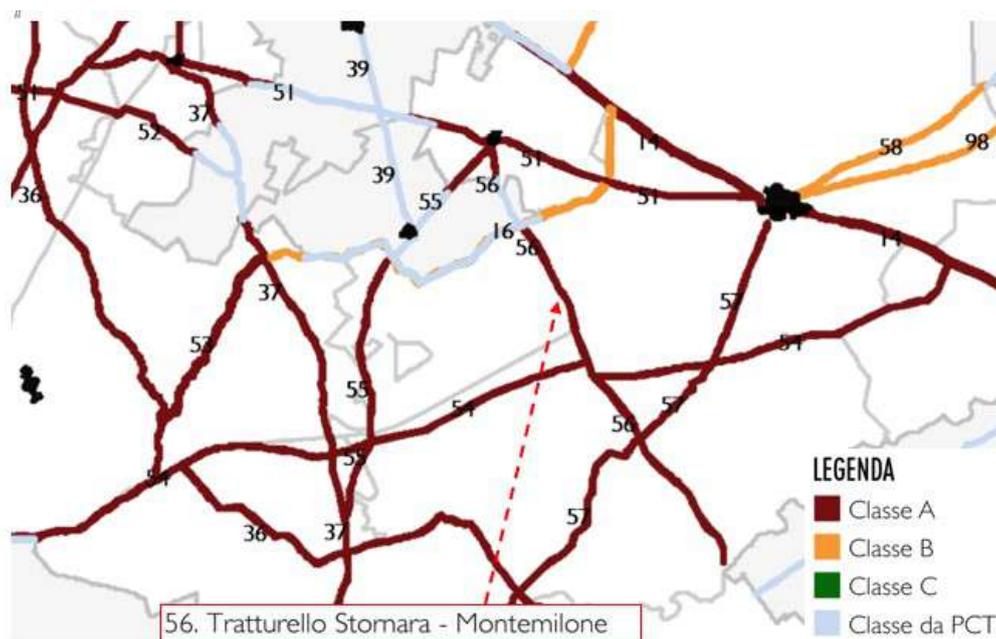
Nella Tavola 36, di seguito riportata, si analizza il Tratturello sia rispetto all'incidenza delle strutture del PPTR che rispetto al riconoscimento delle parti leggibili, mettendo in evidenza il segmento caratterizzato da una concentrazione significativa di risorse all'interno del buffer.



Stralcio Tav. 36 – Tratturello Stornara – Montemilone – Analisi qualitativa dei Tratturi in classe B – Allegato XXXVI

L’analisi qualitativa ha identificato in modo definitivo il Tratturello n. 56 Stornara – Montemilone in classe A “tratturi che conservano l’originaria consistenza o che possono essere alla stessa recuperati, da conservare e valorizzare per il loro attuale interesse storico, archeologico e turistico – ricreativo”.

Di seguito l’identificazione della classe del Tratturello Stornara – Montemilone nella tavola riassuntiva.



Tav. 97 – Tavola riassuntiva – Tavola finale – Allegato XCVII

RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL TRATTURO PESCIASSEROLI-CANDELA

Progetto Pilota del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - Schema di Piano Operativo Integrato n. 10 del PTCP di Foggia

Il progetto viene identificato come “Linee guida per gli interventi sul sistema tratturale della Provincia di Foggia”. Si ricorda che il sedime tratturale è ascripto alle aree sottoposte a vincolo archeologico per effetto del D.M. 23 dicembre 1983 (art. 3 comma 3, lett. a) e contestualmente a quello paesaggistico per effetto dell’art. 142 comma 1 lett. m del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Di seguito si propone un estratto della Tavola 5 “*Visioni contemporanee per il sistema regionale dei tratturi: Elementi di sintesi per la definizione del “Documento Regionale di valorizzazione (art 14 L.R. 4/2013)”*” dove emergono alcune informazioni circa l’ambito del progetto ANaV.

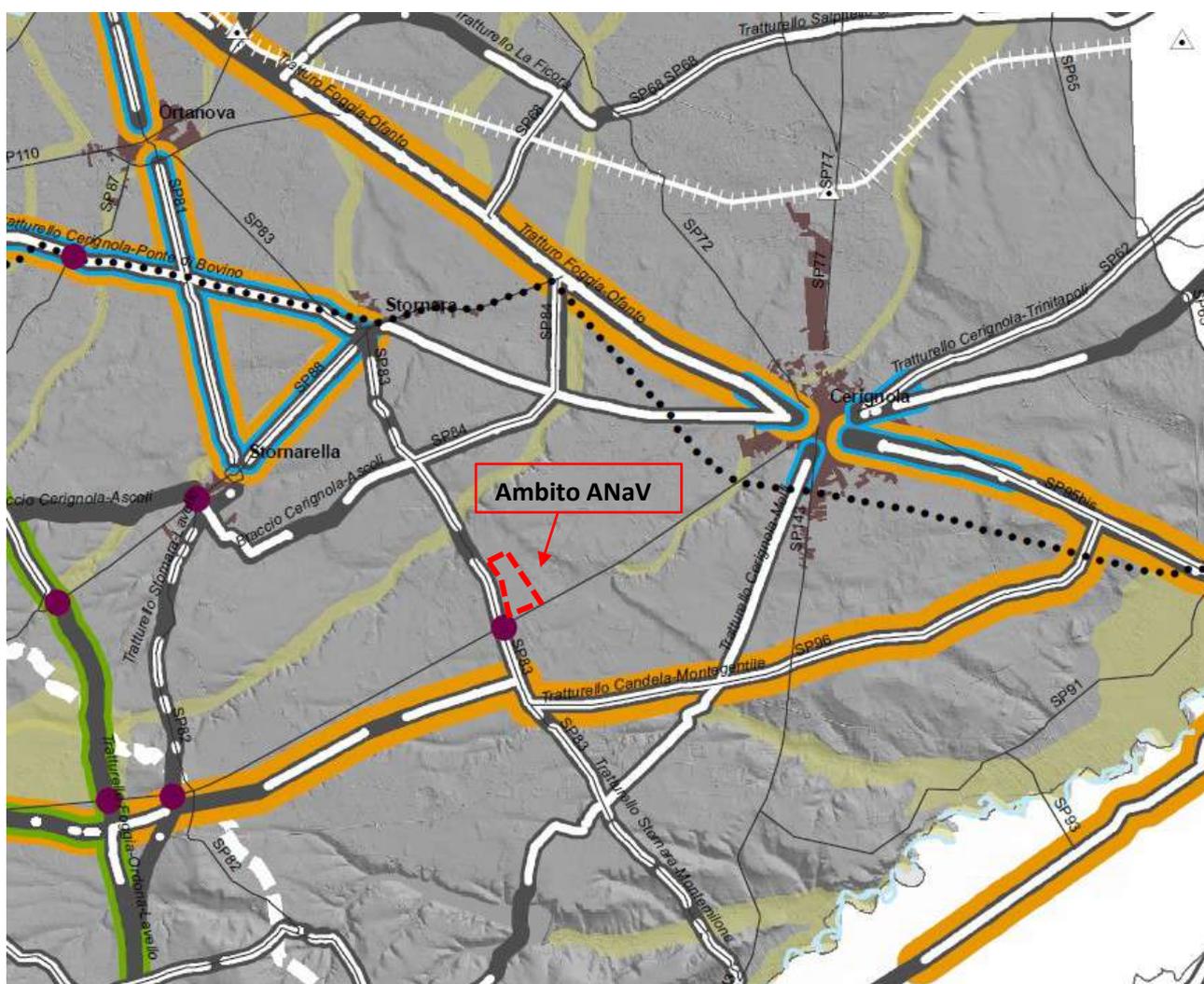


Tavola 5 – estratto. Visioni contemporanee per il sistema regionale dei tratturi: Elementi di sintesi per la definizione del “Documento Regionale di valorizzazione (art 14 L.R. 4/2013)”

Legenda

	Connessioni terrestri (vedi tav. 1)
	Mobilità dolce (percorsi ciclopedonali prioritari e/o di interesse paesaggistico e panoramico - vedi tav. 2)
	Connessioni storiche e rami tratturali del Patto Città-Campagna (vedi tavv. 3; 3A; 3B; 3C)
	Percorsi ciclopedonali potenziali di competenza provinciale
	Nodo paesaggistico-panoramico
	Accesso alla ferrovia
	Rete tratturale
	Sedi stradali in area tratturale
	Strade provinciali
	ciclovie della greenway dell'acquedotto
	percorsi ciclopedonali Cyronmed
	ferrovie
	••• via Francigena
	percorsi ciclopedonali del PTCP
	sentieri del PTCP
	Rete Ecologica

Dallo stralcio della tavola sopra riportata, si evince che il tratto di Tratturello Stornara – Montemilone, adiacente all'area di progetto, viene riconosciuto tra i "percorsi ciclopedonali potenziali di competenza provinciale". Inoltre l'incrocio fra detto Tratturello (SP83) e la SP95, considerata strada a valenza paesaggistica dal PPTR, viene definito "nodo paesaggistico-panoramico". Si rappresenta, però, che la SP 95 è una strada carrabile che non offre attualmente percorsi ciclo-pedonali (né per essa sono previsti, fino all'area di progetto, percorsi per la mobilità dolce) né tanto meno aree in cui sostare ai margini della carreggiata.

Di seguito si presentano i quattro principi/requisiti che ispirano il "Progetto pilota" precedentemente analizzato.

Continuità

Salvaguardare la dimensione di un'unitarietà del Tratturo nelle diverse scale (dalla interregionale a quella locale); che proviene da qual senso antico di invariante fisica che si snoda nella diversità dei paesaggi attraversati, senza che questo ne subisca modifiche nella sua consistenza originaria. La continuità è ora intesa nella dimensione sostanziale di ciò che transita nel tratturo, nell'accezione ecologica di flussi di naturalità, in quella immateriale di "icona guida" di itinerari culturali ed identitari.

I segni della transumanza, al pari dei segni d'acqua, e quello della naturalità (Reti Ecologiche) sono caratterizzati dalla continuità spaziale, attraversando diverse situazioni funzionali e diverse scale. In approccio integrato il sistema tratturale costituisce un elemento potenziale di miglioramento, robustezza e reazione del paesaggio agrario alle pressioni insediative.

Fermo restando la valenza culturale, il sistema tratturale si presta ad accogliere declinazioni arrivando ad ospitare, al suo interno, più forme ma sempre in continuità lungo un transetto rappresentativo che raccoglie il sistema città, sistema rurale, aree naturali contaminandosi delle funzioni dei territori attraversati.

Fruibilità

Consentire modalità di fruizione lenta del tratturo nel rispetto delle singole tipologie di mobilità (ciclo-pedonale- carrabile di servizio) compatibilmente con le caratteristiche dei suoli e delle prestazioni d'uso prevalente del transetto (Rete Ecologica, Campagna del rispetto del "patto città-campagna", etc).

La riproposizione in chiave contemporanea, della fruizione del Tratturo, come esperienza emozionale e prodotto turistico per l'attrattività turistico ricreativa e del tempo libero; punto panoramico di osservazione statico e dinamico.

Visibilità/leggibilità

Garantire la riconoscibilità formale del tratturo nella sua valenza dimensionale e di oggetto spaziale, di segno di lunga durata del paesaggio storico e contemporaneo. Attesa la sua valenza di infrastruttura e di "nastro verde" il Tratturo è l'esito di una rigorosa applicazione di regole topografiche e che restituiscono una specifica configurazione e geometria riconoscibile nell'ordito dei segni antichi e moderni del paesaggio.

Il livello della forma pura: l'immagine percepita del tratturo si rivela nella sua natura di grande scultura astratta, che non rinvia ad alcuna significazione paesaggistica e che invece focalizza la sua attenzione verso la forma pura fatta di caratteristiche configurazionali intrinseche, di materia, luce, colore, di una struttura geometrica con suoi specifici caratteri topologici.

La visibilità e la leggibilità dei segni si compie con azioni dirette, misure mitigative, interventi compensativi, indirizzati agli elementi semplici che lo compongono. Essi sono finalizzati, nelle diverse modalità e combinazioni, a rendere riconoscibile il segno anche da altri e diversi punti panoramici posti a distanza dalla stesso tratturo (tratto paesaggistico).

Il recupero e la valorizzazione della rete tratturale si configurano come azioni che concorrono trasversalmente ad alcuni dei progetti territoriali e a diversi obiettivi generali e specifici indicati dallo scenario del PPTR, quali:

- I sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;
- La rete ecologica regionale;
- Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce;

La riqualificazione dei tratturi in chiave polifunzionale prevede la concorrenza di obiettivi che non sono solo quelli di natura ambientale, perché possono assumere rilevanza anche azioni legate agli aspetti storici, paesaggistici, fruitivi e di mobilità dolce; il sistema dei tratturi si determina come riferimento ineludibile della trama delle *greenways* regionali, per la fruizione qualificata polivalente del paesaggio.

Il progetto ANaV, sulla base del PPTR e del Quadro di assetto dei Tratturi, intende valorizzare la presenza del Tratturello Stornara-Montemilone, coincidente con la SP83, attraverso una fascia di rispetto di 30 m (per tratturi non reintegrati secondo il PPTR): la valorizzazione di tale fascia di rispetto ha lo scopo di recepire ed enfatizzare gli obiettivi di salvaguardia della continuità, della fruibilità del percorso e della leggibilità del tracciato indicati dalle Linee Guida per la formazione del Documento Regionale di Valorizzazione della rete dei tratturi, dal Progetto Pilota del PPTR per il Recupero e valorizzazione del tratturo Pescasseroli-Candela, anche attraverso il più complessivo studio delle fasce perimetrali del progetto al fine di un migliore inserimento paesaggistico dello stesso, in particolare con il recupero e il potenziamento dell'habitat 6220 (Prati aridi mediterranei), tipico dei percorsi tratturali e presente nell'intorno dell'area di progetto.

5. Il progetto ANaV: aspetti tecnologici, agronomici, naturalistici e paesaggistici

5.1. Aspetti tecnologici. Combinazione della tecnologia fotovoltaica e agricoltura

L'iniziativa in esame riguarda la costruzione e l'esercizio di un impianto Agri-Naturalistico-Voltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare fotovoltaica della potenza complessiva di 99,42 MW, sito nel Comune di Cerignola (FG) in località "San Giovanni in Fonte" e relative opere di connessione nei comuni di Stornarella, Orta Nova e Stornara, denominato "Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico San Giovanni in Fonte" (di seguito anche "Impianto ANaV").

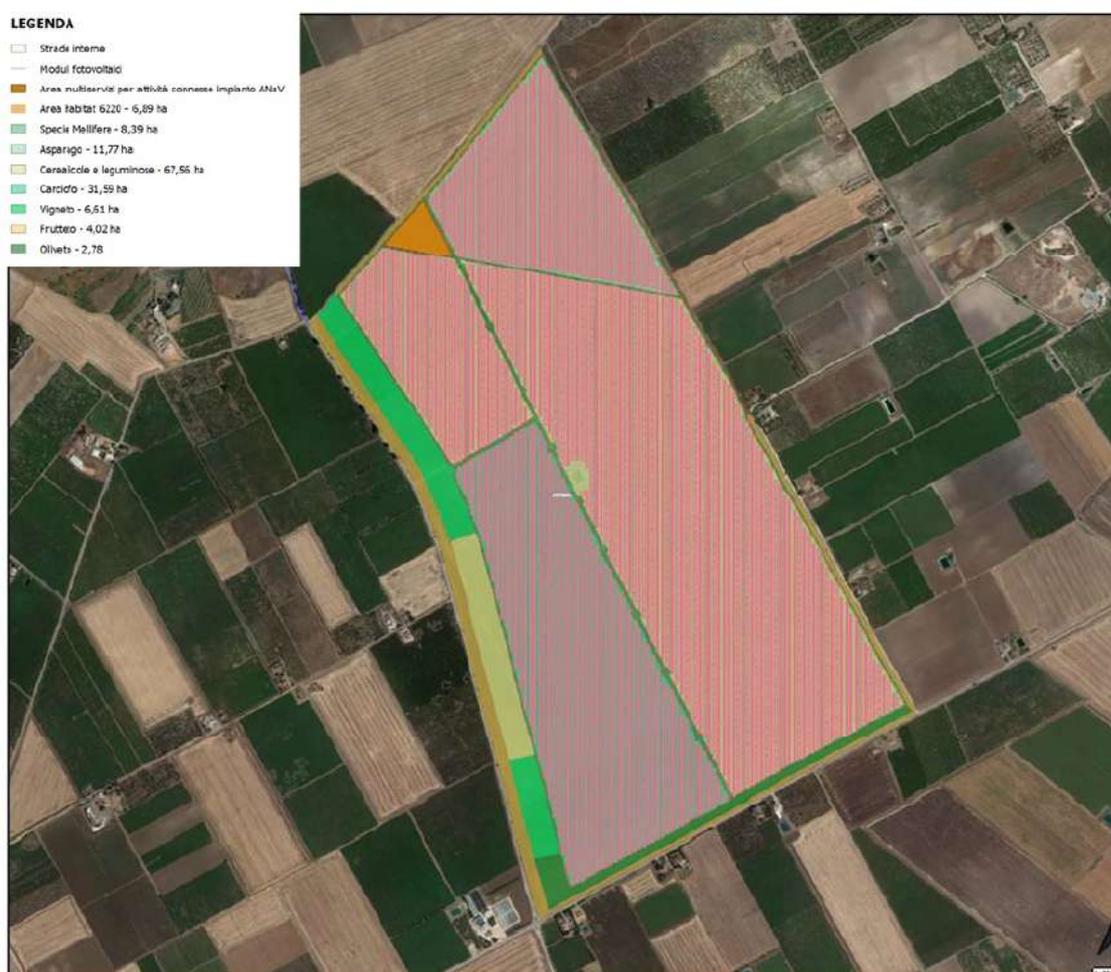


Inquadramento a scala territoriale dell'impianto ANaV e delle opere di connessione

Il sistema agri-naturalistico-voltaico previsto, in continuità con la destinazione d'uso attuale dei luoghi e le tradizioni culturali del territorio, consente un corretto inserimento dell'iniziativa nel contesto territoriale,

salvaguardando la produzione agricola e, contestualmente, agendo positivamente sul contesto botanico-vegetazionale e faunistico dell'area.

Un sistema integrato basato sulla combinazione della tecnologia fotovoltaica e dell'agricoltura necessita di alcuni accorgimenti tanto per la parte impiantistica di produzione dell'energia quanto per la parte agricola e la gestione di entrambe le attività. Sono stati accuratamente analizzati, pertanto, tutti gli aspetti tecnici e le varie procedure operative nella gestione del suolo e delle colture (vista la presenza delle strutture di sostegno dei trackers), nonché gli effetti dei pannelli fotovoltaici sulle condizioni microclimatiche e sulla coltivazione delle colture. Contestualmente si sono valutate le caratteristiche che i trackers devono avere per essere congeniali all'attività agricola che si svolge sulla stessa area. Infatti, i trackers per posizione, struttura, altezza dell'asse di rotazione da terra devono consentire il passaggio delle macchine agricole convenzionali per svolgere le normali operazioni di lavorazione del terreno e raccolta dei prodotti agricoli.



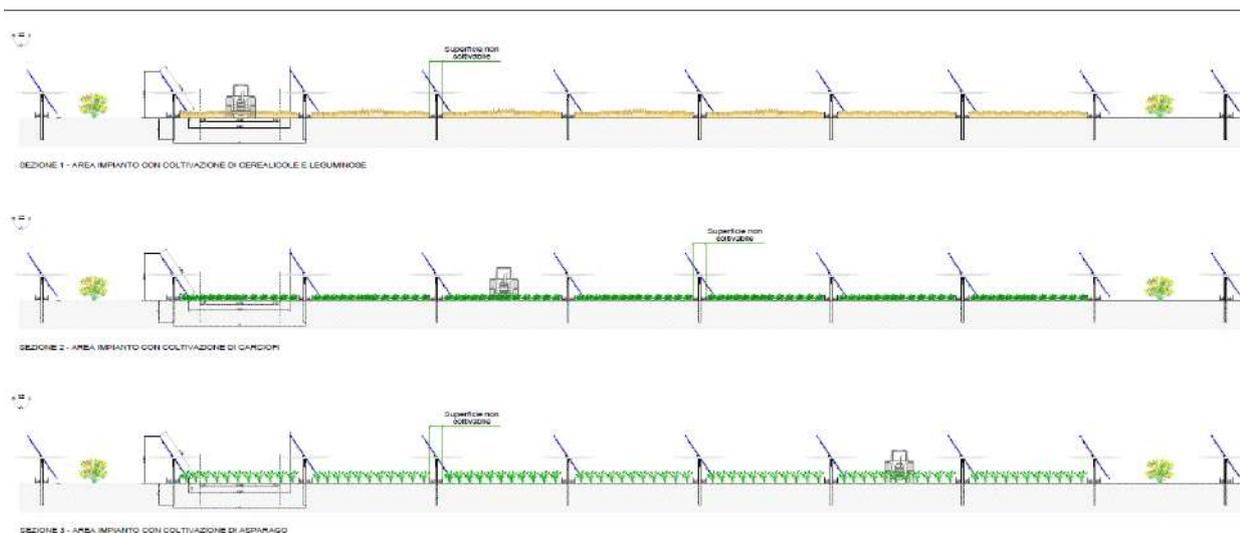
Inquadramento ambito di progetto ANaV

La produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile è affidata alla realizzazione di un impianto fotovoltaico con moduli su inseguitori monoassiali per una potenza complessiva di 99,42 MWp, opportunamente sollevati da terra e posizionati in modo da essere congeniali all'attività agricola che si svolge sulla stessa area.

I moduli fotovoltaici (bifacciali di potenza nominale unitaria pari a 605 Wp), hanno dimensione di 1.3 x 2.2 m e spessore di 4 cm circa e sono montati a coppie in orizzontale rispetto all'asse principale dell'inseguitore. Su ciascun inseguitore mono assiale saranno montati 28 moduli.

Il sistema presenta le seguenti caratteristiche:

- altezza minima di 2,5 m con i pannelli fotovoltaici in orizzontale,
- altezza massima, quando i moduli sono ruotati di 55° rispetto l'orizzontale, di 4.34 m circa;
- proiezione a terra con i moduli in orizzontale di circa 4.4 m;
- proiezione a terra con i moduli ruotati di 55° di circa 2.9 m;
- interasse tra inseguitori di 12 m, il che si traduce in una vasta porzione di terreno disponibile per le coltivazioni nelle interfile; in tal modo, infatti, si dispone di una fascia di più di 9 metri costantemente libera (indipendentemente dalla posizione in oscillazione) dall'ingombro dei pannelli fotovoltaici;
- paletti di sostegno degli inseguitori direttamente infissi nel terreno con la tecnica del battipalo o del vitone senza l'ausilio di malte cementizie. In fase di dismissione sarà possibile il loro recupero con uno svellimento, che renderà possibile il ripristino del terreno nelle condizioni ex ante.



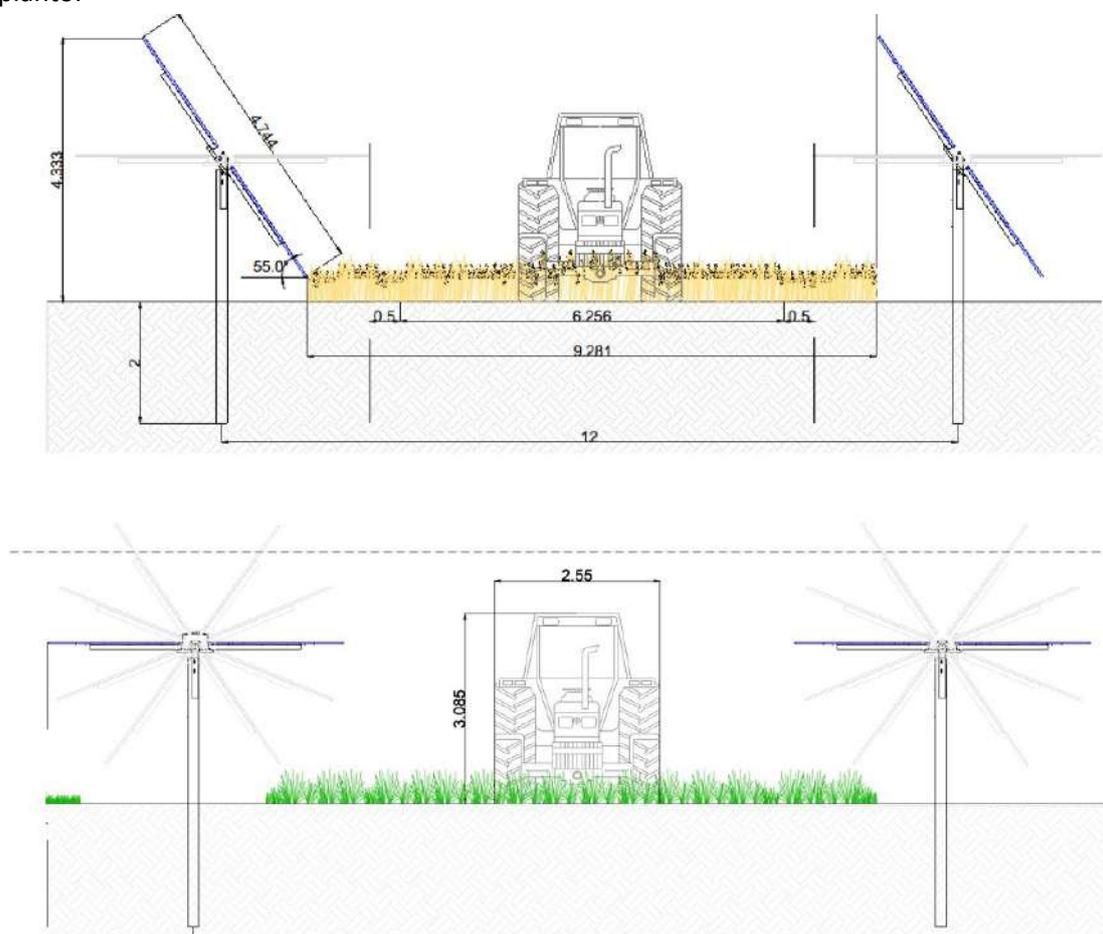
LEGENDA

-  Specie cerealicole e leguminose
-  Carciofo
-  Asparago
-  Specie millifere

Sezioni con inseguitori monoassiali e colture agronomiche

Le scelte tecniche effettuate consentono di minimizzare l'area non coltivata corrispondente a una fascia a cavallo dell'asse ideale che congiunge i paletti di ampiezza pari a 1 m (0.5 m a sinistra e 0.5 m a destra). Tale fascia di terreno non è utilizzabile per la coltivazione a causa dell'ombreggiamento e della difficoltà di meccanizzazione ma è comunque utilizzabile per ospitare coperture vegetali naturali e, soprattutto, le arnie per la produzione di miele.

L'energia prodotta viene quindi convogliata (tramite quadri di stringhe) verso 15 Cabine Inverter posizionate lungo la viabilità longitudinale interna all'impianto e convogliata tramite una rete di cavi MT interrati nella Cabina di raccolta, ubicata nella stessa area di impianto. La Cabina di Raccolta (CdR) sarà di tipo prefabbricato e pertanto posata su una platea di fondazione in cemento armato. Dalla CdR tramite una linea elettrica MT interrata di lunghezza pari a 15 km circa l'energia prodotta dall'impianto sarà convogliata nella Sottostazione Elettrica di Trasformazione e Consegna (SSE), ubicata nei pressi della SE Terna di Stornara (già autorizzata ad altro Produttore) dove avverrà la connessione in AT a 150 kV alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).
Le linee elettriche di impianto saranno tutte interrate, a profondità variabile tra 0,8 m e 1,2 m (cavi MT). La modalità di posa sarà in tubazione (cavi TLC e BT) o direttamente interrata (cavi MT).
Tale profondità di interramento rende possibile la coltivazione agricola in quanto anche le arature profonde non superano i 50 cm di profondità, inoltre rende agevole il recupero di cavi e condotte in fase di dismissione dell'impianto.



Particolare sezione di progetto con dimensioni

La particolare struttura dei pannelli fotovoltaici previsti nell'impianto ANaV consente una forte elasticità di azione in campo agricolo sia in termini di accessibilità da parte dei macchinari che di scelta delle colture e delle metodologie di coltivazione.

In aggiunta, il posizionamento dei pannelli secondo file parallele e equidistanti consente di organizzare razionalmente i piani colturali e le rotazioni e/o successioni colturali.

5.2. *Aspetti agronomici. Integrazione tra tecnologia e coltivazioni agricole - Massimizzazione delle superfici coltivabili con agricoltura biologica certificata*

La particolare struttura dei pannelli installati nell'impianto ANaV, precedentemente descritta, consente una forte elasticità di azione in campo agricolo sia in termini di accessibilità da parte dei macchinari che di scelta delle colture e delle metodologie di coltivazione. In aggiunta il posizionamento dei pannelli secondo file parallele e equidistanti consente di organizzare razionalmente i piani colturali e le rotazioni e/o successioni colturali.

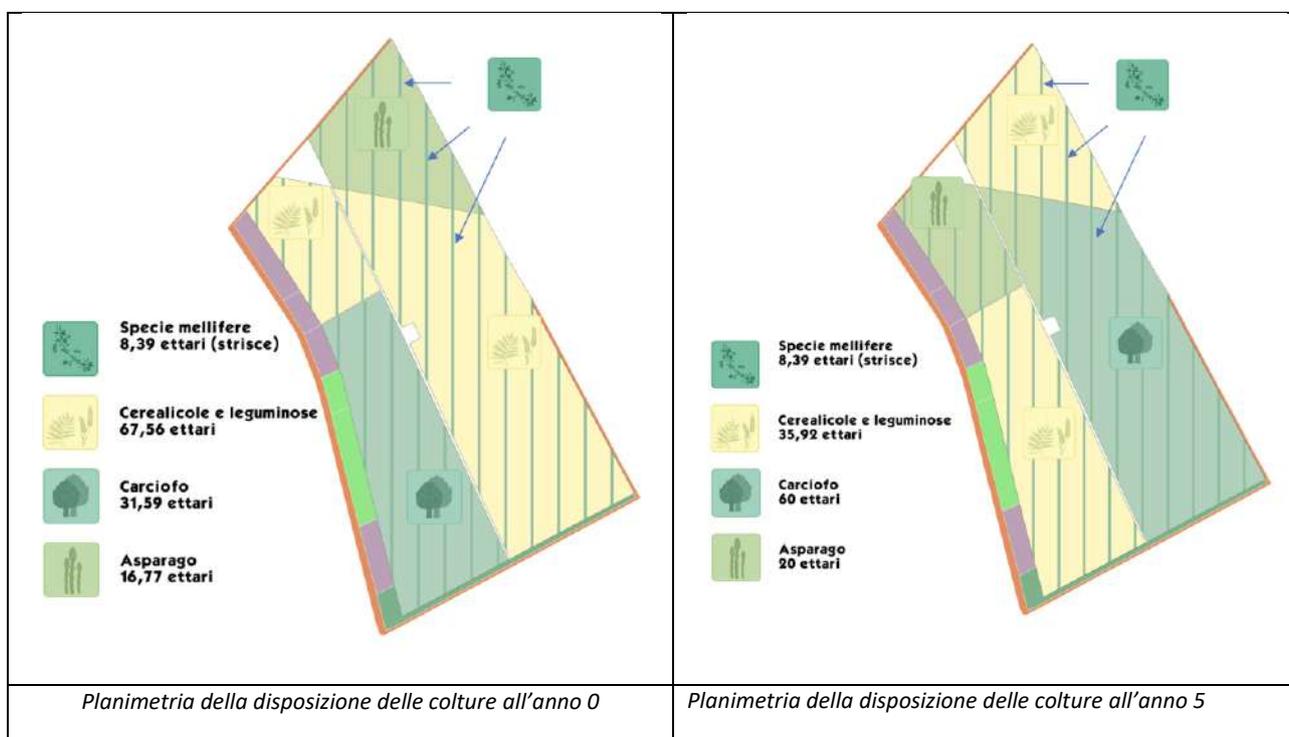
COLTURE	Caratteristiche
Orticole (Carciofo e Asparago)	<p>Sono colture che danno una elevata remunerazione ad ettaro a fronte di forti richieste di manodopera.</p> <p>La loro natura di colture sarchiate ne impone la coltivazione a file che ben si adattano alla struttura a fasce dell'impianto ANaV così come la limitata crescita in altezza che consente di posizionarne alcune file anche sotto la parte saltuariamente ombreggiata dai pannelli fotovoltaici oscillanti.</p> <p>Non richiedono macchinari ingombranti che potrebbero danneggiare i pannelli.</p> <p>Per risultare economicamente efficace la loro produzione deve avvenire, come nel caso del distretto agroalimentare di Cerignola, in distretti agricoli che abbiano già la filiera dotata di: approvvigionamento di materiale di propagazione (piantine), celle frigo, locali di lavorazione e sistemi di trasporto.</p>
Cerealicole	<p>Coltivate su larga scala nell'areale Foggiano con picchi di elevata qualità legati soprattutto alla produzione di grano duro per pastificazione.</p> <p>Hanno ciclo colturale annuale di tipo autunno-vernino (semina autunnale e raccolta estiva) con elevate densità di semina e produzioni che oscillano dai 40-50 quintali del frumento duro ai 70-80 quintali ad ettaro di granella dei frumenti teneri.</p> <p>Vengono generalmente posti in rotazione con colture miglioratrici del terreno in quanto sono forti consumatrici di fertilità.</p>
Leguminose e da Rinnovo (in Rotazione con i cereali):	<p>La coltivazione delle leguminose in rotazione con i cereali rappresenta uno dei cardini dei sistemi agricoli mediterranei per il mantenimento della fertilità del terreno, difatti le leguminose grazie alla loro capacità di azoto-fissazione rappresentano la miglior fonte naturale di apporto di azoto e sostanza organica.</p> <p>In generale alla funzione miglioratrice delle leguminose si unisce anche quella di produzione di nettare per le api.</p> <p>Nei piani di rotazione possono però inserirsi anche le colture da rinnovo, vengono di norma coltivate prima dei cereali con la duplice funzione di produzione e di miglioramento della struttura fisica del terreno (sfruttando il loro naturale elevato approfondimento radicale). Nel caso del sistema ANaV alcune di queste colture (girasole e colza) sono impiegate in miscuglio con altre specie (definite in</p>

	seguite mellifere) su un numero limitato di fasce coltivate con lo scopo di fornire polline e nettare per l'allevamento di api mellifere.
Mellifere	<p>Nel sistema colturale è prevista anche la messa in produzione di un cospicuo numero di arnie di api (<i>Apis mellifera</i>) per la produzione di miele poste sotto i pannelli nelle zone non coltivabili.</p> <p>Per fornire agli apiari un adeguato rifornimento di nettare e polline, oltre alla naturale disponibilità della zona (nell'area sono presenti coltivazioni di fruttiferi come pesco e albicocco) si introduce nel sistema agricolo la messa a coltura di fasce (una in ogni modulo da 8 fasce) seminate con colture mellifere con lo scopo di garantire una massiccia e prolungata produzione di nettare.</p> <p>Per massimizzare questa produzione e, soprattutto, per garantire una prolungata fioritura si ricorre all'utilizzo di miscugli di specie con fioritura tra di loro asincrona e scalare.</p>

Il posizionamento delle colture è stato fatto suddividendo l'intero appezzamento in 4 macroaree in funzione delle strade interne che, di fatto, rendono possibile le manovre dei macchinari agricoli (le strade interne hanno una larghezza di 10 metri che consente agevolmente le manovre).

In ciascuna macroarea vi è continuità colturale (Carciofo, Asparago, Cereali/Leguminose) con l'inserimento ogni 8 file della fascia di colture mellifere.

Le fasce coltivate con le colture mellifere hanno anche la funzione di striscia percorribile dai macchinari, le specie scelte conferiscono una forte portanza al terreno e hanno una buona resistenza allo schiacciamento. Ad esempio durante la raccolta manuale del carciofo o dell'asparago su queste fasce è possibile far transitare i rimorchi su cui mettere il prodotto raccolto.



Nelle fasce esterne all'area dell'impianto prettamente agri-voltaico, il progetto prevede interventi a carattere culturale, paesaggistico e naturalistico.

Occorre sottolineare che il forte carattere di innovazione indotto dalla adozione del sistema ANaV è dato dalla massimizzazione delle superfici coltivabili all'interno dell'impianto. Di seguito la ripartizione delle superfici.

La superficie recintata è di 141,28 Ha dei quali:

- 124,28 Ha sono utilizzati per usi agricoli;
- 10,80 Ha sono rappresentati dalla fascia di ampiezza 1 m sotto i moduli fotovoltaici non utilizzabile per usi agricoli perché ombreggiata dai moduli per più di 6 ore al giorno;
- 5,39 Ha sono occupati da strade cabine e dalla vasca di accumulo idrico (per usi irrigui);
- 1,19 Ha sono occupati da un'area a nord di forma triangolare che sarà utilizzata a servizio dell'attività agricola e dell'impianto fotovoltaico (un piccolo ufficio, ricovero mezzi agricoli, stoccaggio prodotti agricoli e alloggi per la manodopera).

Aree interne alla recinzione	Ha	(%)
Superficie coltivabile	124,28	87,73
Superficie non coltivabile perché ombreggiata dai moduli	10,80	7,62
Strade, cabine, vasca (non coltivabile)	5,39	3,80
Area servizi (non coltivata)	1,19	0,84
SUPERFICIE TOTALE AREE INTERNE RECINZIONE	141,66	100,00

Ripartizione della superficie interna alla recinzione

Quindi, a parte le tare improduttive costituite da strade, vasche di accumulo e annessi vari, solo il 7,6 % della superficie agricola risulta non utilizzabile ad uso agricolo diretto. Si ricorda comunque che su tale area è previsto l'alloggiamento delle arnie per la produzione di miele.

L'installazione dell'impianto ANaV in una analisi ex-ante porta assieme agli ovvi vantaggi derivanti dalla produzione di energie rinnovabili, i seguenti vantaggi di natura agronomica:

- Una migliore organizzazione del sistema colturale, in condizioni di agricoltura biologica certificata, che include una rotazione comprendente colture poliennali, cereali e leguminose;
- Il mantenimento della fertilità naturale del terreno grazie alle rotazioni colturali e all'inserimento delle fasce di colture mellifere che hanno anche funzione biocida e rinettante sulla microfauna patogena del terreno
- Una minima riduzione di terreno messo a coltura limitatamente alle fasce di 1 metro sotto i pannelli; aree in cui vengono poste le arnie per la produzione di miele e che, per la loro natura di terreni non disturbati dalle lavorazioni rappresentano un habitat perfetto per la microfauna insetticola utile del terreno (formiche, coleotteri, ecc).
- L'incremento di redditività dell'appezzamento per l'inserimento nel sistema della produzione di miele e per il progressivo aumento di superficie destinata a colture orticole di altro reddito come il carciofo e l'asparago, incremento che avviene soprattutto nel secondo ciclo di rotazione colturale.
- Il mantenimento, o incremento, dei livelli di occupazione presenti nell'area.
- L'incremento di superficie destinata a rinaturalizzazione con i conseguenti miglioramenti degli indici di biodiversità vegetale ed animale.
- Il mantenimento della attuale remunerazione proveniente dai contributi PAC

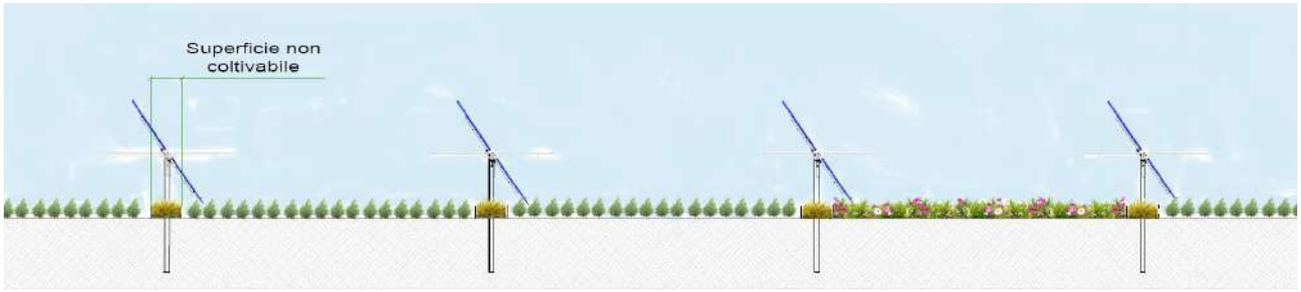
Di seguito si inseriscono alcune immagini che rappresentano il sistema agri-naturalistico-voltaico del progetto ANaV, caratterizzato da una gestione e conduzione di un sistema complesso nel quale emerge la preminente importanza della parte agronomica rispetto a quella di produzione di energia.

L'integrazione tra le tradizioni colturali del territorio e la costruzione di un habitat naturalistico, consente un corretto inserimento dell'iniziativa nel contesto territoriale, salvaguardando la produzione agricola e, allo stesso tempo, agendo positivamente su quello botanico-vegetazionale e faunistico dell'area.

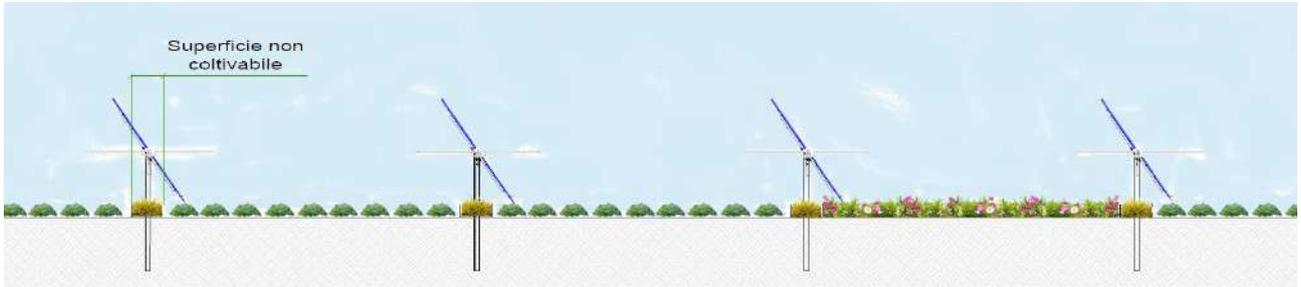
Impianto ANaV: Sezione tipo e immagini delle coltivazioni cerealicole e mellifere e delle arnie per l'allevamento delle api.



Impianto ANaV: Sezione tipo e immagini delle coltivazioni di asparagi e mellifere.



Impianto ANaV: sezione tipo e immagini delle coltivazioni di carciofi e mellifere e delle arnie per l'allevamento delle api.



5.3. Aspetti naturalistici. La realizzazione di interventi di incremento della biodiversità

Da un punto di vista conservazionistico/botanico, lo studio botanico-vegetazionale ha rilevato, nell'area vasta in cui si colloca l'intervento, la presenza di alcune comunità vegetanti di origine spontanea, quali bosco residuale a prevalenza di cerro, praterie aride mediterranee con perastri, canneti e vegetazione arbustiva delle aree umide (Canale Marana Castello). Mentre il radicato utilizzo agricolo dell'area di progetto impedisce la presenza di elementi sensibili, conformandosi alla maggior parte del territorio circostante, la cui matrice agroecosistemica intensiva è costituita da aree agricole intensamente coltivate che vede la dominanza di seminativi avvicendati (cereali e ortaggi) con presenza di vigneti, oliveti e frutteti.

Soffermandosi sulle praterie aride con perastro, il progetto ANaV le riprende, assimilandole (secondo pareri esperti) all'habitat d'interesse comunitario 6220. Esse si estendono su ridotte superfici, ai margini dell'area di intervento, in corrispondenza delle aree più acclivi del versante della valle della Marana Castello e nelle adiacenze dei vecchi fabbricati rurali.

Si tratta di praterie di origine secondaria originate dalla distruzione di boschi, che hanno assunto l'aspetto di "mezzane" o pascoli arborati, pascoli cespugliati o pascoli senza vegetazione arboreo-arbustiva. Gli alberi e gli arbusti sono prevalentemente di perastro (*Pyrus amygdaliformis*).

Dal punto di vista botanico, la loro composizione floristica è simile a quella dei pascoli *xerici* del Tavoliere.

Oltre alle specie erbacee sono presenti arbusti e alberi di pero selvatico, arbusti di rovo, rosa canina, lentisco, cappero, marruca e ramno.

Questa fascia esterna all'impianto, insieme a quelle previste sugli altri lati dello stesso, svolgono una funzione positiva nei confronti della fauna locale rivestendo il duplice ruolo di luogo di riproduzione (come la deposizione di uova dei volatili) e di pascimento attraverso la produzione di frutti per volatili.

In particolare la realizzazione dell'habitat 6220 assolve alle seguenti funzioni:

- restituisce un elemento tipico del paesaggio in fregio ai tratturi;
- fornisce una superficie di pascolamento;
- sostiene le colture che la affiancano, supportando la presenza di specie predatrici dei parassiti;
- ospita e incrementa la biodiversità locale.



Piana Piscitelli, 1954. Foto Collezione Edmondo Di Loreto. La collezione Di Loreto copre un ampio lasso di tempo, dalla seconda metà dell'Ottocento agli anni Sessanta del secolo scorso, e fornisce una testimonianza straordinaria sia sulle pratiche pastorali che sui paesaggi. Questi ultimi sembrano uscire con immediatezza dai racconti dei viaggiatori; riconosciamo, infatti, soprattutto negli spazi che circondano le numerose masserie possedute dalla famiglia nel Tavoliere, la natura e le essenze vegetali tante volte riportati nelle cronache.

Realizzazione e gestione Habitat 6220¹¹

Dal punto di vista della realizzazione dell'habitat, si può fare riferimento al Progetto Life 03 NAT/IT/000134 "INTERVENTI DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT PRIORITARIO "PSEUDO-STEPPE WITH GRASSES AND ANNUALS OF THE THERO- BRACHYPODIETEA" NELL'AREA DELLE GRAVINE DELL'ARCO JONICO (PUGLIA)", che vede interventi di conservazione in situ configurati come azioni sperimentali di restauro e/o di ripristino a carattere ecologico-naturalistico.

Detti interventi hanno interessato in maggioranza aree a più o meno spinta alterazione antropica, a causa soprattutto di pascolo incontrollato, ma anche piccole superfici in passato trasformate in colture e in tempi recenti abbandonate, per un totale di circa 60 ha. Trattandosi di siti caratterizzati da fitocenosi a carattere secondario, particolare attenzione è stata posta anche nel regolare gli usi che ne hanno determinato la presenza.

¹¹ Fonte: Dott. naturalista Davide Scarpa, *Progettazione e valutazione della componente biodiversità*

Nello specifico, per quanto riguarda il pascolo e in linea con quanto previsto dalle “Indicazioni per la gestione” dei siti a dominanza di praterie terofitiche (Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000 – www2.minambiente.it), è stato predisposto un Piano di Uso Compatibile, capace di integrare l’esigenza produttiva con la conservazione dell’habitat considerato. Solo per due aree limitate (circa due ettari e mezzo) è stata proposta la completa eliminazione di uso, al fine di lasciare la vegetazione indisturbata dall’azione antropica e libera di seguire la propria evoluzione naturale. In generale, l’azione di rinaturalizzazione ha previsto l’incremento dei popolamenti erbacei perenni (reintroduzione di *Stipa austroitalica* Martinovský ssp. austroitalica), la costituzione di nuclei di limitata estensione di gariga o macchia mediterranea (con 15 specie camefitiche e nanofanerofitiche), anche con qualche elemento arboreo (*Quercus ilex* L.), e la regolazione del pascolamento (Piano di Uso Compatibile).

L’introduzione delle specie erbacee, arbustive ed arboree è stata prevista esclusivamente da seme proveniente da ecotipi locali, per evitare l’inquinamento genetico derivante dalla ricombinazione dei pool genici delle popolazioni dell’area con quelli alloctoni introdotti. Tale fenomeno, oltre che ridurre la biodiversità, compromette anche i processi micro- e co-evolutivi cui naturalmente è soggetto il pool genico di una popolazione, nel continuo processo di selezione e adattamento alle modificazioni delle condizioni ambientali.

Per l’area del progetto ANaV si potrebbe attingere ai sistemi fitosociologici di riferimento più prossimi. Per il LIFE di riferimento è stato necessario mettere a punto dei protocolli specie-specifici con le modalità, le tecniche e i tempi che vanno dalla raccolta del materiale vegetale in loco sino alla sua reintroduzione in natura (Feola et al, 2001), in quanto per molte delle specie vegetali utilizzate non esistono precedenti esperienze tecnico- operative significative. E’ da sottolineare che non per tutte le specie a semi dormienti e che formano banca seme nel suolo (Rolston, 1978; Baskin&Baskin, 1989) è stato effettuato un trattamento per rimuovere la dormienza (es. *Calicotome villosa* (Poiret) Link). Si è optato per questo accorgimento tecnico al fine di seminare contemporaneamente sia semi in grado di avviare subito il proprio ciclo vitale e sia semi che rimangano invece nel suolo per un certo periodo di tempo prima di germinare. In alcune aree, dove la vegetazione è quella tipica dei coltivi abbandonati da pochi anni, è stata effettuata una semina di *Stipa austroitalica* Martinovský ssp. austroitalica sull’intera superficie, in modo da realizzare una sorta di “banca seme” in situ che garantisca in maniera continuativa nel tempo la durevole distribuzione di seme nel territorio.

Specie	Materiale vegetale raccolto	Mese di raccolta	Pulizia e selezione	Test di vitalità	Trattamenti pre- semina	Test di germinabilità (4 rip. da 100 semi)	Mese di semina	Tipo di semina
<i>Calicotome villosa</i>	legumi bruno-nerastri	Lug	sfregamento e vagliatura	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
<i>Cistus incanus</i>	capsule bruno-scure	Lug	schacciamento e selezione per vagliatura e corrente d'aria	cut test	stufa: 80 ± 5 °C per 10' e 20'	80 e 100 °C x 10'; T costante 15°C	Dic	localizzata
<i>Cistus monspeliensis</i>	capsule brune	Lug	schacciamento e selezione per vagliatura e corrente d'aria	cut test	stufa: 80 ± 5 °C per 10' e 20'	80 e 100 °C x 10'; T costante 15°C	Dic	localizzata

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

Specie	Materiale vegetale raccolto	Mese di raccolta	Pulizia e selezione	Test di vitalità	Trattamenti pre- semina	Test di germinabilità (4 rip. da 100 semi)	Mese di semina	Tipo di semina
Cistus salvifolius	capsule bruno-chiare	Lug	schacciamento e selezione per vagliatura e corrente d'aria	cut test	stufa: 80 ± 5 °C per 10' e 20'	80 e 100 °C x 10'; T costante 15°C	Dic	localizzata
Coronilla emerus	legumi bruno-chiari	Lug	sfregamento	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Daphne gnidium	cime con drupe	Set	spolpamento	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Helichrysum italicum ssp. italicum	capolini fruttificanti	Ago	sfregamento	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Phillyrea latifolia	drupe violaceo-scure e morbide	Ott	spolpamento	cut test	scarificazione chimica: H ₂ S O ₄ al 96% per 15'	10 e 20' con H ₂ SO ₄ ; T costante 15°C	Dic	localizzata
Phlomis fruticosa	Verticillastri fruttificanti	Lug	sfregamento e vagliatura	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Pistacia lentiscus	drupe da rosso-scure a quasi nere e morbide	Dic	leggero sfregamento	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Quercus ilex	ghiande brune	Dic	nessuna	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Rhamnus alaternus	drupe nerastre	Lug	spolpamento	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Rhamnus saxatilis ssp. infectorius	drupe nerastre	Lug	spolpamento	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Rosa sempervirens	cinorrodi rosso-aranciati	Ott	apertura manuale cinorrodi	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Stipa austroitalica ssp. austroitalica	anthesia con reste	Fine Mag	distacco manuale delle reste	cut test	chilling a 5°C per 75 giorni	T costante 3, 6, 9, 12, 15 e 20 °C; chilling a 3 e 6 °C per 60 e 90 gg e trasferimento a T costante 15 °C	Nov e Feb	localizzata e a spaglio
Teucrium polium L. ssp. capitatum	capolini fruttificanti	Lug	sfregamento e vagliatura	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata
Thymus capitatus	Verticillastri fruttificanti	Ago	sfregamento e vagliatura	cut test	nessuno	T costante 15°C	Dic	localizzata

Protocolli specie-specifici schematici e semplificati

Per la gestione dell'habitat 6220 il Manuale della Commissione Europea suggerisce il pascolo non intensivo. Questo potrà essere praticato compatibilmente con le esigenze produttive. In caso negativo, verrà sostituito con sfalci programmati.

L'intervento di ripristino dell'habitat 6220 sarà, ovviamente, concordato con il SERVIZIO VALORIZZAZIONE E TUTELA RISORSE NATURALI E BIODIVERSITA' della REGIONE PUGLIA.

5.4. Aspetti culturali e paesaggistici. La valorizzazione della rete tratturale e l'inserimento paesaggistico del progetto ANaV

L'area di progetto confina a ovest con un tratto del Tratturello Stornara-Montemilone che, ad oggi, si presenta come una strada asfaltata (la SP83).

Nel tratto interessato (circa 1.650 m), considerando la direzione Stornara-Montemilone, la viabilità si inserisce in un territorio che nel lato ad est presenta prevalentemente coltivazioni a vigneto e, in parte minore, a frutteto fino ad incontrare le serre presenti all'incrocio con la SP95, mentre nel lato ovest vi è la presenza di colture orticole (carciofaie) e cerealicole.

La rete tratturale

La rete dei tratturi era costituita da lunghe vie erbose per il trasferimento delle greggi e oggi si configura come bene demaniale a prevalente sviluppo lineare, con una larghezza tutt'altro che trascurabile fatto questo che ha generato un "patrimonio pubblico" di notevole entità.

Il sistema era articolato attraverso elementi a gerarchia differenziata in cui è possibile riconoscere 4 Tratturi Regi (L'Aquila-Foggia; Celano-Foggia; Lucera-Castel di Sangro, Pescasseroli-Candela), che rappresentavano i principali percorsi di collegamento tra le aree montane e il *Tavoliere*, sui quali si innestava la rete minore (tratturelli) e i relativi collegamenti (bracci).

Ciascun elemento della rete tratturale era costituito dalla vera e propria via destinata alla transumanza¹², cui si affiancavano numerosi altri manufatti utili a soddisfare le diverse esigenze delle greggi e dei pastori (quali fontane, pozzi, ponti per guadare corsi d'acqua, taverne, ricoveri per animali, etc.).

Tale insieme di elementi ha generato una struttura insediativa composita ed estesa, in cui ogni tratturo assume un valore storico legato sia al segno fisico di per sé che alle relazioni con gli elementi del territorio che attraversa.

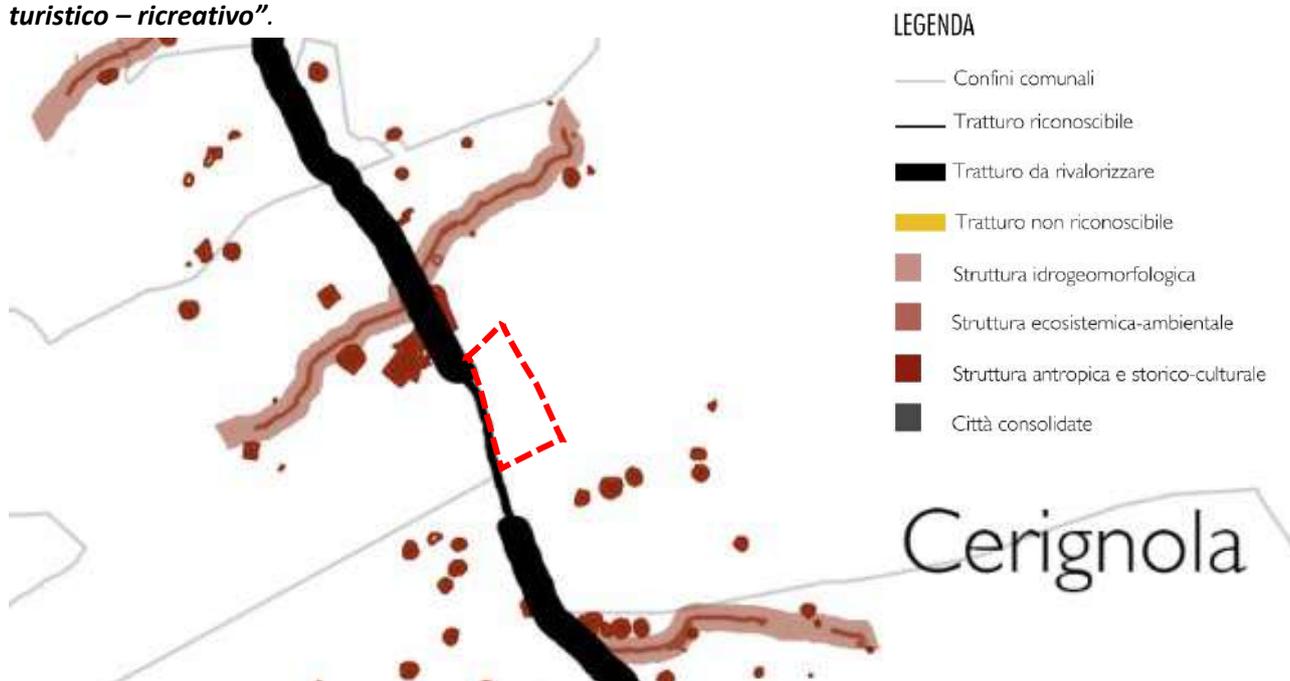
¹² **La Transumanza.** La transumanza è un'antica pratica della pastorizia che consiste nella migrazione stagionale del bestiame nel Mediterraneo e nelle Alpi. Si tratta di una tradizione che affonda le sue radici nella preistoria e che si sviluppa in Italia anche tramite le vie erbose dei "tratturi" che testimoniano, oggi come ieri, un rapporto equilibrato tra uomo e natura e un uso sostenibile delle risorse naturali.

La transumanza è stata inserita nel 2019 dall'UNESCO nella Lista del Patrimonio Culturale Immateriale, che ha riconosciuto il valore della pratica sulla base di una candidatura transnazionale presentata da Italia, Austria e Grecia. L'UNESCO ha riconosciuto due tipi di transumanza - quella orizzontale, nelle regioni pianeggianti, e quella verticale, tipica delle aree di montagna - evidenziando l'importanza culturale di una tradizione che ha modellato le relazioni tra comunità, animali ed ecosistemi, dando origine a riti, feste e pratiche sociali che costellano l'estate a l'autunno, segno ricorrente di una pratica che si ripete da secoli con la ciclicità delle stagioni in tutte le parti del mondo

Nell'Italia centrale e meridionale l'elemento è presente nelle Regioni Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata e Sardegna. L'elemento gioca un ruolo chiave in particolare per le comunità situate ad Amatrice, il cui centro storico è stato distrutto dal recente terremoto del 2016, e Ceccano (Lazio); Aversa degli Abruzzi e Pescocostanzo (Abruzzo); Frosolone (Molise); San Marco in Lamis, San Giovanni Rotondo e Monte Sant'Angelo (Puglia); Rivello (Basilicata); Lacedonia e Zungoli (Campania).

Il quadro normativo

Nel Quadro di Assetto dei Tratturi (approvato con DGR Puglia 2 maggio 2019, n. 819 “*Legge Regionale n. 4/2013, Testo Unico delle disposizioni in materia di demanio armentizio, artt. 6 e 7. Approvazione definitiva del Quadro di Assetto dei Tratturi*”), il **Tratturello n. 56 Stornara – Montemilone** è stato collocato, proprio per i motivi sopra descritti, in classe A “**tratturi che conservano l’originaria consistenza o che possono essere alla stessa recuperati, da conservare e valorizzare per il loro attuale interesse storico, archeologico e turistico – ricreativo**”.



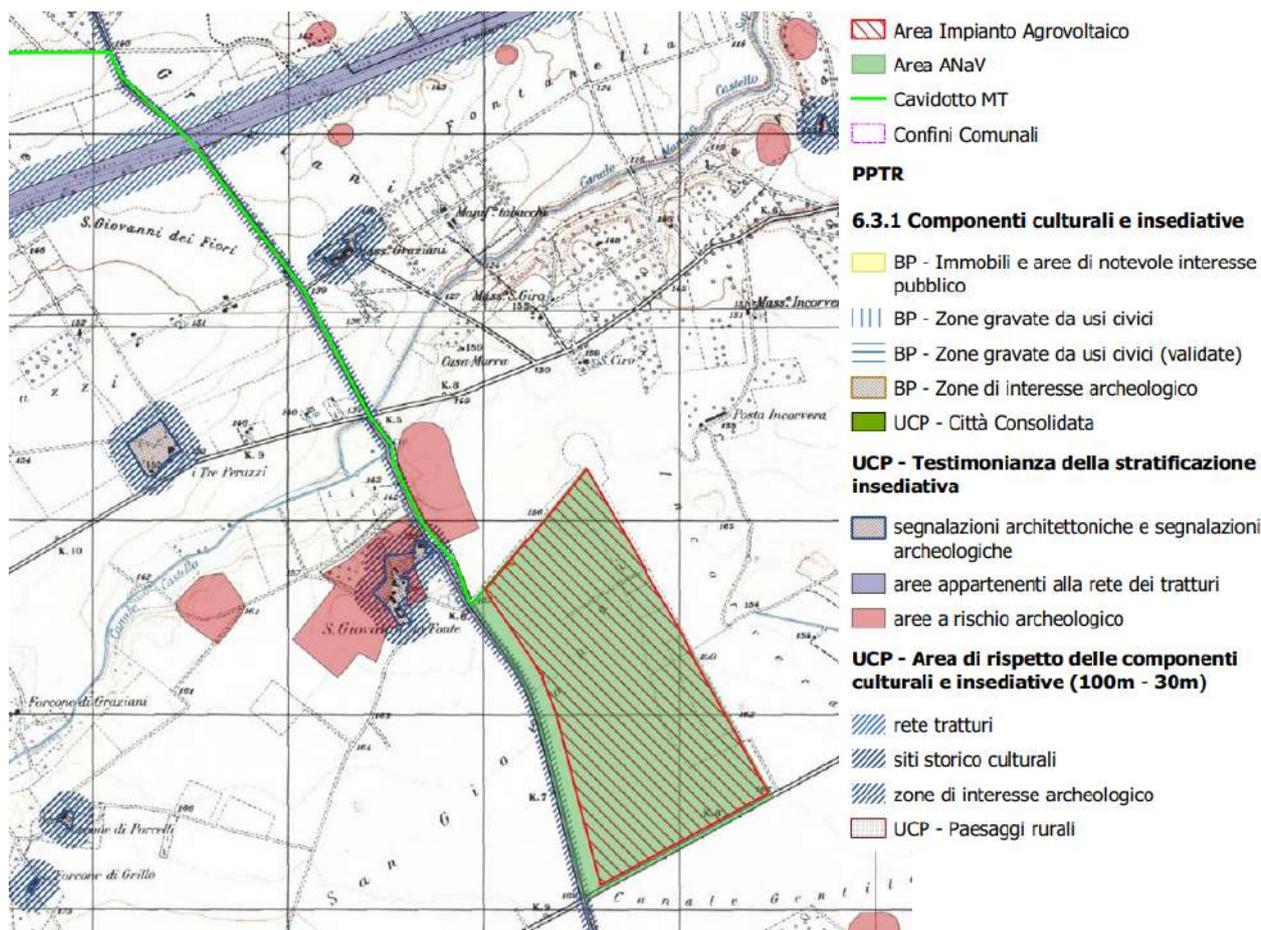
Il tratto di tratturo confinante con l’area di progetto viene qualificato per la maggior parte come “Tratturo riconoscibile” e per un breve tratto a nord come “Tratturo da rivalorizzare”.

Il Quadro di Assetto dei Tratturi specifica che il Tratturello Stornara-Montemilone è riconosciuto come “non reintegrato¹³”.

Il PPTR riconosce e descrive gli elementi legati alla pratica della transumanza all’interno delle varie componenti.

L’art. 76 delle NTA del PPTR “Definizioni degli ulteriori contesti riguardanti le componenti culturali e insediative”, al co. 3 “*Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (art 143, comma 1, lett. e, del Codice)*”, indica “*per le aree appartenenti alla rete dei tratturi di cui al precedente punto 2, lettera b) [... la] profondità di 100 metri per i tratturi reintegrati e la profondità di 30 metri per i tratturi non reintegrati.*”

¹³ Periodicamente, per garantire la facilità di transito e rimuovere le occupazioni abusive, sono state disposte le “reintegre” dei tratturi. La “reintegra” prevedeva l’attività di ricognizione e accertamento in loco, che si concretizzava in elenchi e “piante geometriche”, destinata alla esatta individuazione del tracciato tratturale. Essa comportava l’identificazione delle linee di diritto del tratturo, per il successivo recupero o per la legittimazione/alienazione rispettivamente di quelle aree abusivamente occupate o trasformate nell’uso e di quelle libere e non più utili in relazione al volume corrente di traffico transumante.



*Le componenti culturali e insediative e le componenti idrologiche del PPTR rappresentate su ortofoto
 (Fonte SIT Regione puglia <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/PPTRApprovato/index.html>)*

A nord –ovest dell’area di progetto, ad una distanza di circa 200 m, sono presenti le seguenti “Componenti culturali e insediative” (Ulteriori contesti paesaggistici – testimonianze della stratificazione insediativa):

- sito interessato da un bene storico culturale “Masseria San Giovanni” (bene vincolato con Decreto);
- aree a rischio archeologico (insediamenti neolitici).

Indicazioni per la tutela e la valorizzazione

A seguito dell’approvazione del “Quadro di Assetto dei Tratturi”, la Regione Puglia ha approvato le “Linee Guida per la formazione del Documento Regionale di Valorizzazione” ai sensi dell’art. 15 della LR n. 4/2013 “Testo Unico delle disposizioni in materia di demanio armentizio”.

Le linee guida delineano gli indirizzi e i criteri da seguire per lo svolgimento dell’attività di redazione ed approvazione del Documento Regionale di Valorizzazione.

Per quanto concerne la dimensione fisica, il tratturo si configura come terreno demaniale a prevalente sviluppo lineare, con una sezione piuttosto estesa, che nel corso del tempo ha subito notevoli variazioni rispetto alla consistenza originaria.

Storicamente le lunghe vie erbose erano altamente riconoscibili a causa della presenza estesa di pascoli erbosi, interrotti solo lungo il *viale armentizio* dove avveniva il passaggio del gregge. Nel corso del tempo,

invece, si è assistito all'incremento di un uso agricolo più intensivo e non omogeneo lungo la rete, legato alle possibilità offerte dallo strumento concessorio e allo sviluppo degli assi di viabilità pubblica sulle aree demaniali.

I tracciati tratturali, per quanto non sempre riconoscibili, costituiscono beni di valore storico, in quanto antichi luoghi privilegiati per il flusso delle persone, degli animali, delle merci e degli scambi culturali, che hanno contribuito alla costruzione del paesaggio e degli insediamenti, tanto da essere inseriti quali beni paesaggistici ai sensi del D.Lgs 42/2004 (co. 1, lett. m, zone di interesse archeologico).

Pertanto le Linee Guida evidenziano che:

“Ai fini di un'adeguata valorizzazione, la complessità di un sistema siffatto richiede un'analisi che non si limiti alla traccia fisica lineare principale, ma [...] che tenga conto delle diverse relazioni generate con il contesto, siano esse di natura fisica e funzionale relative a siti, manufatti circostanti e centri abitati, siano esse di natura immateriale legate alle vedute, al paesaggio, alle relazioni di scambio e alla tradizionale pratica della transumanza [...].

E' evidente, allora, che un percorso non si esaurisce nella propria traccia e richiede che tali relazioni, laddove latenti, possano essere messe in luce anche nei casi in cui l'elemento lineare della rete si presenti assai labile per le cause più disparate [...].”

Il Documento Regionale di Valorizzazione (art. 14 LR 4/2013) e i “Piani Locali di Valorizzazione” (art. 16 T.U.) hanno lo scopo di:

- a) *tutelare, recuperare e conservare i valori naturalistici, storici e culturali dei tratturi regionali costituenti il Parco, nonché promuoverne la fruizione;*
- b) *assicurare la promozione e lo sviluppo delle attività economiche turistiche, sportive e ricreative compatibili con i predetti valori;*
- c) *concorrere al miglioramento della qualità della vita delle comunità locali.*

[...]

Obiettivi

*Uno degli obiettivi prioritari dell'attività di valorizzazione regionale è quello della riqualificazione del demanio armentizio in chiave polifunzionale, nella convinzione della straordinaria vis sinergica che può riconoscersi ai tratturi, capaci di concorrere alla realizzazione dello scenario individuato dal P.P.T.R., nella sua **dimensione ecologica, culturale, nella definizione delle relazioni tra città-campagna e nel progetto di mobilità dolce.***

*I criteri progettuali da seguire nel processo di valorizzazione dovranno tener conto di **tre principi fondamentali** che orienteranno le azioni, ossia la **salvaguardia della continuità, la fruibilità del percorso e la leggibilità del tracciato.***

[...] *le ragioni della tutela e valorizzazione unite alla visione interscalare, costituiscono le premesse utili a:*

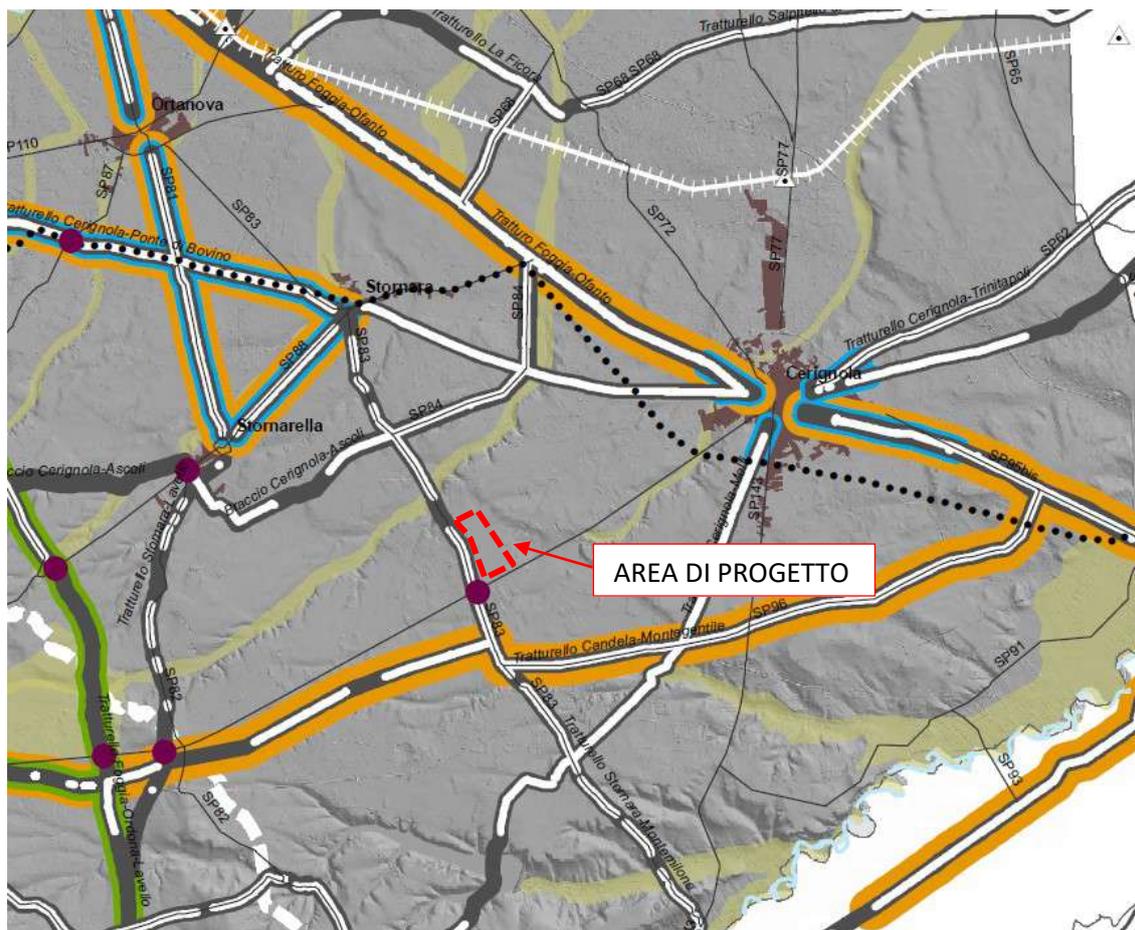
- *promuovere iniziative e intese interregionali che favoriscano la percezione dell'unitarietà dell'insieme dei tratturi, [...];*
- *individuare ambiti di intervento per la valorizzazione di area vasta che consentano un'ideale rifunzionalizzazione dei tratturi e ne incrementino la riconoscibilità sia per le modalità di fruizione lenta che veloce;*
- *favorire la generazione di progetti di paesaggio a valenza comunale e intercomunale, facilitando nel dettaglio le relazioni con i beni culturali e naturalistici della rete, attraverso forme di fruizione lenta;*
- *[...].”*

Recupero e valorizzazione del tratturo Pescasseroli-Candela

Progetto Pilota del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - Schema di Piano Operativo Integrato n. 10 del PTCP di Foggia

Il progetto viene identificato come “Linee guida per gli interventi sul sistema tratturale della Provincia di Foggia”.

Si ricorda che il sedime tratturale è ascrivito alle aree sottoposte a vincolo archeologico per effetto del D.M. 23 dicembre 1983 (art. 3 comma 3, lett. a) e contestualmente a quello paesaggistico per effetto dell’art. 142 comma 1 lett. m del Codice dei beni culturali e del paesaggio.



Legenda

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Connessioni terrestri (vedi tav. 1) Mobilità dolce (percorsi ciclopeditoni prioritari e/o di interesse paesaggistico e panoramico - vedi tav. 2) Connessioni storiche e rami tratturali del Patto Città-Campagna (vedi tavv. 3; 3A; 3B; 3C) Percorsi ciclopeditoni potenziali di competenza provinciale Nodo paesaggistico-panoramico Accesso alla ferrovia | <ul style="list-style-type: none"> Rete tratturale Sedi stradali in area tratturale Strade provinciali ciclovie della greenway dell'acquedotto percorsi ciclopeditoni Cyronmed ferrovie via Francigena percorsi ciclopeditoni del PTCP sentieri del PTCP Rete Ecologica |
|--|---|

Tavola 5: Visioni contemporanee per il sistema regionale dei tratturi: Elementi di sintesi per la definizione

Dallo stralcio della tavola sopra riportata, si evince che il tratto di Tratturello Stornara – Montemilone, adiacente all'area di progetto, viene riconosciuto tra i "percorsi ciclopedonali potenziali di competenza provinciale". Inoltre l'incrocio fra detto Tratturello (SP83) e la SP95, considerata strada a valenza paesaggistica dal PPTR, viene definito "nodo paesaggistico-panoramico. Si rappresenta, però, che la SP 95 è una strada carrabile che non offre attualmente percorsi ciclo-pedonali (né per essa sono previsti, fino all'area di progetto, percorsi per la mobilità dolce) né tanto meno aree in cui sostare ai margini della carreggiata

Di seguito si presentano i quattro principi/requisiti che ispirano il "Progetto pilota" precedentemente analizzato.

Continuità

Salvaguardare la dimensione di un'unitarietà del Tratturo nelle diverse scale (dalla interregionale a quella locale); che proviene da qual senso antico di invariante fisica che si snoda nella diversità dei paesaggi attraversati, senza che questo ne subisca modifiche nella sua consistenza originaria. La continuità è ora intesa nella dimensione sostanziale di ciò che transita nel tratturo, nell'accezione ecologica di flussi di naturalità, in quella immateriale di "icona guida" di itinerari culturali ed identitari.

I segni della transumanza, al pari dei segni d'acqua, e quello della naturalità (Reti Ecologiche) sono caratterizzati dalla continuità spaziale, attraversando diverse situazioni funzionali e diverse scale. In approccio integrato il sistema tratturale costituisce un elemento potenziale di miglioramento, robustezza e reazione del paesaggio agrario alle pressioni insediative.

Fermo restando la valenza culturale, il sistema tratturale si presta ad accogliere declinazioni arrivando ad ospitare, al suo interno, più forme ma sempre in continuità lungo un transetto rappresentativo che raccoglie il sistema città, sistema rurale, aree naturali contaminandosi delle funzioni dei territori attraversati.

Fruibilità

Consentire modalità di fruizione lenta del tratturo nel rispetto delle singole tipologie di mobilità (ciclo-pedonale- carrabile di servizio) compatibilmente con le caratteristiche dei suoli e delle prestazioni d'uso prevalente del transetto (Rete Ecologica, Campagna del rispetto del "patto città-campagna", etc).

La riproposizione in chiave contemporanea, della fruizione del Tratturo, come esperienza emozionale e prodotto turistico per l'attrattività turistico ricreativa e del tempo libero; punto panoramico di osservazione statico e dinamico.

Visibilità/leggibilità

Garantire la riconoscibilità formale del tratturo nella sua valenza dimensionale e di oggetto spaziale, di segno di lunga durata del paesaggio storico e contemporaneo. Attesa la sua valenza di infrastruttura e di "nastro verde" il Tratturo è l'esito di una rigorosa applicazione di regole topografiche e che restituiscono una specifica configurazione e geometria riconoscibile nell'ordito dei segni antichi e moderni del paesaggio.

Il livello della forma pura: l'immagine percepita del tratturo si rivela nella sua natura di grande scultura astratta, che non rinvia ad alcuna significazione paesaggistica e che invece focalizza la sua attenzione verso la forma pura fatta di caratteristiche configurazionali intrinseche, di materia, luce, colore, di una struttura geometrica con suoi specifici caratteri topologici.

La visibilità e la leggibilità dei segni si compie con azioni dirette, misure mitigative, interventi compensativi, indirizzati agli elementi semplici che lo compongono. Essi sono finalizzati, nelle diverse modalità e combinazioni, a rendere riconoscibile il segno anche da altri e diversi punti panoramici posti a distanza dallo stesso tratturo (tratto paesaggistico).

Il recupero e la valorizzazione della rete tratturale si configurano come azioni che concorrono trasversalmente ad alcuni dei progetti territoriali e a diversi obiettivi generali e specifici indicati dallo scenario del PPTR, quali:

- I sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;
- La rete ecologica regionale;
- Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce;

La riqualificazione dei tratturi in chiave polifunzionale prevede la concorrenza di obiettivi che non sono solo quelli di natura ambientale, perché possono assumere rilevanza anche azioni legate agli aspetti storici, paesaggistici, fruitivi e di mobilità dolce; il sistema dei tratturi si determina come riferimento ineludibile della trama delle *greenways* regionali, per la fruizione qualificata polivalente del paesaggio.

Alla luce di quanto sopra riportato, il progetto ANaV intende valorizzare la fascia di rispetto del tratturo, specificata dal PPTR con una larghezza di 30 m, quale segno territoriale a valenza paesaggistica con l'obiettivo di recepire ed enfatizzare gli obiettivi del "Progetto Pilota del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - Schema di Piano Operativo Integrato n. 10 del PTCP di Foggia", attraverso la **salvaguardia della continuità**, della **fruibilità del percorso** e della **leggibilità del tracciato**, in coerenza, quindi, con quanto indicato dalle Linee Guida per la formazione del Documento Regionale di Valorizzazione e con le norme del PPTR.

Pertanto, nella fascia di *buffer* di larghezza 100 m dal Regio Tratturello Stornara-Montemilone (SP83) prevista dal RR 30 dicembre 2010, n. 24 recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di impianti FER, il progetto propone di realizzare a partire dall'impianto a carattere agri-voltaico:

- una fascia di circa 10m in corrispondenza della recinzione dell'impianto nella quale realizzare una siepe mista;
- una fascia di circa 60m nella quale realizzare frutteti, vigneti e oliveti riproducendo la trama degli impianti presenti dall'altro lato della SP83, con sesto d'impianto quadrato 4x4;
- una fascia di larghezza 30m nella quale sviluppare l'*habitat 6220* (Prati aridi mediterranei) caratteristico degli ambiti tratturali.



Sezione rappresentativa della fascia di buffer di 100 m

In corrispondenza della S.P. 95 indicata dal PPTR quale "strada a valenza paesaggistica" (lato sud) il progetto prevede una fascia di rispetto di 30m costituiti, a partire dal ciglio stradale, da:

- una fascia di larghezza 10m nella quale sviluppare l'*habitat 6220* (Prati aridi mediterranei);
- una fascia di circa 12m nella quale realizzare un oliveto, con sesto d'impianto a quinquonce 6x6 m,

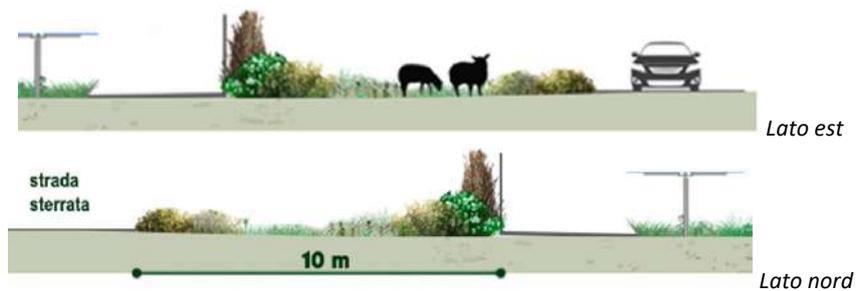
- una fascia di circa 8m in corrispondenza della recinzione dell’impianto dove realizzare una siepe mista.



Sezione rappresentativa della fascia di rispetto di 30 m (lato sud)

La coltivazione di ulivi caratterizza gran parte del paesaggio presente lungo la strada provinciale e la loro riproposizione lungo il lato sud dell’area di progetto permette di mitigarne la presenza.

Uguualmente, in corrispondenza della strada comunale, presente sul lato est, e della strada interpodereale a nord si prevede una fascia di rispetto di 10m nella quale riprendere la siepe mista e l’*habitat 6220 (Prati aridi mediterranei)*.



Sezione rappresentativa della fascia di rispetto di 10 m (lato est e nord)

5.5. Monitoraggio

Monitoraggio degli aspetti agronomici

L'impianto ANaV nella sua interezza, stante la sua natura innovativa sarà oggetto di un monitoraggio approfondito e costante nel tempo relativo ai vari aspetti coinvolti.

Per questa ragione è prevista una fase di monitoraggio sugli aspetti agronomici che si integrerà con quelli naturalistici.

Il monitoraggio ha lo scopo di misurare l'evoluzione delle varie componenti agronomiche al fine sia di valutare gli effetti migliorativi sull'intero sistema integrato, sia di tenerne sotto controllo le eventuali variazioni.

Settore	Indicatori di Monitoraggio
Colture	Resa ad ettaro, qualità dei prodotti, confronto tra aree circostanti i pannelli e aree aperte.
Terreno	Stabilità della struttura (differenza tra aree sottostanti i pannelli e aree aperte), Quantificazione sostanza organica, indicatori di fertilità
Interazione acqua/suolo	Indice di infiltrazione laterale, Piastre di Richards,
Miele/ Api	Stato di salute dell'alveare, produttività di miele
Flora spontanea	Indici di biodiversità vegetale (indice di Shannon)
Microclima	Installazione di centraline meteo per la misurazione localizzata di T°, Umidità, Radiazione solare, Vento (confronto tra aree sottostanti i pannelli e aree aperte)

Indicatori di monitoraggio agronomico previsti.

Monitoraggio degli aspetti naturalistici

Al fine di poter valutare gli effetti dei miglioramenti ambientali realizzati sulla biodiversità saranno eseguiti monitoraggi nei primi 5 anni di esercizio. Si tratta di una attività che, avendo un carattere sperimentale, dovrebbe essere svolta con la collaborazione di Istituti di Ricerca.

Al termine di ogni anno di monitoraggi si redigerà un report che illustri i rilevamenti effettuati e i risultati ottenuti, da inviare agli enti competenti in materia di agricoltura e biodiversità.

L'attività di monitoraggio sarà focalizzata specificatamente sulla stima della diversità vegetale e animale, quest'ultima valutata utilizzando come indicatori gli Artropodi epigei (identificati a livello di ordine e di famiglia limitatamente ai Coleotteri), l'erpeto fauna e l'avifauna.

La scelta di utilizzare gruppi così eterogenei per le loro caratteristiche fisiologiche ed ecologiche è dettata dalla volontà di fotografare la biodiversità (concetto estremamente complesso) a diverse scale di grandezza, con lo scopo ultimo di valutare in maniera più completa gli standard e di fornire indicazioni di gestione che tengano conto di taxa con esigenze diverse.

L'habitat 6220 potrà contribuire, inoltre, alla produzione di miele, dato che alcune specie presentano fioriture che necessitano di pronubi. Di seguito, un calendario delle fioriture delle principali specie botaniche che lo compongono, con evidenziati mesi e colore delle fioriture.

Specie	Gennai o	Febbra io	Marzo	Aprile	Maggi o	Giugno	Luglio	Agosto	Settem bre	Ottobr e	Novem bre	Dicem bre
Calicotomevillosa												
Cistus incanus												
Cistus monspeliensis												
Cistus salvifolius												
Coronillaaemerus L. ssp. emeroides												
Daphne gnidium												
Helichrysum italicum ssp. italicum												
Phillyrea latifolia												
Phlomisfruticosa												
Pistacia lentiscus												
Quercus ilex												
Rhamnus alaternus												
Rhamnus saxatilis ssp. infectorius												
Rosa sempervirens												
Stipa austroitalica ssp. austroitalica												
Teucrium poliumssp.capitatum												
Thymus capitatus												

A questo scopo possono contribuire anche eventuali mascheramenti paesaggistici, realizzati con siepi discontinue. Detti mascheramenti, inoltre, possono offrire spazi di nidificazione e di alimentazione a specie ornitiche attualmente scarse o assenti. Le tipologie di siepe suggerite sono le seguenti:

- lentisco (*Pistacia lentiscus*);
- alloro (*Laurus nobilis*);
- alaterno (*Rhamnus alaternus*);
- pero mandorlino (*Pyrus amygdaliformis*);
- paliuro (*Paliurus spina-christi*);
- roverella (*Quercus pubescens s.l.*);
- leccio (*Quercus ilex*).

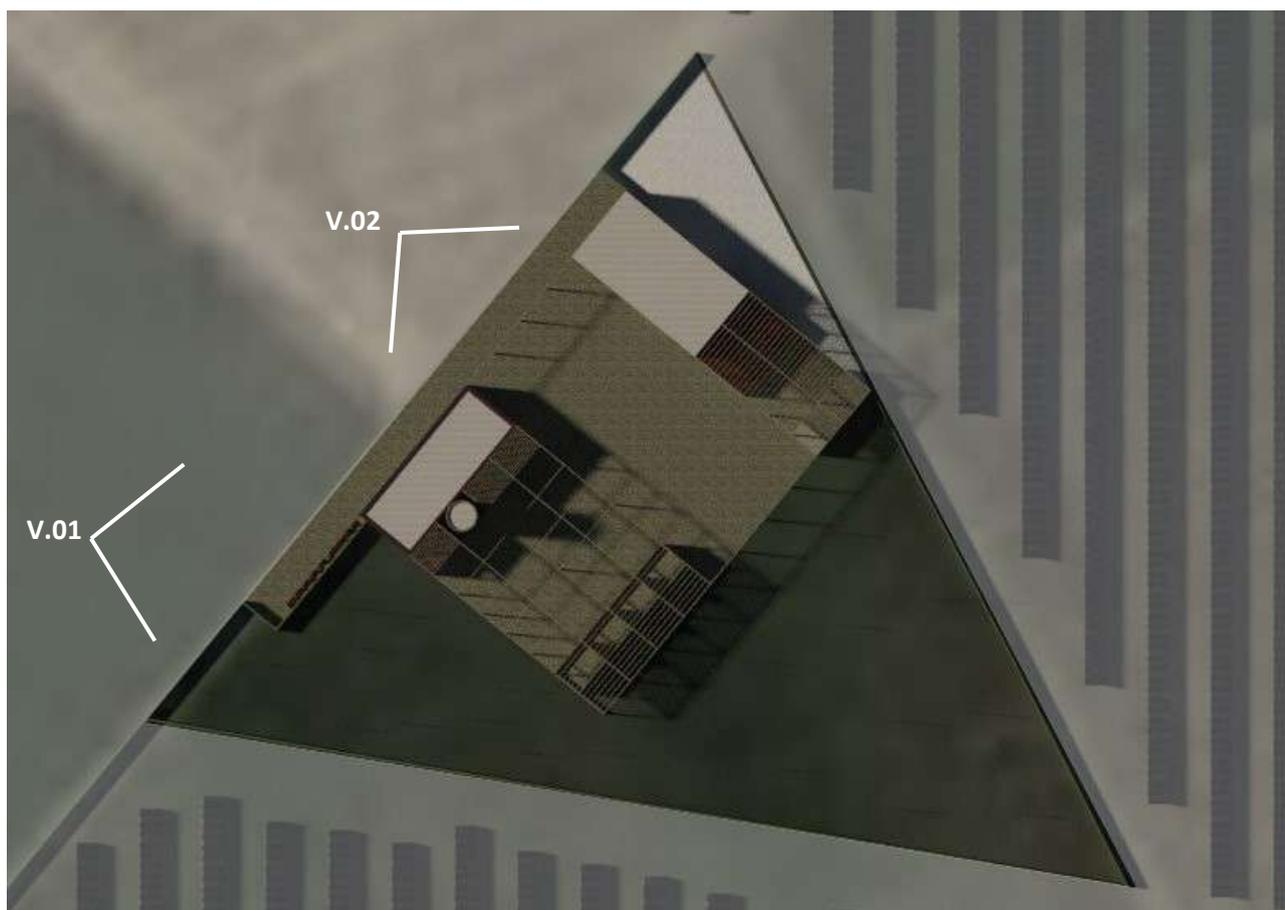
5.6. Area multiservizi per attività connesse all'impianto ANaV

Data la complessità dell'iniziativa ANaV, è stata pensata un'area multiservizi nell'ambito nord dell'appezzamento, destinata all'accoglienza di visitatori e scolaresche, alla vendita dei prodotti coltivati nell'ambito del progetto, allo stoccaggio di prodotti agricoli e ricovero mezzi.

Si specifica che per la realizzazione di tali elementi verrà attivato, eventualmente, un iter autorizzativo dedicato; l'intervento di seguito descritto rappresenta un'ipotesi di sviluppo successivo di questa area, non rientra nel procedimento autorizzativo dell'impianto ANaV."

L'intervento è contenuto all'interno di un rettangolo di 80x60metri pari a 13650 mq, qualora non utilizzato per la collocazione di una turbina eolica di altro proponente (cfr Studio degli impatti cumulativi); tale spazio è adiacente per motivi pratici sia alla strada interpoderale esistente a nord, sia alla strada che attraversa il lotto per tutta la lunghezza.

Lo spazio dedicato agli edifici è pari a 4825 mq, organizzato in un blocco manufatti lungo la strada a nord, ma arretrato per permettere l'inserimento di una fascia di parcheggi necessaria per visitatori esterni. Un altro spazio per parcheggi è collocato lungo la strada interna di esercizio.



L'edificato è costituito da manufatti di massimo 2 livelli fuori terra più la torre panoramica, della superficie

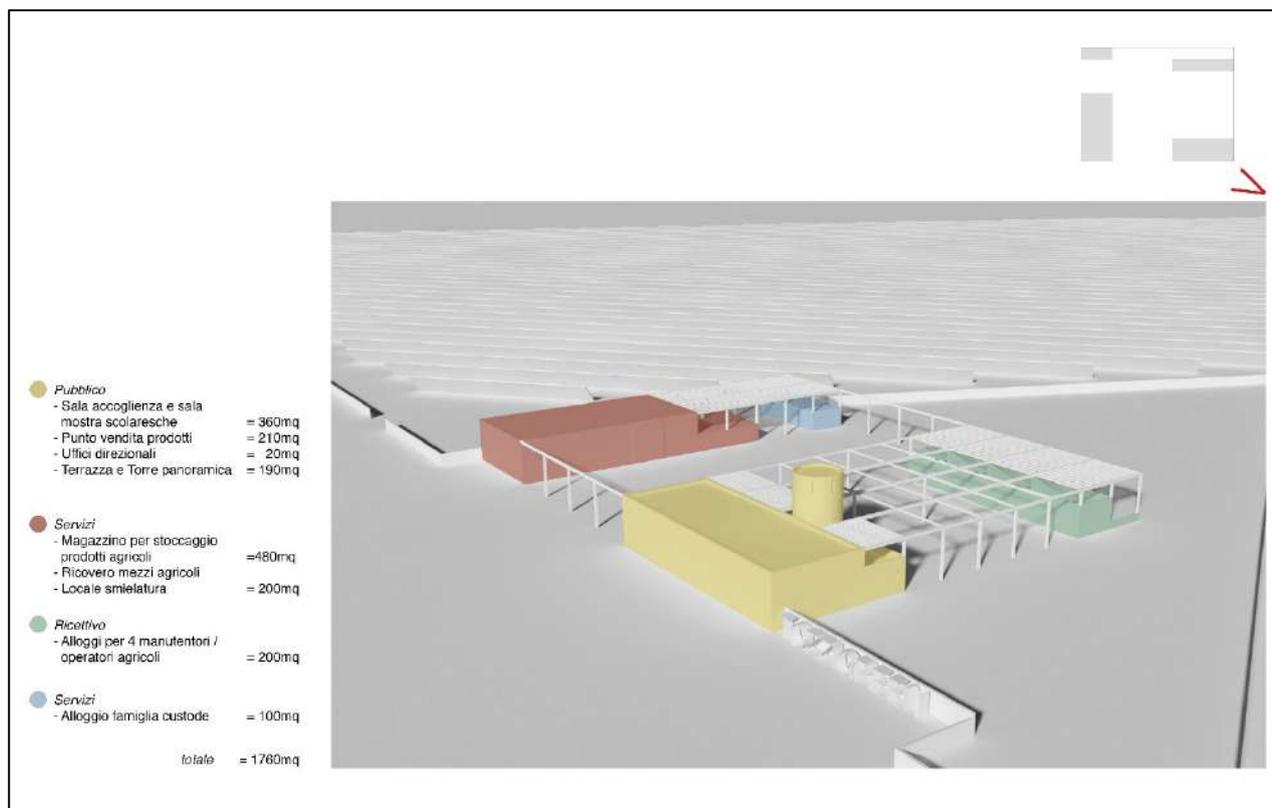
utile lorda complessiva di circa 1760mq, così distribuita:

- *Pubblico*: Sala accoglienza, mostre, gestione scolaresche, punto vendita prodotti, ufficio direzionale, terrazza e torre panoramica.
- *Servizi*: Magazzino per stoccaggio prodotti agricoli e ricovero mezzi, locale smielatura.
- *Ricettivo*: Alloggi per manutentori ed operatori agricoli, alloggio famiglia del custode.

Vista V.01



L'area dedicata ai manufatti è organizzata secondo un gioco di pieni e vuoti, rappresentati da parti scoperte e parti costruite, che dettano un senso di equilibrio e proporzione all'intero intervento.



La filosofia alla base si rifà al **funzionamento delle tradizionali masserie**, ovvero delle case con corte agricola di tradizione mediterranea; la corte, spesso con funzione di aia, è una recinzione realizzata con pietre a secco, talvolta abbastanza alta che diventa in muratura nel momento in cui si allaccia alla casa o alla serie degli edifici. Questi, a loro volta, oltre ad offrire una varietà di servizi indispensabili alla conduzione dell'azienda (casa del massaro, case dei lavoranti, stalle, depositi degli attrezzi e delle derrate, locali per la lavorazione dei prodotti dell'allevamento), si affacciavano tutti sulla corte comune. La loro disposizione era pensata in maniera tale da consentire nei diversi momenti della giornata uno svolgimento del lavoro sia interno alla masseria, che esterno nei momenti di transito. Ed è appunto in relazione ai servizi che la disposizione degli edifici a questi destinati, secondo antiche consuetudini, varia da masseria a masseria.

Di consueto, la corte è esterna agli edifici, tutti a piano terra, e questi si allungano su uno o due lati della corte o sono accorpati, ma vi sono masserie la cui corte è interna, cioè tutta circondata dagli edifici. Nelle masserie più vicine alle coste (quindi esposte ai pericoli che venivano dal mare) molte masserie arrivarono a dotarsi di fortificazioni, con dispositivi di carattere bellico, che finirono per dare alla masseria l'aspetto sempre più di un piccolo castello.

Gli edifici progettati gravitano attorno al vuoto di due piazze, una scoperta di 1910 mq ed una coperta di 960 mq; queste, oltre ad isolare funzionalmente gli edifici, li tengono assieme. La dimensione di questi spazi aperti consente una massima flessibilità di impiego e garantisce spazi idonei ad uso quotidiano lavorativo. L'aia scoperta può ospitare un gran numero di mezzi agricoli, di macchine, di persone o rimanere vuota; la piazza coperta, che unisce gli edifici dal carattere più pubblico, è dotata di una griglia che fa da pergola vegetale. La stessa griglia si ritrova sulla terrazza pubblica e sui tetti degli alloggi, con ritmo più fitto in modo da garantire

maggiore riparo dai raggi solari. L'uso della griglia è capace di prevedere ampliamenti o riduzioni future con grande versatilità, in modo che esso sia così in linea con l'intervento e la sua filosofia.

Vista V.02



Esternamente l'edificio è composto da un basamento in pietra locale e muri in intonaco rosso che richiamano il colore della terra ed i tradizionali colori delle masserie nei dintorni, oltre a grandi vetrate debitamente schermate; al suo interno è costituito da un volume vuoto a doppia altezza, utile ai fini di diverse disposizioni di eventuali mostre ed eventi; una fascia di servizi, comprendente di uffici, bagni, spazi per laboratori/conferenze, si relaziona ed affianca questo ambiente. All'interno dello stesso edificio è stato collocato il punto vendita in modo da legare l'esperienza vissuta nella sala mostra con quello della vendita diretta. Sia nella piazza coperta, sia nella terrazza accessibile dall'interno, si prevede la possibilità di consumare i prodotti appena comprati. La distribuzione verticale permette infine di accedere superiormente alla terrazza, ad una torre panoramica di altezza 13,40m che permette la vista su tutto il territorio circostante e sull'ambito ANaV.

6. Lo studio dell’impatto visivo

Come anticipato in Premessa, lo studio dell’impatto visivo del progetto ANaV è articolato tenendo in considerazione le “Linee guida per la valutazione paesaggistica degli impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile nella provincia di Foggia”, elaborato di concerto con il Politecnico di Milano e PaRID¹⁴ e rese disponibili nel 2012.

Il concetto chiave su cui si basano tali Linee Guida è il fatto che “la realizzazione di un impianto eolico o di un impianto fotovoltaico o solare (queste infatti sono le due tecnologie analizzate nel documento) che intende tener conto del contesto paesaggistico in cui si colloca richiede un progetto di architettura del paesaggio: per sua natura esso implica conoscenze e atteggiamenti di carattere compositivo, tecnico e tecnologico, di storia, di sociologia, di ambiente, di materiali naturali e antropici, ecc. Come per ogni altro progetto di architettura [...] anche un buon progetto di architettura del paesaggio non sono sufficienti regole e indici di carattere quantitativo o la rispondenza a regole prestazionali: è essenziale l’opera progettuale di tecnici preparati e sensibili, sia in fase di proposta, sia in fase di valutazione. A essi serve la capacità di conoscere i caratteri paesaggistici dei luoghi, ma anche un atteggiamento sensibile, ossia attento a introdurre in modo “appropriato”, non solamente compatibile, il nuovo oggetto, rispettando i caratteri specifici dei luoghi.”

Si è cercato di adottare tale principio fin dalla nascita del progetto ANaV, proprio per la sua natura innovativa non solo dal punto di vista tecnologico, ma anche da quello della compresenza di più aspetti: l’inserimento di colture agricole specifiche (tra cui, se si può parlare di coltura, l’inserimento delle specie mellifere), il miglioramento della biodiversità, la valorizzazione degli aspetti storico-culturali presenti (Tratturello Stornara-Montemilone).

A questo punto è necessario evidenziare che **il progetto ANaV**, come ben descritto al cap. 5 della presente Relazione, **non può essere considerato un tradizionale impianto fotovoltaico a terra ma un’iniziativa fortemente innovativa che supera le criticità degli impianti tradizionali**; pertanto, nei successivi capitoli saranno riprese quelle indicazioni metodologiche, contenute nelle citate Linee Guida, che possono essere applicate al caso specifico. Per esempio, la controindicazione secondo cui gli impianti fotovoltaici sono sconsigliati a terra per il consumo di suolo che da essi deriva, nel caso di specie è condizione essenziale al fine di promuovere l’uso agricolo (98% della superficie interessata dall’impianto) dell’ambito di progetto e sviluppare, conseguentemente, il progetto di naturalità e paesaggio che ne è derivato.

¹⁴ Ricerca e Documentazione Internazionale per il Paesaggio

6.1. Primo livello: la scelta localizzativa e la lettura strutturale

Qualsiasi intervento che modifichi la configurazione di un luogo dovrebbe cogliere l'occasione per diventare un "progetto di paesaggio", ovvero introiettare dal *genius loci* tutti i riferimenti ambientali, paesaggistici in primis, al fine di generare una progettazione di qualità.

Dal punto di vista paesaggistico, un impianto fotovoltaico a terra produce una trasformazione dei luoghi dovuta innanzitutto alla **modificazione della struttura del suolo**, letta attraverso gli elementi caratterizzanti il "disegno" territoriale.

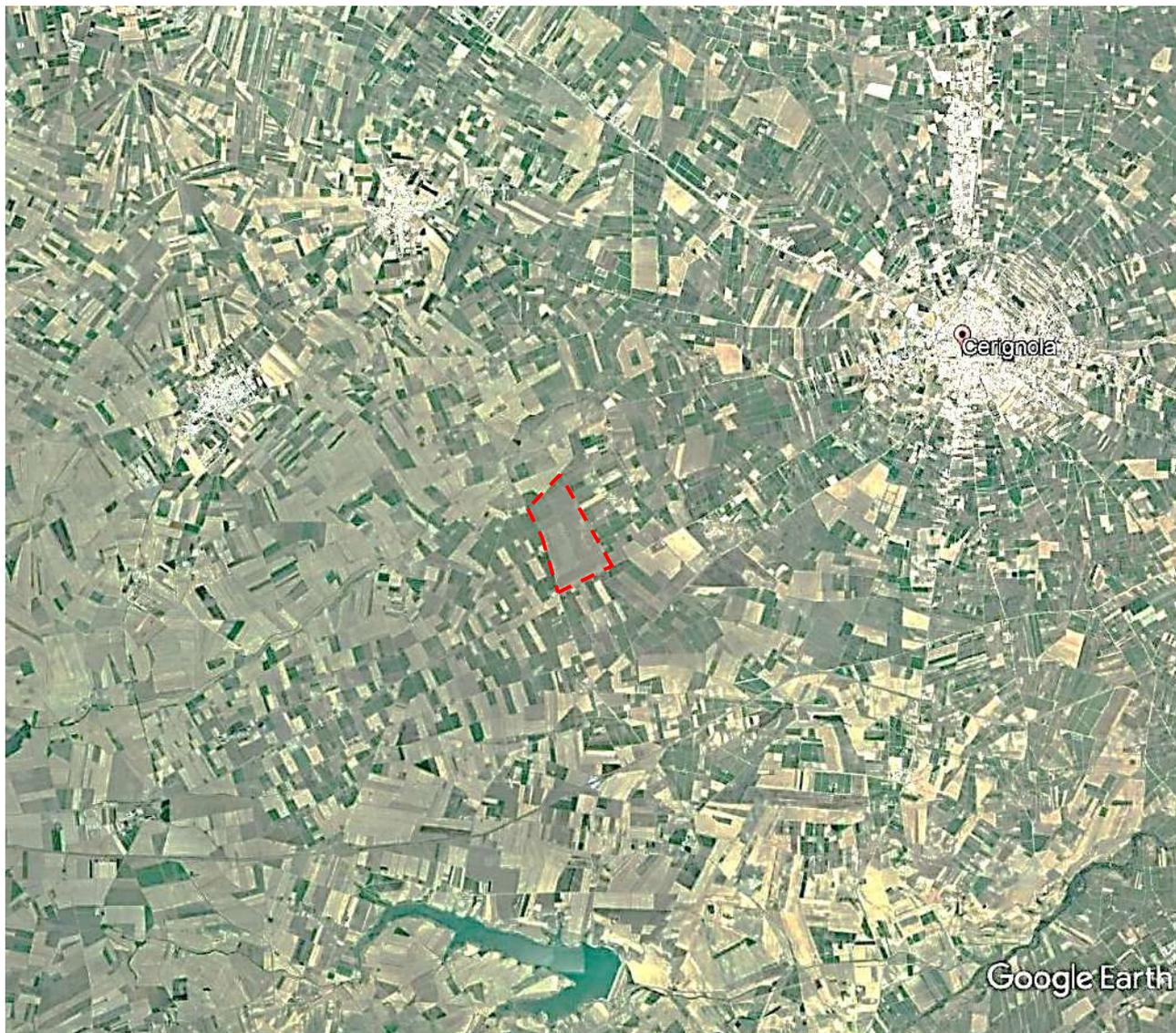
Trattasi, ad esempio, di tenere conto delle tessiture territoriali ampie e di quelle minute, della viabilità interpodereale, della presenza di vegetazione e di corsi d'acqua, della suddivisione in comparti dettata dal disegno del paesaggio agrario, ecc.

La scelta del sito

La scelta localizzativa del sito dell'impianto, stante la notevole dimensione spaziale di 162,77 ha, è stata individuata sulla base di un'attenta analisi dei caratteri geografici costituenti la trama agraria, soprattutto dal punto di vista della dimensione dei lotti e della diversità/unitarietà delle coltivazioni.

Il territorio vasto di Cerignola è attualmente caratterizzato da un'articolatissima parcellizzazione agraria all'interno della quale il sito prescelto si pone come elemento peculiare per la sua vasta dimensione unitaria. Infatti, nel contesto geografico vasto, l'area agricola individuata si rappresenta molto bene per l'unitarietà del disegno spaziale e per l'omogeneità delle coltivazioni, come da immagine successiva.

L'ampia dimensione e la sua omogeneità, come dimostrato successivamente, è frutto anche dell'utilizzo avvenuto durante la Seconda guerra mondiale (dal 1943 sino alla fine della guerra) come aeroporto militare degli americani USAAF, che ha lasciato ancora oggi un'impronta riconoscibile.



Sito di progetto nell'ambito sud-ovest di Cerignola (immagine opportunamente contrastata)

La lettura strutturale paesaggistica di tipo storico

La lettura paesaggistica strutturale individua quali siano i “segni descrittivi” ovvero caratterizzanti un territorio sia di origine antropica che naturale: le curve di livello, le infrastrutture di trasporto (strade e ferroviarie), i canali, ma anche le trame agricole, quelle urbane, le forme delle aree boschive, dei corsi d’acqua, etc.

Obiettivo della valutazione paesaggistica strutturale di un intervento è quello di verificare il livello di coerenza che un “progetto” presenta con i “segni caratterizzanti” la trama territoriale letta in senso lato.

I segni descrittivi del paesaggio nell'intorno del sito di progetto

Il sito di progetto si colloca in un'ampia zona agricola con una morfologia praticamente pianeggiante.

Dal punto di vista della lettura strutturale di seguito si evidenziano i segni descrittivi caratterizzanti il paesaggio locale.

Ciò viene fatto attraverso l'uso delle immagini di Google Earth (che si presenta come strumento "oggettivo" e facilmente verificabile) dalle quali è possibile ricostruire l'evoluzione più recente dell'ambito di progetto.

L'ultima immagine disponibile da Google Earth è del 7 luglio 2019, mentre quelle storiche sono riconducibili agli anni 1985, 2003, 2009, 2012, 2013, 2015, 2016 e 2017.

Di seguito si presentano quelle più significative, ovvero quelle del 1985, 2003, 2009, 2015, 2016 e 2017, opportunamente interpretate nella ricerca dei segni descrittivi caratterizzanti il paesaggio locale.



L'immagine del 1985, per quanto non del tutto dettagliata, consente comunque di mettere in evidenza alcuni elementi strutturali caratterizzanti il contesto geografico di riferimento.

– **Asi infrastrutturali**

Il sistema infrastrutturale di tipo stradale ha una direzione est ovest ed est sud-ovest, caratterizzata dalla organizzazione agraria.

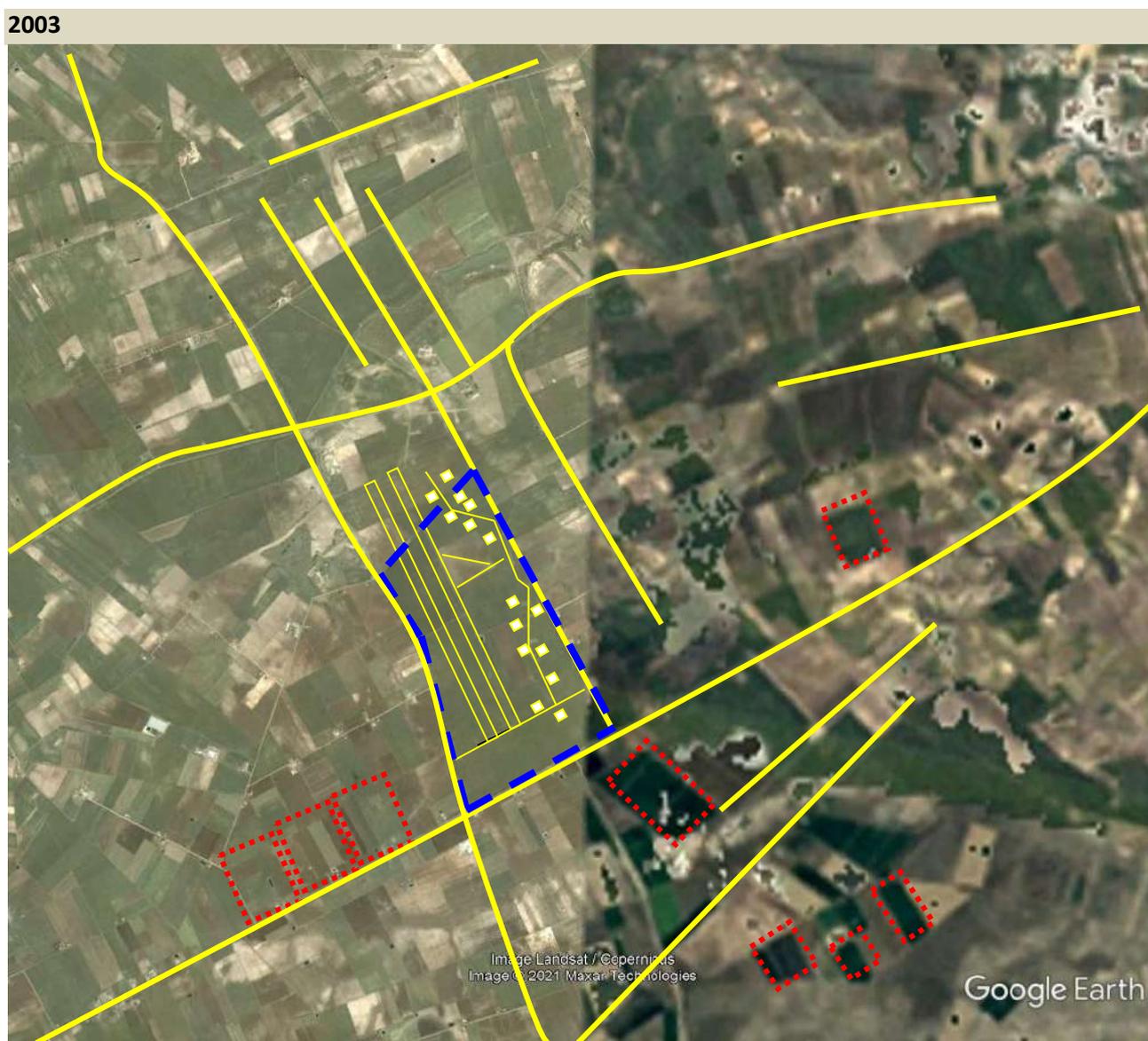
– **Dimensioni dei lotti agricoli**

I lotti agricoli sono di dimensioni diversificate con alcuni moduli che tendono a riprodursi, evidenziati con le linee rosse.

– **Sito di progetto**

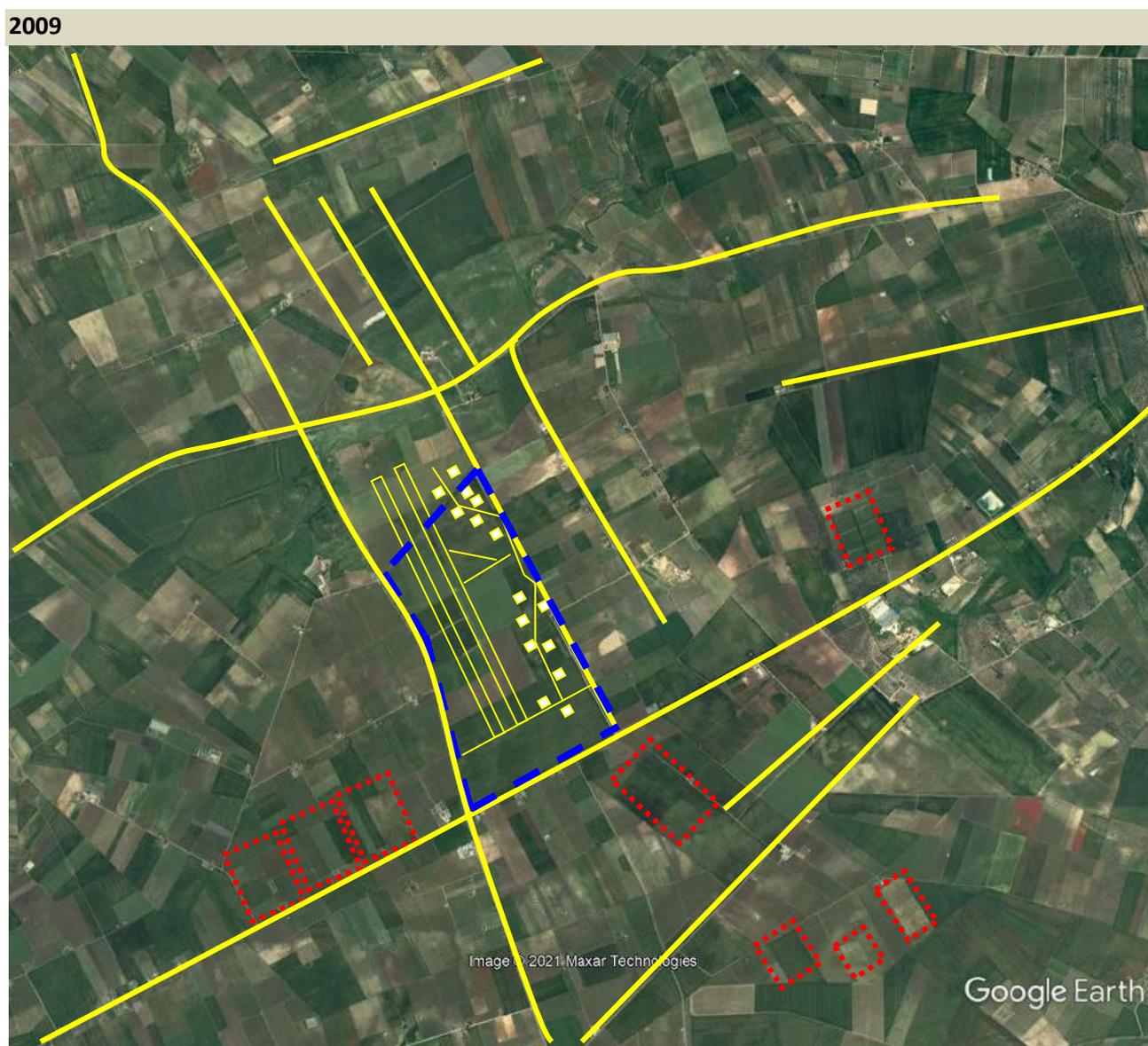
Appare emergere una forma geometrica omogenea che sarà poi utilizzata come sito di progetto, evidenziata in blu.

Nell'immagine appaiono, seppure poco chiari, alcuni segni anomali rispetto alla trama agricola locale che però risultano ben visibili nelle immagini degli anni successivi, quali quelle del 2015, 2016, 2017 e 2019.



L'immagine del 2003 appare molto meglio dettagliata nella parte ovest e consente di confermare gli elementi strutturali caratterizzanti il contesto geografico di riferimento, così come emerso nelle riprese del 1985 (Assi infrastrutturali, dimensione dei lotti agricoli, sito di progetto).

In tale immagine appaiono meno sbiaditi anche alcuni segni anomali rispetto alla trama agricola locale che appaiono ben visibili nelle immagini degli anni successivi, quali quelle del 2015, 2016, 2017 e 2019. Detti segni sono da ricondursi ad un vecchio aeroporto militare americano (USAAF) realizzato nella Seconda guerra mondiale, così come dimostrato dalle fonti storiche.

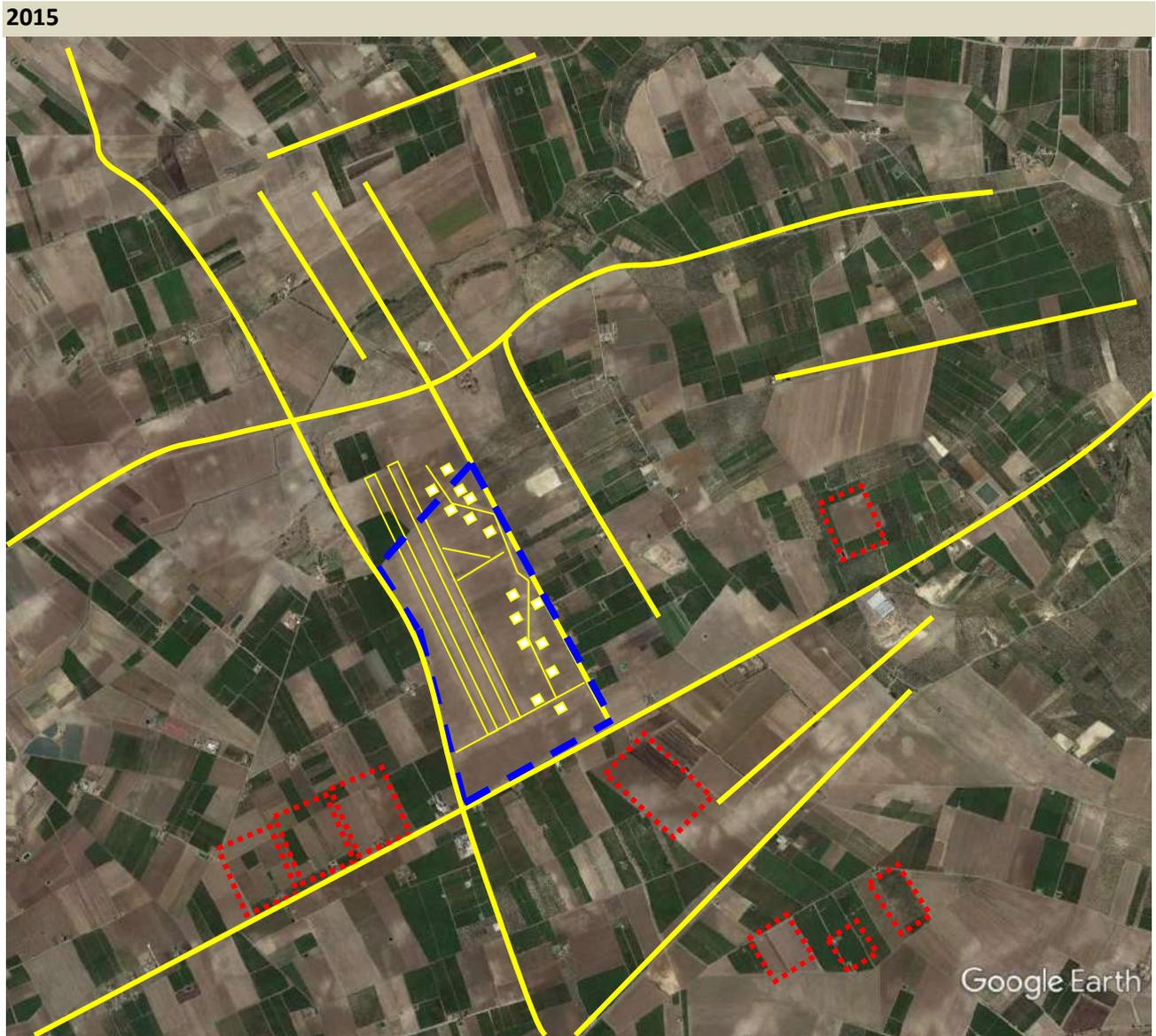


L'immagine del 2009 appare nella sua complessità ben dettagliata e consente di confermare gli elementi strutturali caratterizzanti il contesto geografico di riferimento, così come emerso nelle riprese del 1985 e 2003, con una lieve variazione circa la dimensione dei lotti agricoli:

– **Dimensioni dei lotti agricoli**

I lotti agricoli sono di dimensioni diversificate e i moduli riconoscibili nelle immagini del 1985 tendono a scomparire per effetto della modificazione della trama agraria che resta sempre abbastanza parcellizzata.

Nell'immagine appaiono, anche se ancora sbiaditi, i segni anomali rispetto alla trama agricola locale rilevati nelle immagini precedenti e che appaiono invece ben visibili nelle immagini degli anni successivi, quali quelle del 2015, 2016, 2017 e 2019 (aeroporto militare americano USAAF).

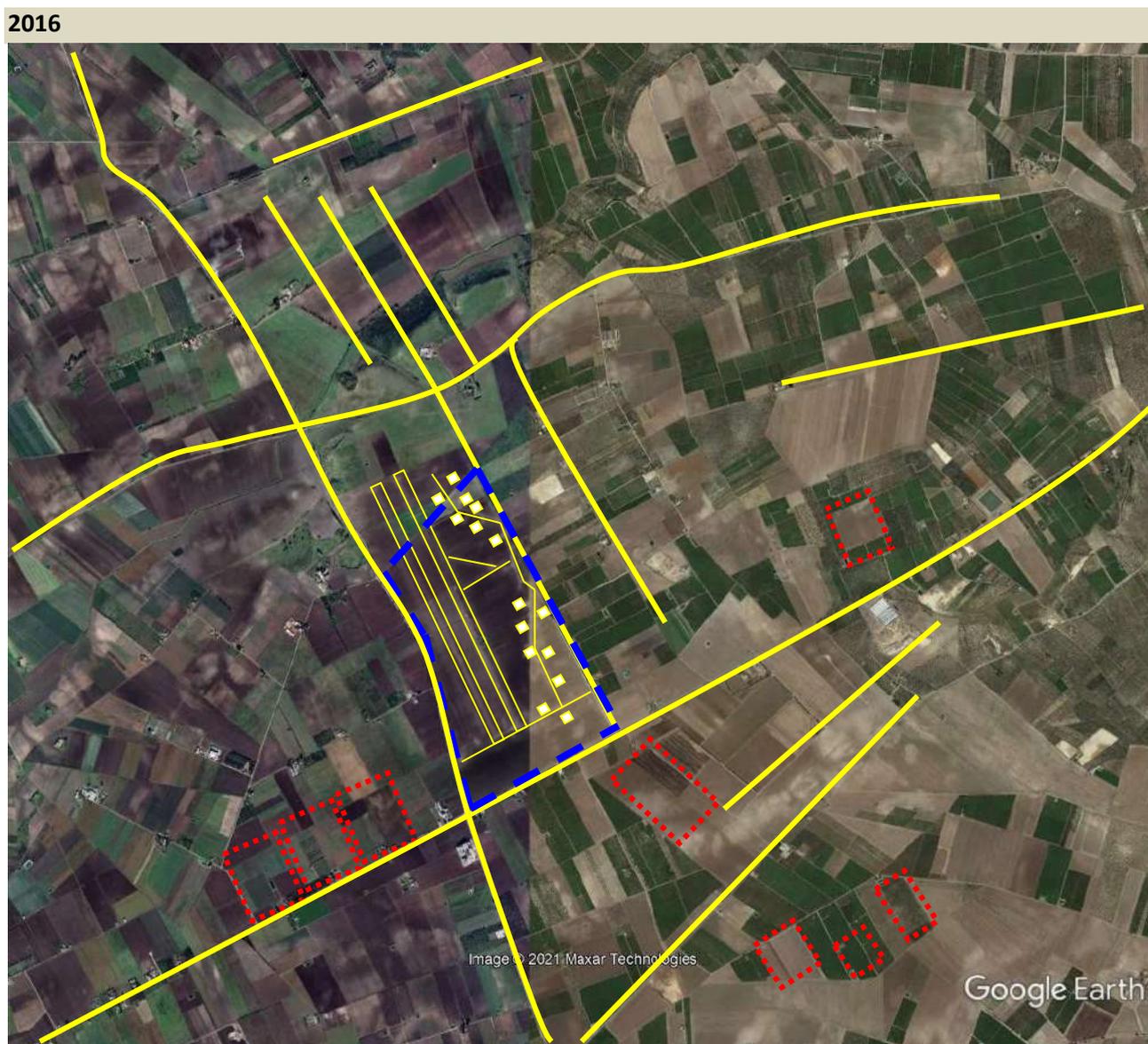


L'immagine del 2015 appare nella sua complessità molto ben dettagliata e consente di confermare gli elementi strutturali caratterizzanti il contesto geografico di riferimento, così come emerso nelle riprese precedenti.

– **Dimensioni dei lotti agricoli**

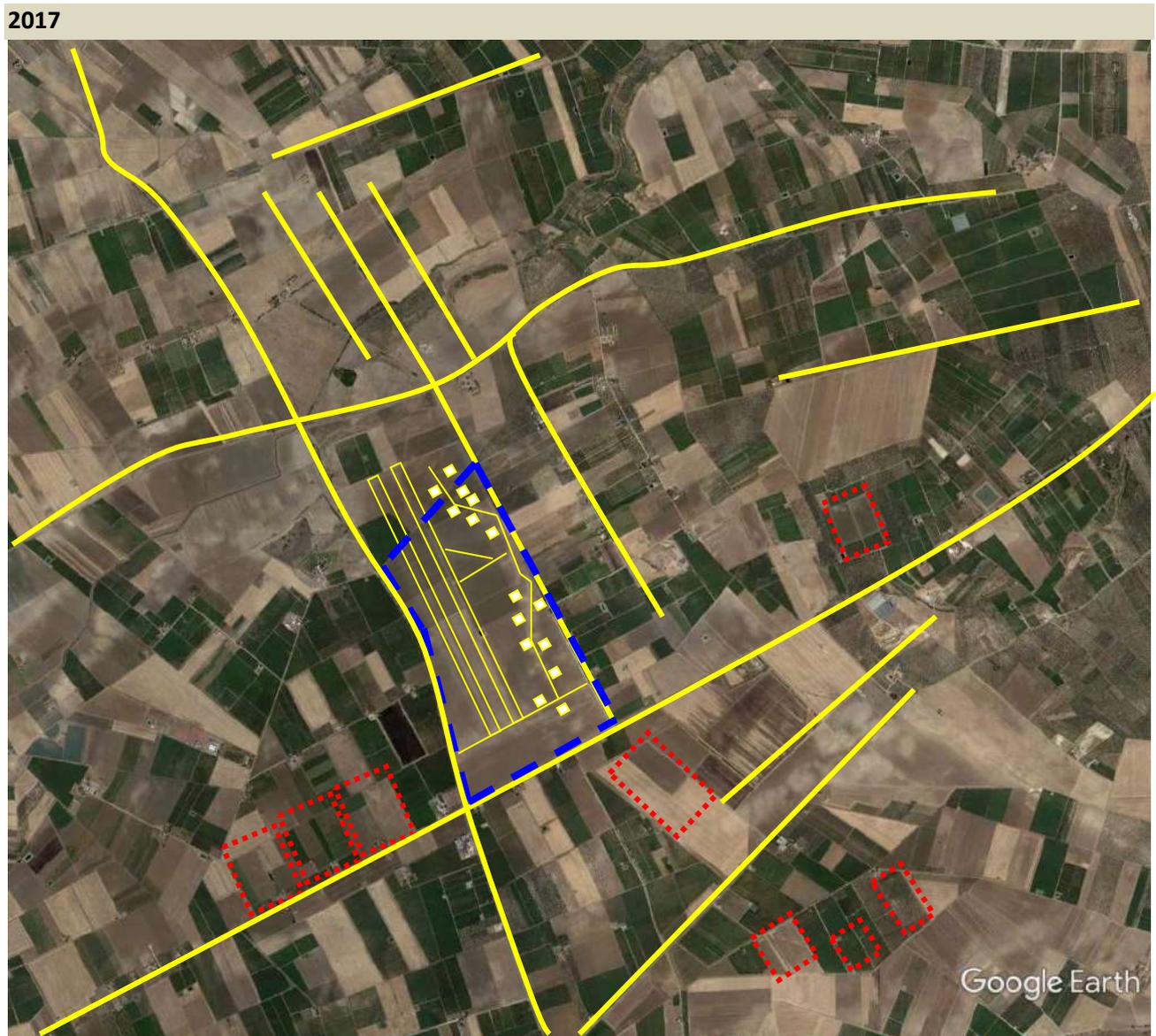
I lotti agricoli sono di dimensioni diversificate e i moduli riconoscibili nelle immagini del 1985 sono scomparsi per effetto della modificazione della trama agraria che resta sempre abbastanza parcellizzata.

Nell'immagine appaiono ben chiari i segni anomali rispetto alla trama agricola locale che si ritrovano in modo chiaro nelle immagini degli anni successivi, quali quelle del 2016, 2017 e 2019 (aeroporto militare americano(USAAF).



L'immagine del 2016, appare nella sua complessità molto ben dettagliata e consente di confermare gli elementi strutturali caratterizzanti il contesto geografico di riferimento, così come emerso nelle riprese precedenti.

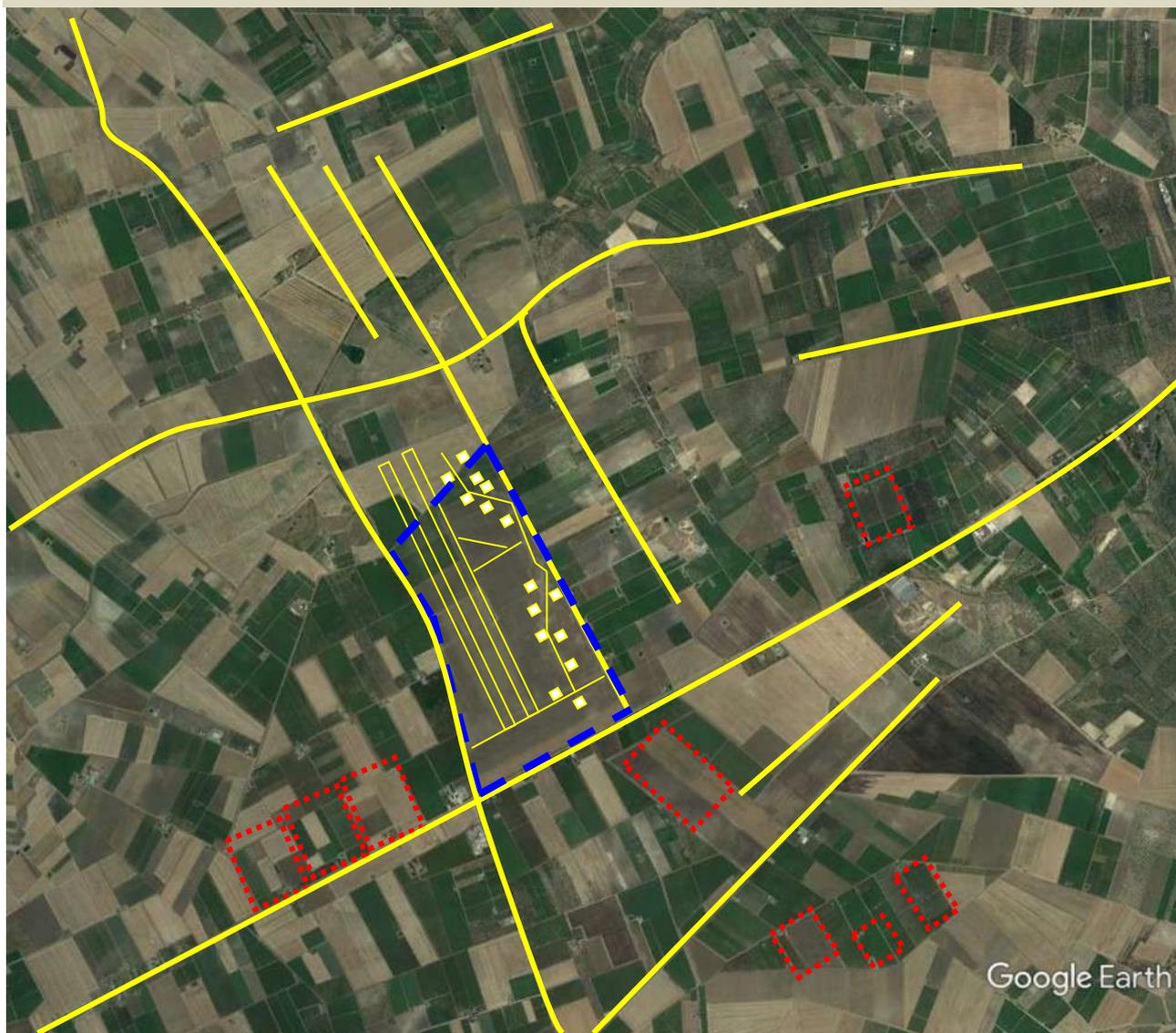
In essa appaiono ben chiari i segni anomali rispetto alla trama agricolo locale rilevati nelle immagini degli anni successivi, quali quelle del 2017 e 2019 (aeroporto militare americano USAAF).



L'immagine del 2017 appare nella sua complessità molto ben dettagliata e consente di confermare gli elementi strutturali caratterizzanti il contesto geografico di riferimento, così come emerso nelle riprese precedenti.

In essa appaiono ben chiari i segni anomali rispetto alla trama agricola locale che si ritrovano in modo chiaro nell'immagine successiva del 2019 (aeroporto militare americano USAAF).

2019



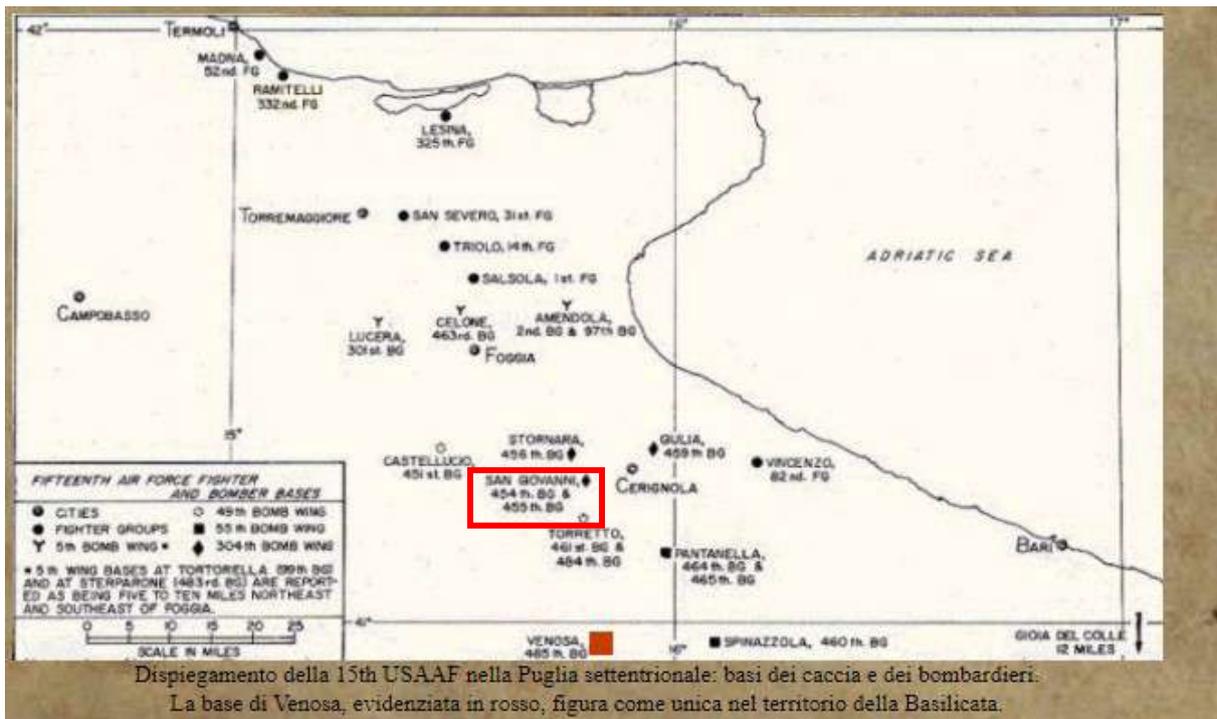
L'immagine del 2019 appare nella sua complessità anch'essa molto ben dettagliata e consente di confermare gli elementi strutturali caratterizzanti il contesto geografico di riferimento, così come emerso nelle riprese precedenti.

In essa continuano ad apparire chiaramente i segni anomali rispetto alla trama agricola locale che si ritrovano in modo chiaro nelle immagini precedenti (aeroporto militare americano USAAF).

Informazioni storiche relative all'aeroporto militare

La localizzazione dell'aeroporto denominato "San Giovanni" è il medesimo toponimo di "San Giovanni in Fonte" e l'organizzazione spaziale degli oggetti costruttivi dell'aeroporto militare della seconda guerra mondiale è la medesima di tutti gli aeroporti americani di quel periodo. Ciò è confermato dall'immagine storica dell'aeroporto di Venosa, di seguito presentata.

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA



Fonte: <http://www.storiedelsud.altervista.org/Venosa%20PSP/PSPbasi.htm>

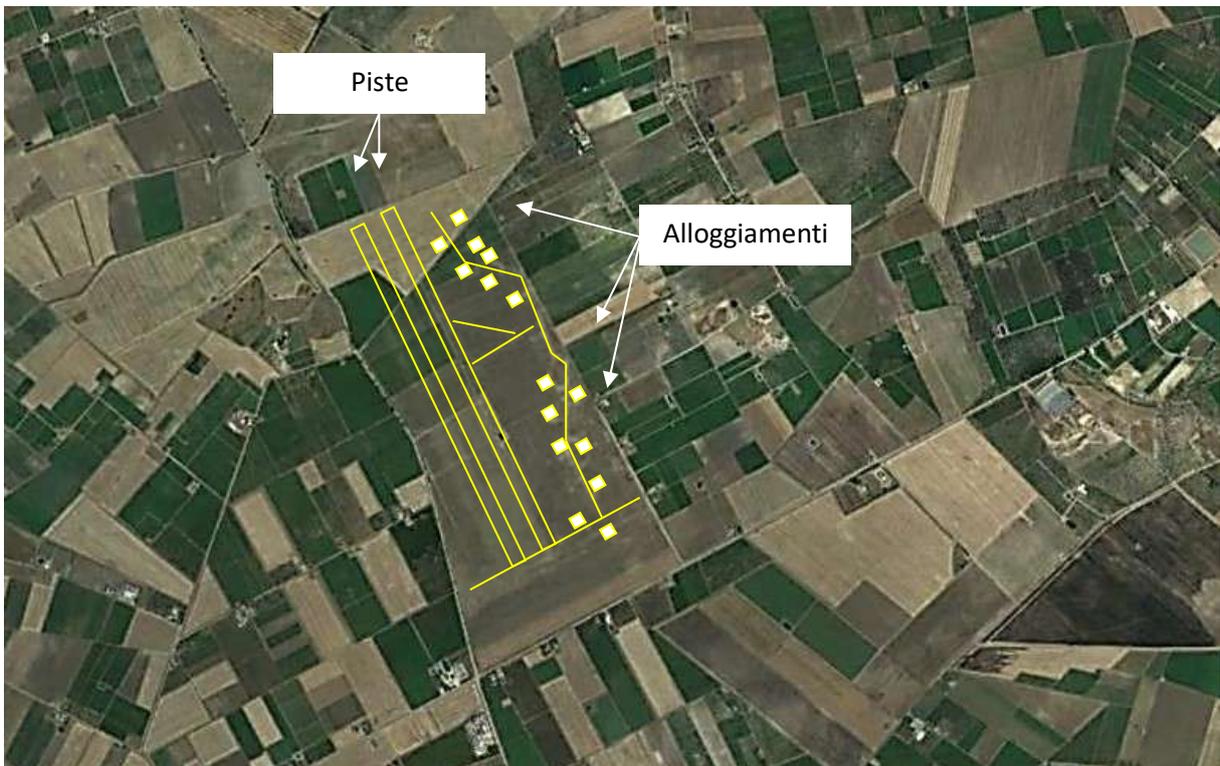


Aeroporto americano di Venosa 1944 (fonte: <http://www.storiedelsud.altervista.org/Venosa%20PSP/PSP%20index.htm>)

Trama insediativa che, anche se orientata in modo diverso, si ritrova nel sito di progetto dell'intervento ANaV come di seguito rappresentato.



Stato di fatto



Interpretazione anomalia

Il sito di progetto di San Giovanni utilizzato come aeroporto militare della USAAF nella Seconda guerra mondiale trova conferma grazie ad un filmato¹⁵, che mostra l'attuale Masseria San Giovanni usata probabilmente come comando.



Entrata alla Masseria San Giovanni – dettaglio costruttivo storico (fermo immagine estratto dal filmato)



Masseria San Giovanni – dettaglio costruttivo attuale

¹⁵ Fonte: <https://www.dailymotion.com/video/x47iyir>



Masseria San Giovanni – stato attuale



Masseria San Giovanni – stato attuale

Osservazioni conclusive sulla lettura strutturale paesaggistica

Attraverso l'uso delle immagini da Google Earth è possibile affermare che dal 1985 al 2019 la struttura del sistema territoriale in cui si colloca il progetto è rimasta sostanzialmente la stessa.

In particolare è necessario mettere in evidenza che:

- Gli *assi infrastrutturali stradali*, con andamento in direzione est-ovest ed est sud-ovest, non hanno subito alcuna modificazione;
- La *dimensioni dei lotti agricoli* si mantengono con dimensioni diversificate con una forte parcellizzazione;
- Il *sito di progetto* emerge in modo netto nella sua forma geometrica omogenea di dimensione molto più estesa rispetto all'articolata organizzazione dei lotti agricoli, fatto questo che risente dell'utilizzo storico di detto sito come base area dagli americani (USAAF) nella Seconda guerra mondiale, così come dimostrato dalle fonti storiche, come precedentemente

Rispetto a quest'ultimo aspetto le fonti storiche dimostrano che nell'area del sito di progetto era esistente un aeroporto militare americano (USAAF).

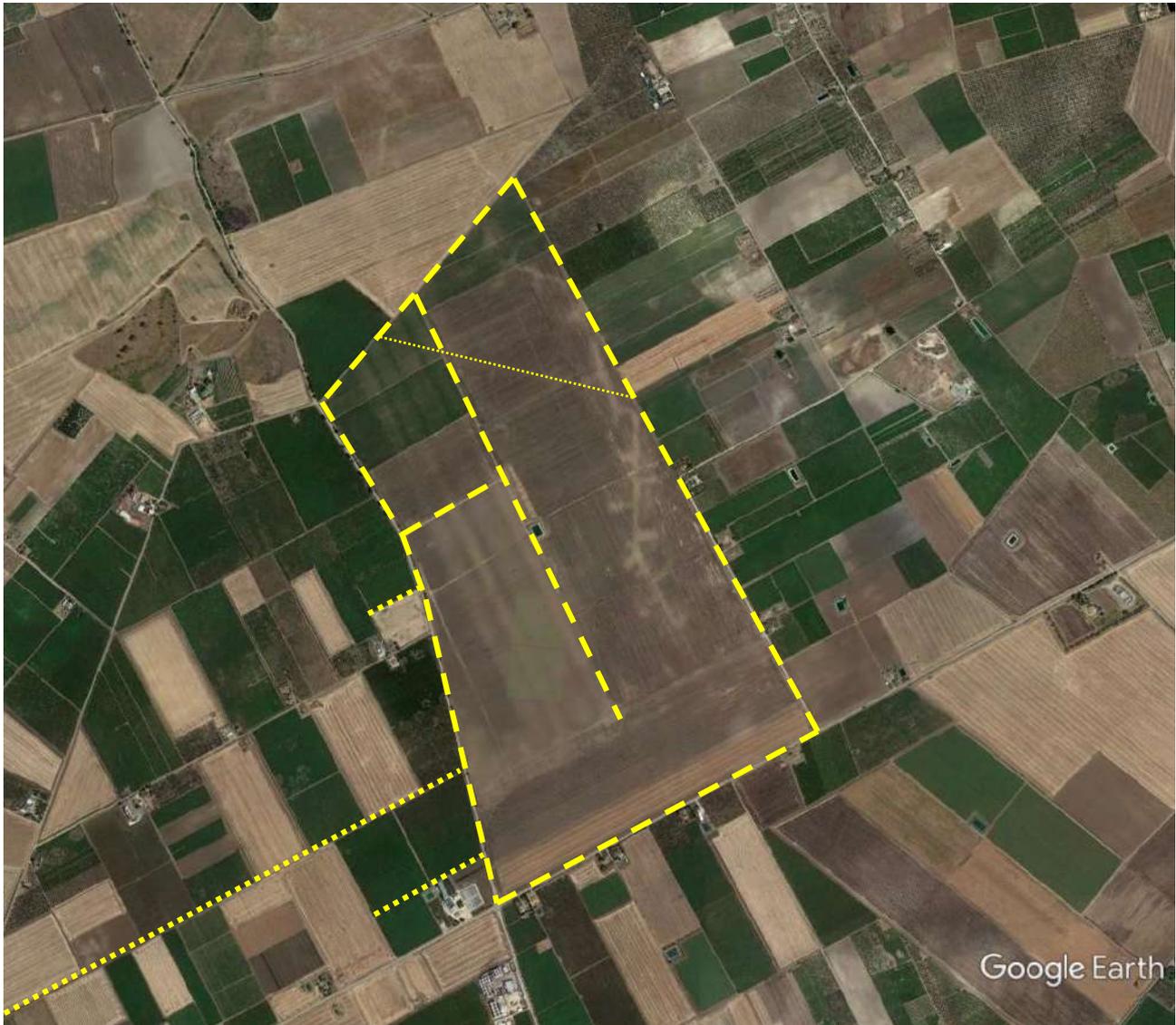
Valutazione paesaggistica strutturale del sito di progetto

Il sito di progetto si colloca esattamente all'interno di una unità agricola ben definita che chiaramente si evidenzia nelle immagini da Google Earth, come di seguito rappresentato.



Stato ex ante

Di seguito si rappresenta un'immagine con alcuni segni caratterizzanti il paesaggio, all'interno e all'esterno del sito, che sono stati utilizzati per organizzare spazialmente il progetto.



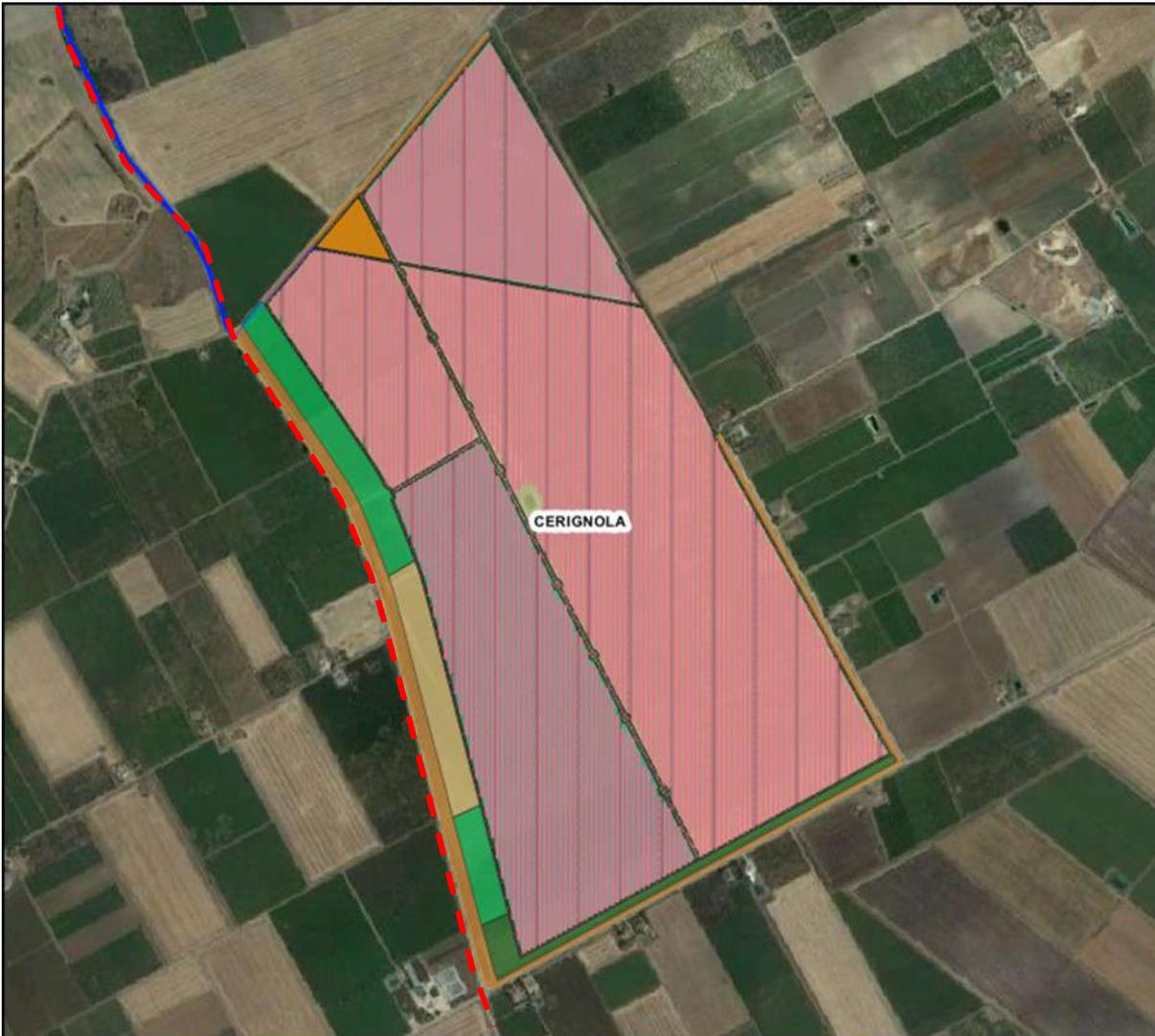
Stato ex ante – segni caratterizzanti il paesaggio

Nell'immagine successiva si evidenzia il perimetro dell'intervento che si colloca spazialmente seguendo i segni caratterizzante il paesaggio locale.



Stato *ex post* – sito progetto

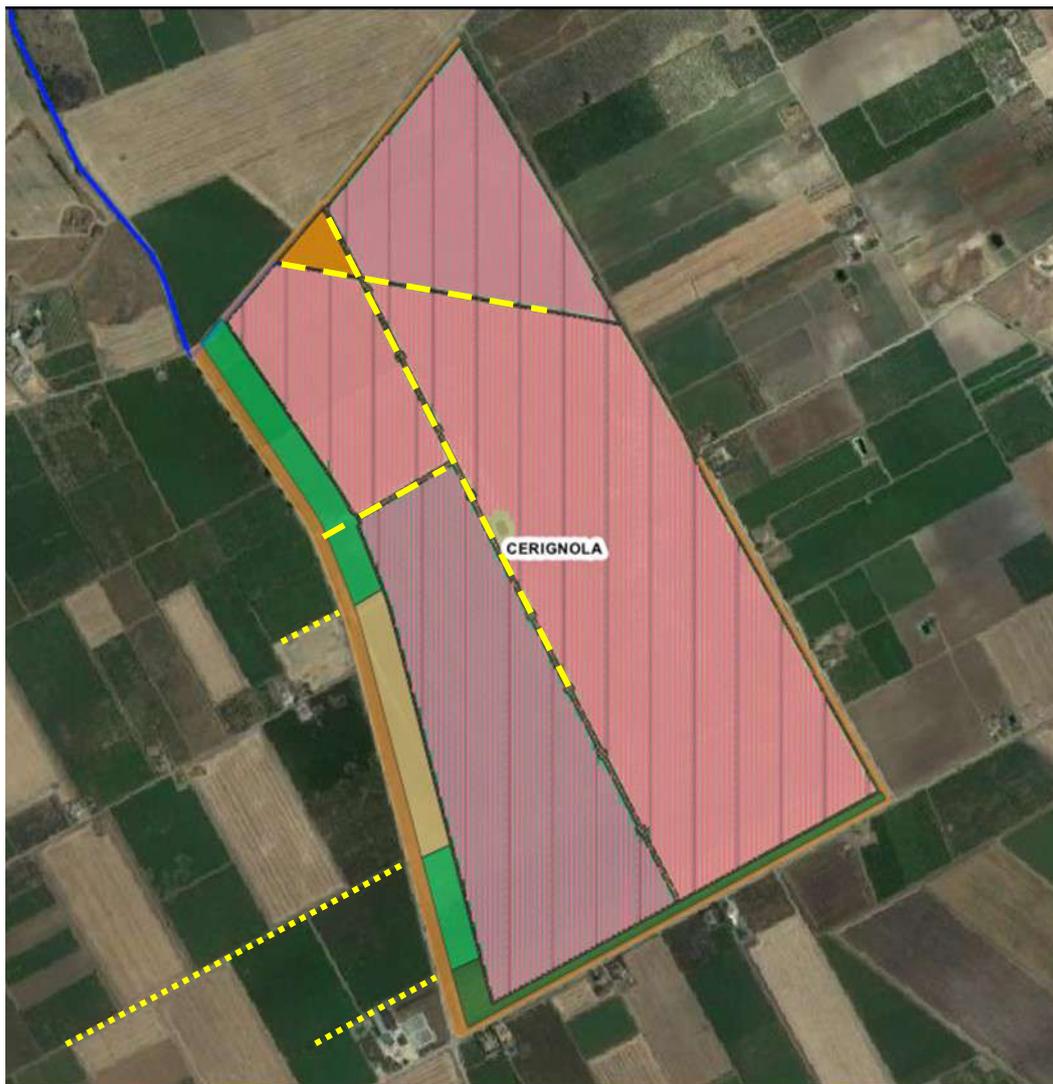
Nell'immagine successiva si presenta la planimetria del sito di progetto con gli elementi compositivi.



Stato *ex post* – Planimetria progetto con elementi compositivi

Nell'immagine successiva si può osservare come anche la "composizione formale" interna del sito di progetto riprenda alcuni dei segni caratterizzanti il paesaggio locale, sia interni che esterni al sito.

In particolare i segni caratterizzanti il paesaggio esterni al perimetro dell'impianto sono stati utilizzati per il "disegno" delle colture agrarie previste nella fascia ovest che affianca il Tratturo Stornara-Montemilone (tratteggio rosso), le quali riprendono quelle contigue, posizionate sull'altro lato del Tratturo.



Stato *ex post* – planimetria progetto con trama impianto e fasce di rispetto

Dal punto di vista delle coerenze paesaggistiche strutturali il progetto:

- **NON modifica** la trama degli assi infrastrutturali;
- **NON modifica** la trama del mosaico agrario del sito in cui viene collocato;
- **NON interferisce** sulla forma del tratturello Stornara Montemilone, ma anzi ne valorizza il percorso lasciando una fascia di 30 m lungo il percorso sul lato ovest dell'impianto (fascia ocra);
- **NON elimina** la vegetazione presente (siepi, filari...) lungo gli assi stradali;
- **RIPRENDE** la tessitura colturale, sia come trama che come specie agricole, all'interno delle fasce di rispetto, con particolare evidenza lungo il Tratturello Stornara – Montemilone.

Il progetto ANaV, attraverso il mantenimento dei segni delle strade interpoderali esistenti e la ripresa delle colture presenti sul lato ovest dell'area nella fascia di rispetto di 100 m (totali) dal Tratturello Stornara-Montemilone, apporta un valore aggiunto al paesaggio agrario dell'ambito locale, sottolineando e mettendone in evidenza le caratteristiche.

6.2. Secondo livello: la lettura percettiva

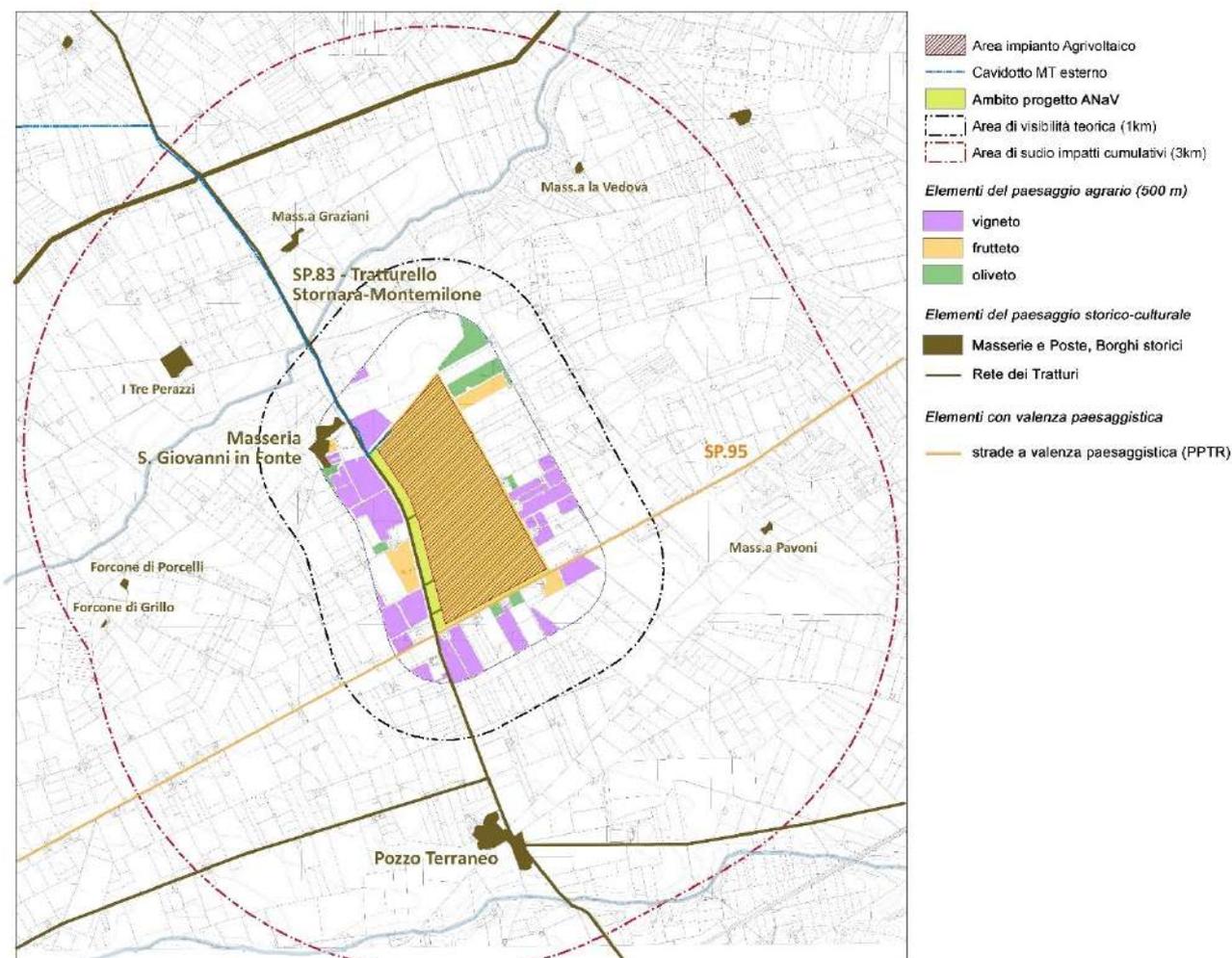
La lettura percettiva è condotta attraverso diversi sub livelli di analisi, combinato tra loro. Innanzitutto, è fondamentale cogliere, dall'analisi condotta sul territorio in esame ai capitoli precedenti, gli elementi identificativi del contesto paesaggistico a scala di progetto, al fine di individuare, attraverso opportuni metodi di seguito descritti, gli ambiti di percezione visiva significativi dai quali indagare e valutare l'impatto dell'opera sul paesaggio a scala vasta.

6.2.1. Gli elementi identificativi del contesto locale

Gli elementi identificativi del paesaggio alla scala locale possono essere riassunti nei seguenti gruppi tematici:

- *elementi del paesaggio agrario*, desunti dagli studi specialistici elaborati per l'ambito in esame, a partire da un ambito di indagine di 500 m dal perimetro esterno del progetto ANaV;
- *elementi del paesaggio storico-culturale*, raccolti dall'analisi degli strumenti urbanistici analizzati;
- *elementi con valenza paesaggistica*, anch'essi ricavati dall'analisi degli strumenti urbanistici analizzati.

I tre gruppi di elementi sono stati rappresentati nella tavola seguente.



6.2.2. La Mappa di Intervisibilità Teorica

La Mappa di Intervisibilità Teorica (MIT) rappresenta uno strumento fondamentale nella progettazione e nella valutazione di un impianto che comporti un ingombro di una certa importanza, sia esso un eolico, un fotovoltaico, un inceneritore o un impianto a biomasse, ecc. Essa permette di evidenziare, all'interno della "Zona di Influenza Visiva" o "Area di Impatto Potenziale" (di seguito AIP), al cui centro è posizionato l'impianto, le aree dalle quali esso può teoricamente essere visto, in base alla morfologia del territorio.

Da tale analisi, svolta con l'applicazione di algoritmi attraverso il software GIS, è possibile prevedere da quali punti di vista, considerando le asperità del terreno, tale trasformazione sarà visibile o meno.

In tutti i casi, e in particolare in quello in oggetto, la **visibilità teorica** dell'impianto potrebbe risultare molto estesa, dal momento che il territorio è pressoché pianeggiante. Tale condizione è risultato dell'applicazione di modelli matematici sul modello digitale del terreno che non considera altri ostacoli visivi se non l'orografia stessa, la risoluzione dell'occhio umano e la concentrazione dell'aria mano a mano che ci si allontana dal progetto in esame: per questo motivo è necessario introdurre un **limite al bacino di analisi** (Area di Impatto Potenziale).

L'estensione dell'AIP dipende da diversi fattori quali, in particolare, le dimensioni dell'elemento costituente l'impianto, in questo caso la massima altezza raggiungibile dal pannello fotovoltaico quando esso si trova ruotato alla massima inclinazione, ovvero ad un'altezza massima di 4,30 m.

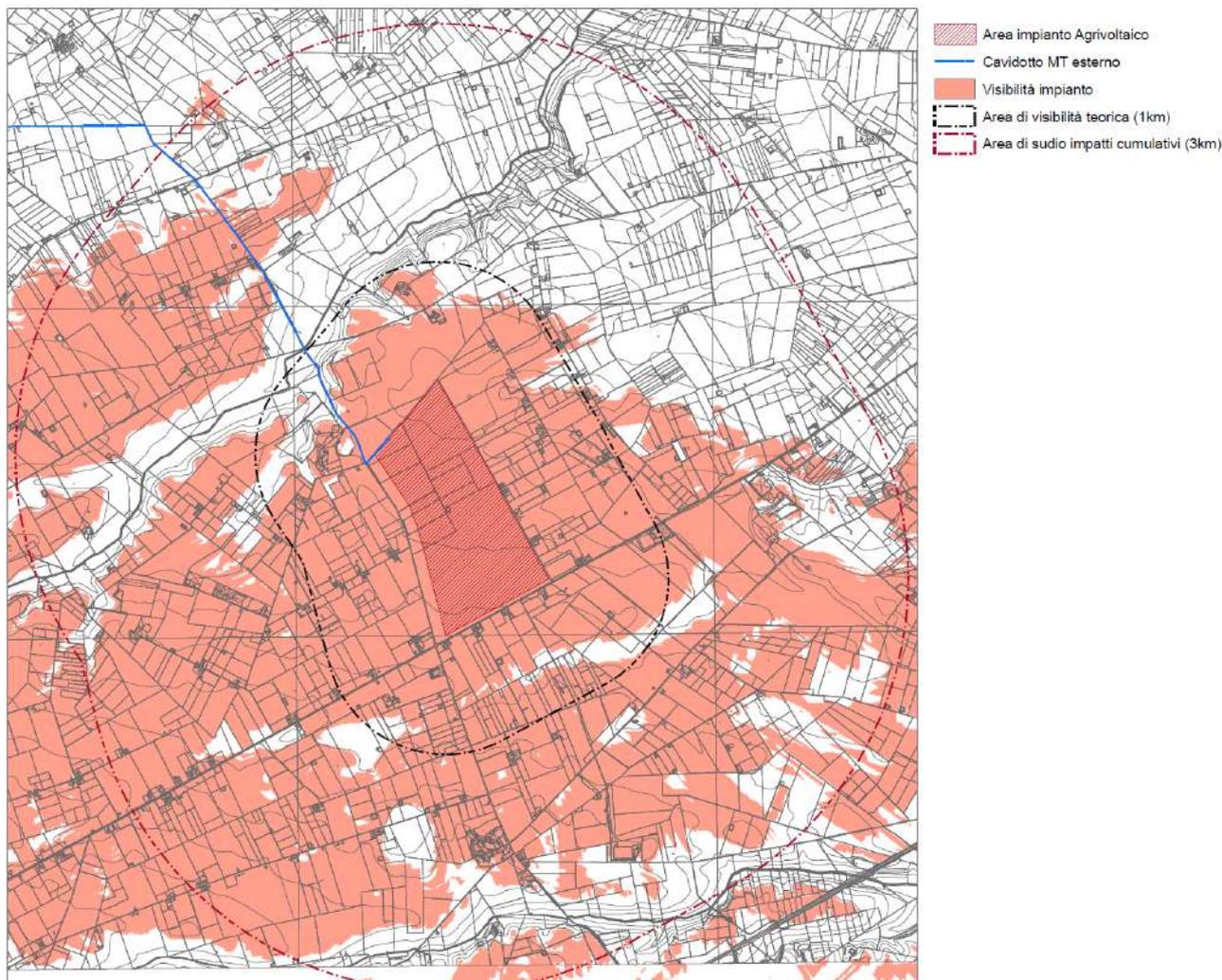
Per il caso in analisi, sono state scelte due AIP: la prima di **3 km** dal perimetro esterno del progetto, corrispondente al bacino di analisi dello studio degli impatti cumulativi (ai sensi della DGR 2122/2012 e della DD 162/2014) al quale si rimanda per i contenuti specifici; il secondo, più ristretto e pari a **1 km** dal perimetro esterno del progetto, può essere considerata anche l'Area di Impatto Visivo (AIV) generata dal progetto in quanto, ragionevolmente, oltre 1 km l'impianto risulta scarsamente visibile (si vedano più avanti gli impatti simulati dai punti di visibilità scelti a valle dell'indagine condotta in questo capitolo).

1. Mappa di Intervisibilità Teorica (MIT) condotta attraverso l'utilizzo del solo Modello Digitale del Terreno (DTM)

Il primo livello di analisi è stato condotto verificando l'intervisibilità nella condizione teorica di massima visibilità, ovvero considerando il solo impianto agrovoltaico (senza le fasce coltivate che, insieme all'impianto, costituiscono il progetto ANaV) alla massima altezza (4,30 m) e l'orografia del terreno data dal DTM (quindi senza ulteriori ostacoli visivi come la vegetazione, le colture agricole, l'edificato).

Dalla Mappa seguente si evince quanto segue:

- l'impianto, nelle condizioni sopra descritte, è teoricamente visibile dalla maggior parte del territorio considerato;
- da una porzione considerevole di territorio a nord e nord-est dell'impianto, esso non risulta visibile;
- data l'esigua altezza dell'impianto, i corsi d'acqua presenti nel territorio di indagine costituiscono delle depressioni orografiche tali per cui l'impianto non risulta visibile.



2. Mappa di Intervisibilità Teorica (MIT) condotta attraverso l'utilizzo del DTM e l'inserimento delle colture agricole presenti nel raggio di 500 m¹⁶

Il secondo livello di analisi è stato condotto verificando l'intervisibilità dell'impianto agrivoltaico alla massima altezza (4,30 m) rispetto all'orografia del terreno a cui sono state sovrapposte le colture presenti nel raggio di 500 m dal perimetro dell'impianto, considerate con le seguenti altezze:

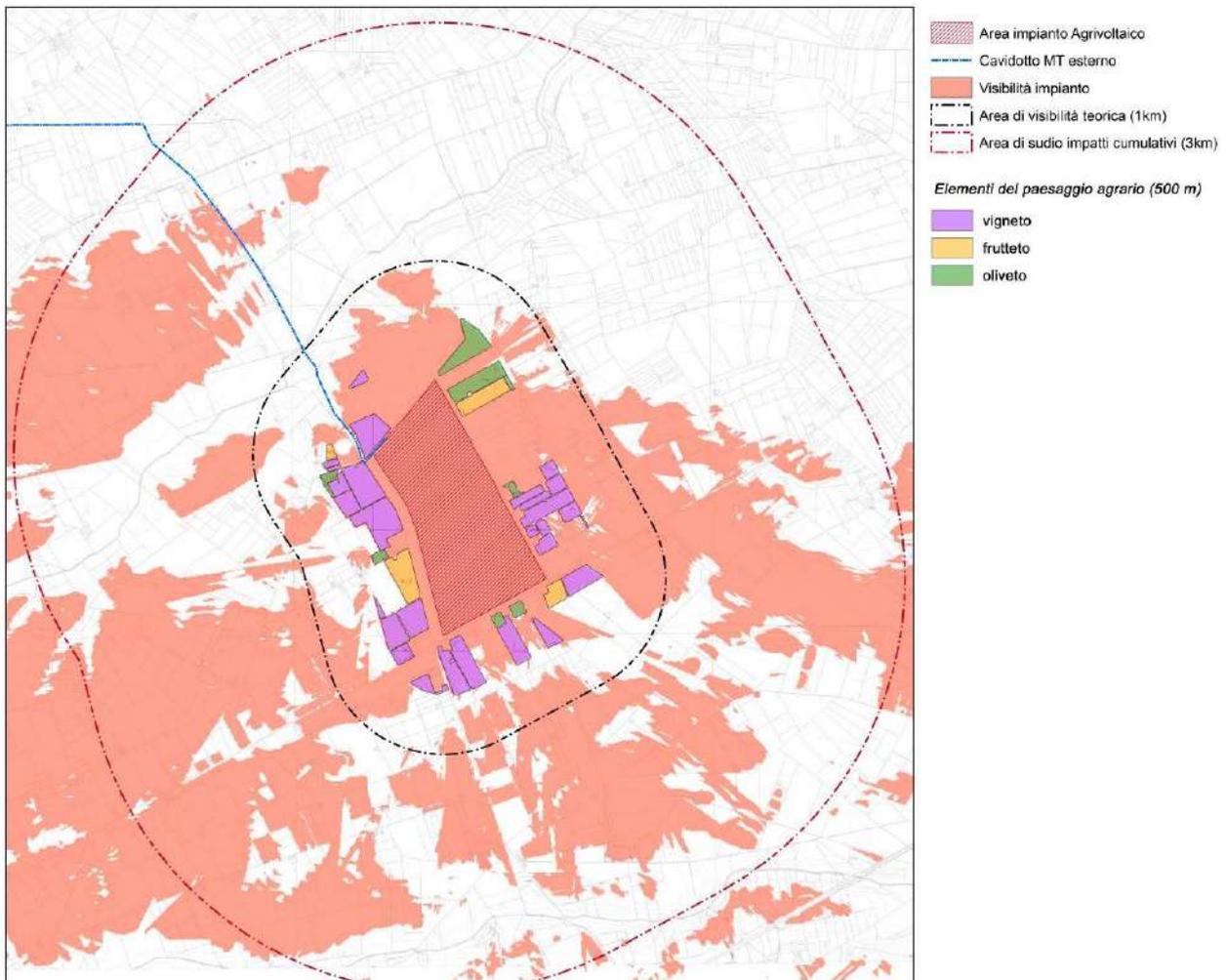
- vigneti: h 2,00
- frutteti: h media 3,00
- uliveti: h 4,50 m (altezza media di coltivazione della pianta di Ulivo).

I seminativi e le colture orticole non sono state mappate in quanto non rilevanti ai fini dell'analisi dell'intervisibilità.

Tale analisi permette di cogliere quanto e in che modo l'elemento predominante del paesaggio locale, ovvero le colture agricole, influisce sulla percezione dell'impianto in esame. Si deve tenere in considerazione che le colture sopra elencate sono solitamente caratterizzate da una vita culturale piuttosto lunga (vigneto circa 45-

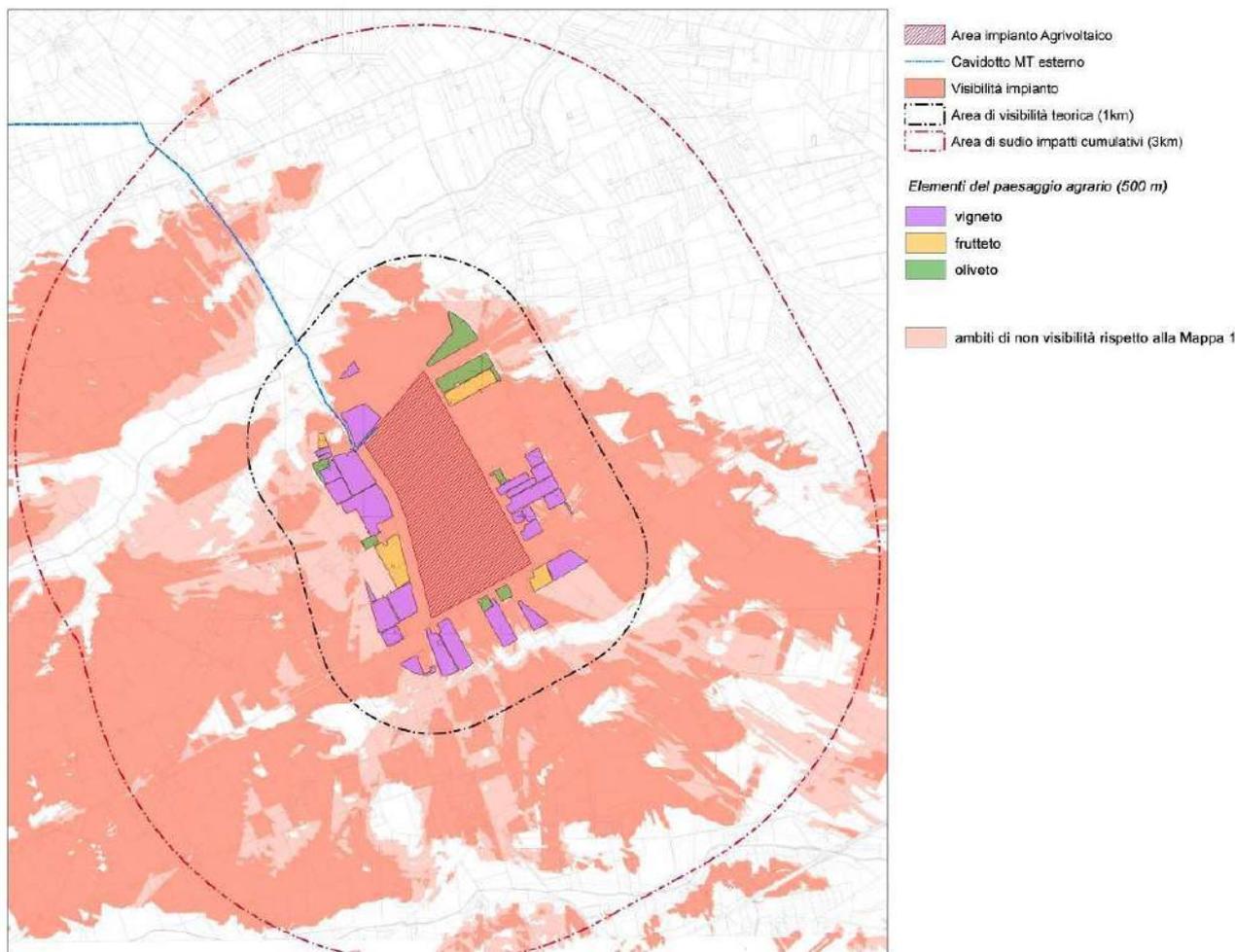
¹⁶

50 anni, frutteto circa 15-20 anni, uliveto anche centenaria), fatto questo che le rende presenze significative e caratterizzanti il paesaggio.



Dalla Mappa sopra riportata si evince quanto segue:

- l'impianto è ancora teoricamente visibile dalla maggior parte del territorio considerato;
- rispetto alla Mappa 1, l'inserimento delle colture nell'intorno dei 500 m dall'impianto (che rappresentano lo stato di fatto del paesaggio agrario) produce un ampliamento del territorio da cui l'impianto non è più visibile, come rappresentato nell'immagine successiva.



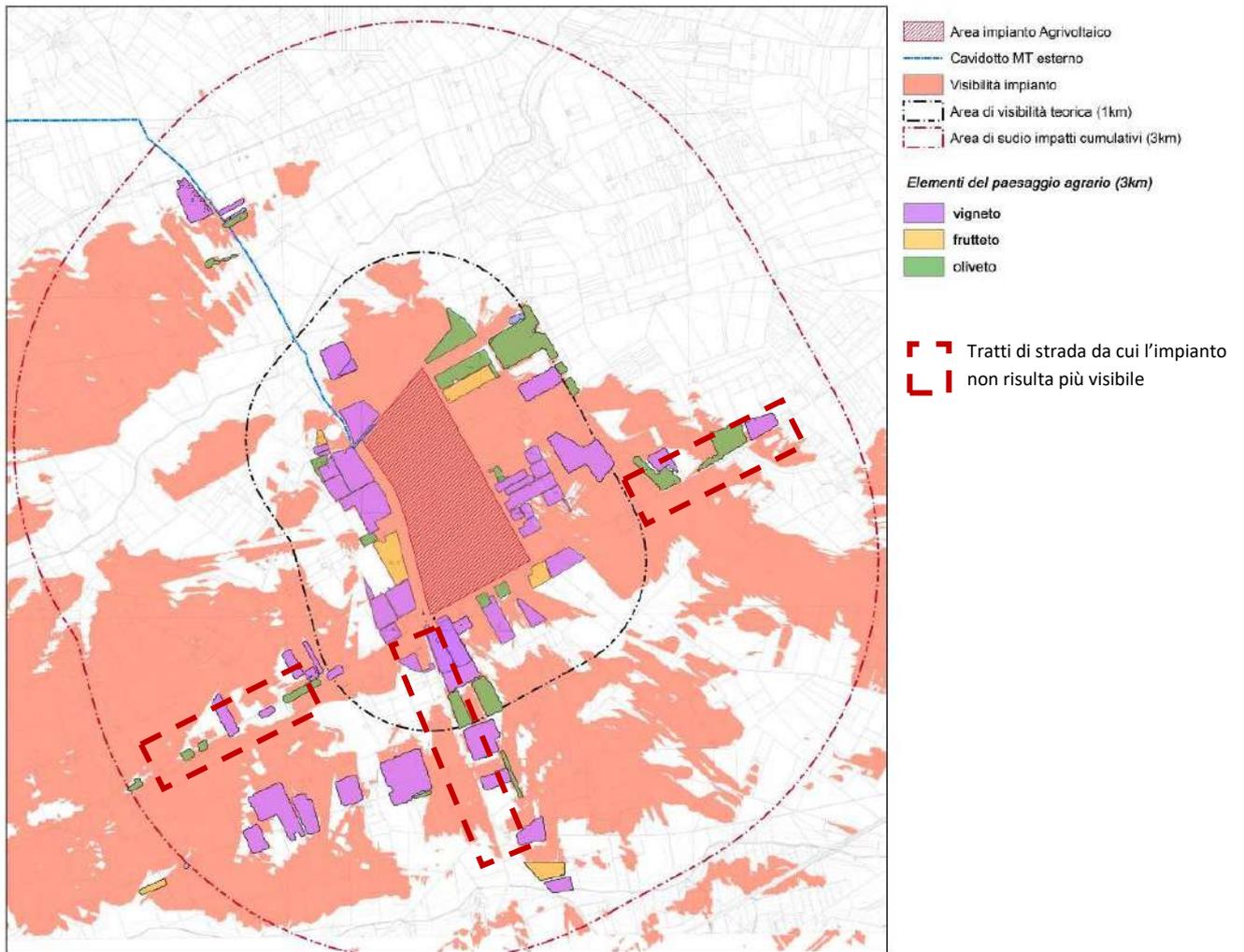
3. Mappa di Intervisibilità Teorica (MIT) condotta attraverso l'utilizzo del DTM, l'inserimento delle colture agricole presenti nel raggio di 500 m e lungo gli assi di percorrenza significativi

Il terzo livello di analisi discende dall'analisi del precedente: stante il risultato dell'intervisibilità data dall'inserimento delle colture agricole nella fascia dei 500 m intorno all'impianto, sono state rilevate le colture presenti lungo gli assi stradali significativi mappati in precedenza, ovvero i Tratturi e la strada a valenza paesaggistica (SP 95), nelle aree dove il secondo livello ha evidenziato la visibilità dell'impianto. L'altezza delle colture rilevate e utilizzate in questo livello è la medesima di quelle considerate nel livello precedente.

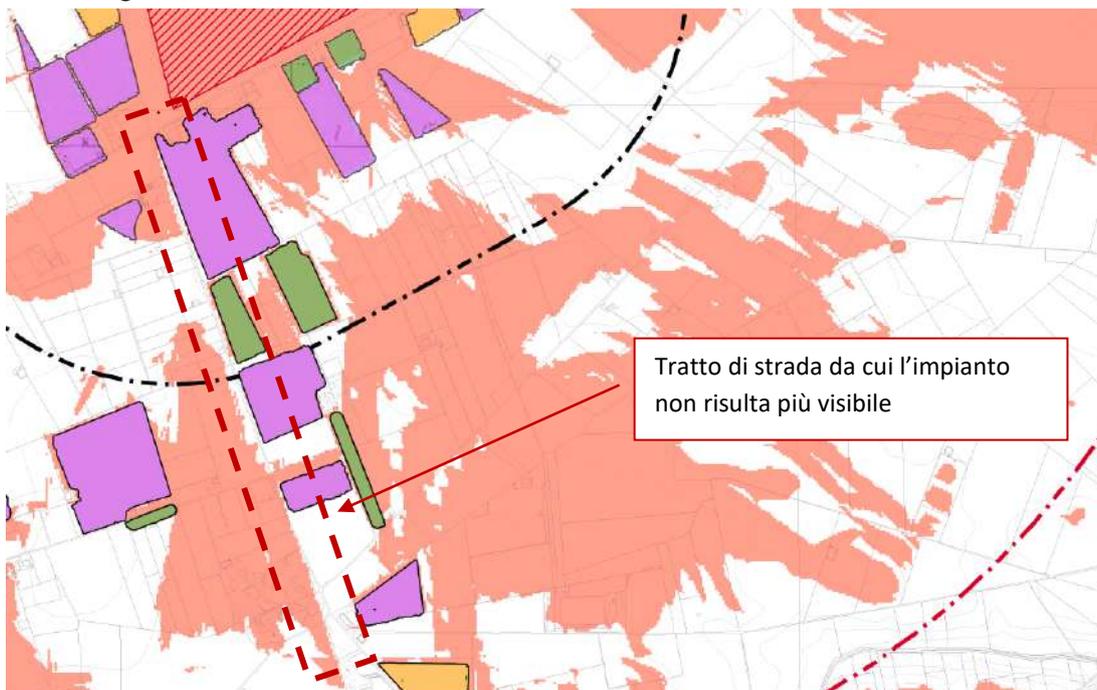
Dalle Mappe di seguito riportate si evince quanto segue:

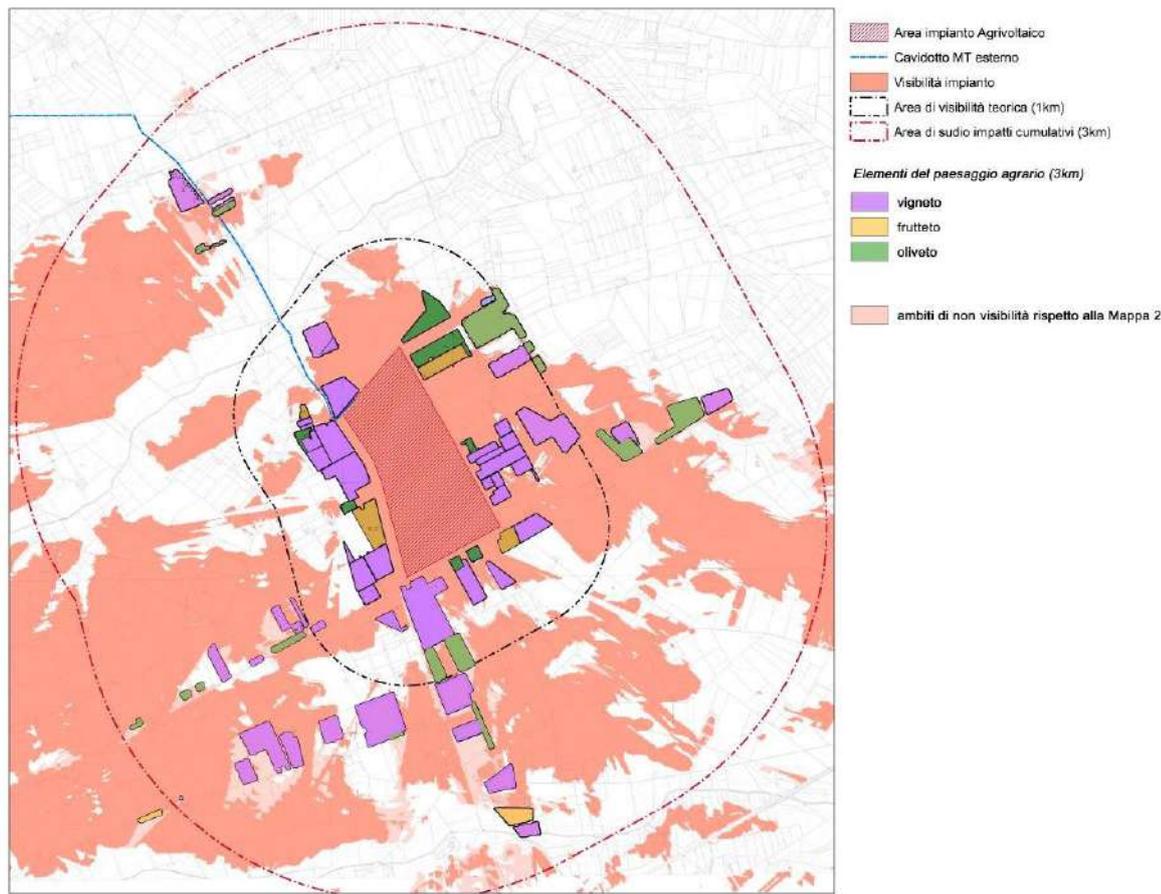
- le colture rilevate lungo gli assi stradali più significativi non riducono la visibilità dell'impianto in modo significativo;
- tuttavia, esse rendono effettivamente non più visibile l'impianto da alcuni tratti di strada, come evidenziato nelle mappe che seguono (e nello zoom lungo la SP 83 a sud del progetto).

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Zoom lungo la SP 83:



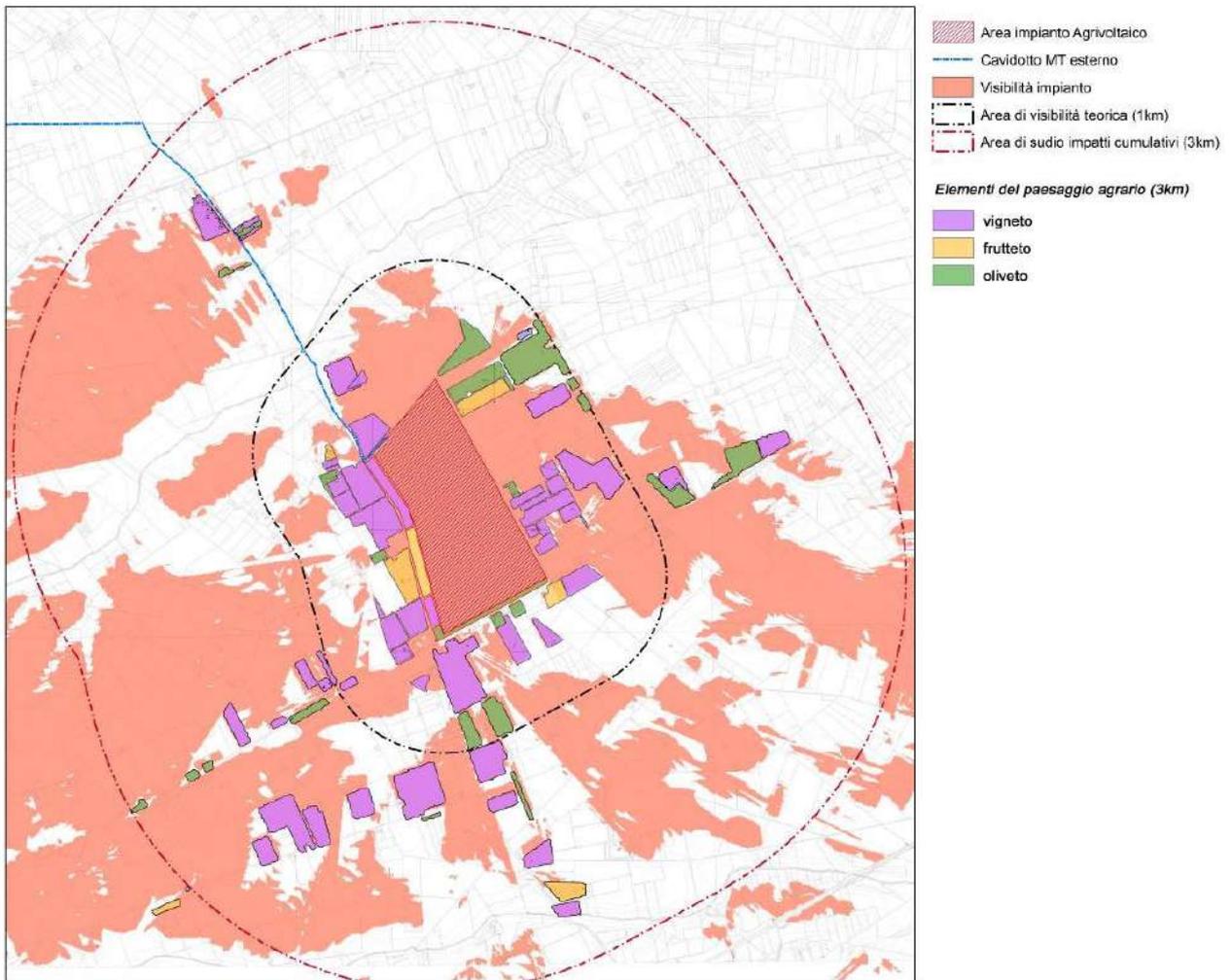


4. Mappa di Intervisibilità Teorica (MIT) condotta attraverso l'utilizzo del DTM, l'inserimento delle colture agricole presenti nel contesto di indagine (Mappe 2 e 3) e nelle fasce di progetto (ANaV)

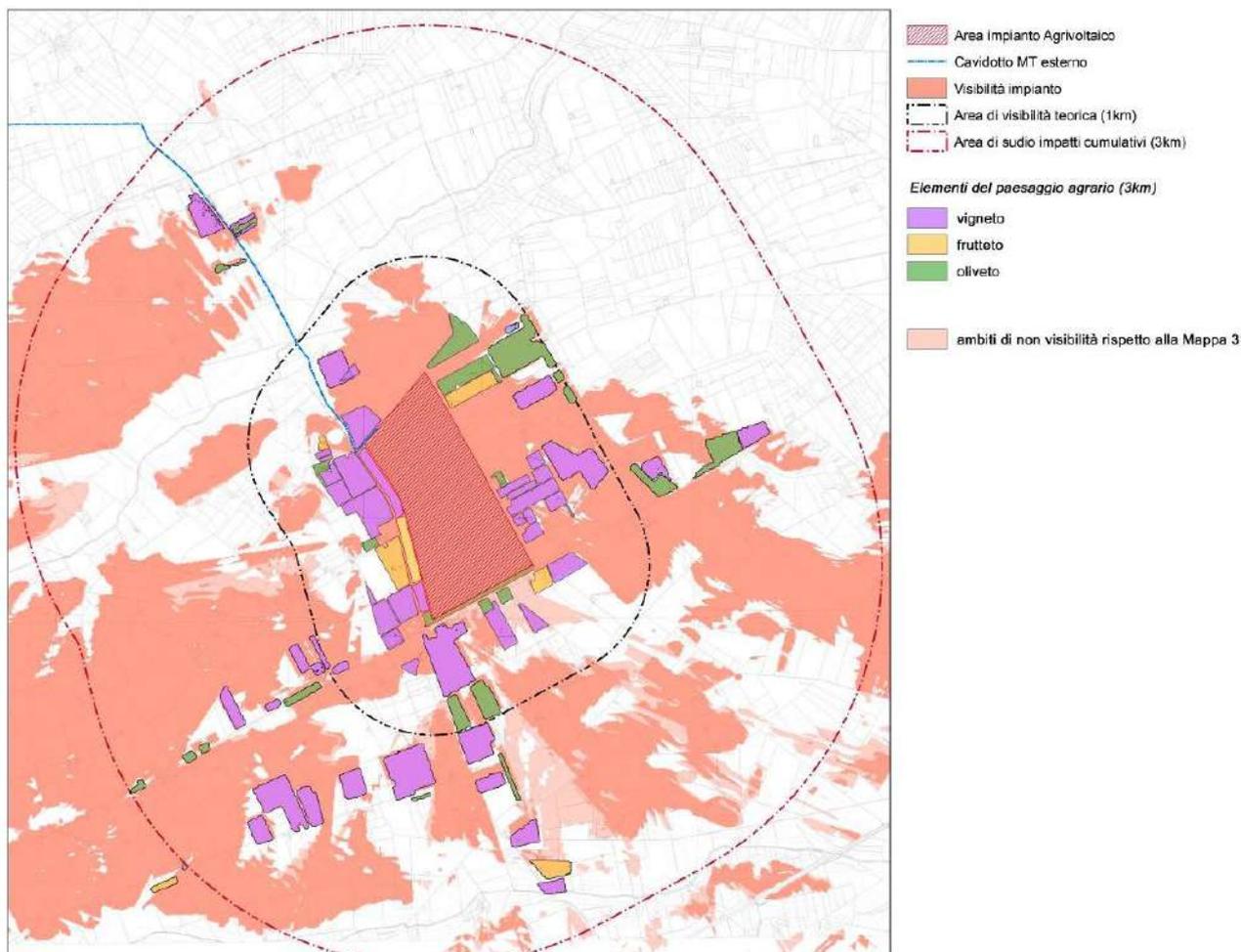
Il quarto livello di analisi discende dal precedente e prevede l'inserimento delle fasce colturali previste all'interno del progetto ANaV. Tali fasce, in particolare quella a ovest (lungo il Tratturo Stornara-Montemilone) e quella a sud (lungo la SP 95), sono state pensate non solo per incrementare le potenzialità agronomiche e naturalistiche del sito di progetto, ma anche per un migliore inserimento dell'impianto agrovoltaico nel paesaggio. Esse costituiscono, infatti, mitigazione paesaggistica e allo stesso tempo progetto di paesaggio.

Tale livello è rappresentativo della fase di esercizio avanzata, ovvero quando le colture messe a dimora nelle fasce suddette raggiungono il loro massimo sviluppo previsto (sono state considerate altezze colturali pari a quelle considerate per lo stato di fatto delle Mappe 2 e 3).

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Dalla Mappa sopra riportata emerge come le colture di progetto (fascia a ovest lungo la SP83 e a sud lungo la SP95) riducono ulteriormente la visibilità dell'impianto, in particolar modo nell'ambito a sud, come si può verificare nella Mappa seguente.



5. Mappa di Intervisibilità di cui al livello 4 ma con i pannelli a mezzogiorno

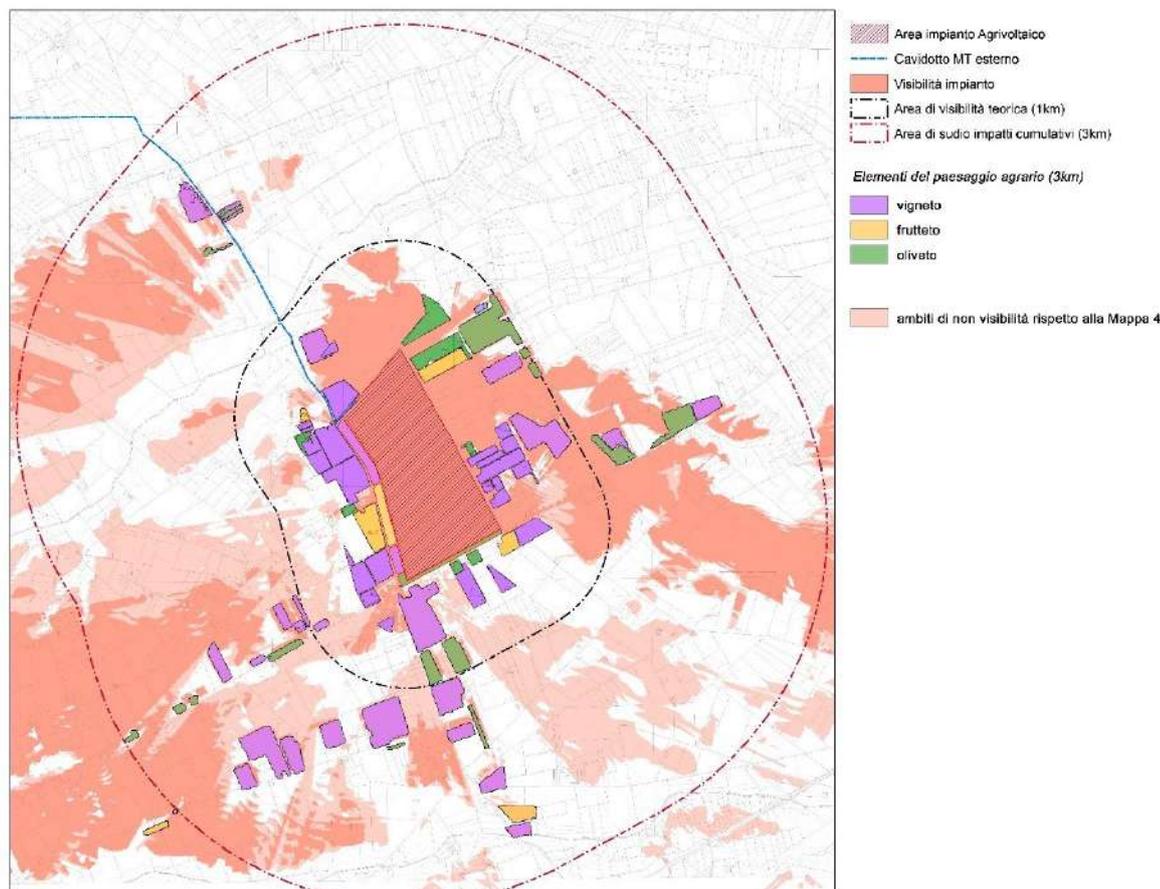
Il quinto livello di analisi è del tutto uguale al precedente, ma considera i pannelli fotovoltaici nella situazione in cui essi sono paralleli al terreno (i pannelli, infatti, ruotano a seconda del percorso del sole).

In questa posizione i trackers assumono la minima altezza (pari a 2,50 m da terra): essa viene qui considerata in quanto tale inclinazione (o inclinazioni poco diverse) viene assunta dai pannelli per un arco temporale significativo durante la giornata, al pari di quello alla massima inclinazione.

Dalla Mappa seguente emerge, infine, che se si considera l'impianto con i pannelli inclinati a mezzogiorno (ovvero in posizione orizzontale rispetto al terreno, quindi con altezza a 2,50 m), la visibilità si riduce in modo significativo. Ciò è dovuto sicuramente alla presenza delle colture esistenti, ma anche a quelle di progetto, che mitigano sensibilmente l'ingombro visivo dell'impianto agrovoltaico soprattutto negli ambiti a sud e ovest (corrispondenti alle fasce colturali di progetto).

Si sottolinea che tale condizione, simulata anche in alcuni coni ottici al cap. 6.2.7 della presente Relazione, costituisce la situazione visiva di una significativa parte della giornata.

La visibilità dell'impianto nelle parti di territorio a nord ed est è dovuta alla non presenza, nel DTM creato per le Mappe elaborate in questo capitolo, della siepe mista progettata con essenze ad hoc per essere collocata lungo la recinzione dell'impianto; essa, come visibile dalle simulazioni elaborate per i coni ottici 14 e 15 (cap. 6.2.7) contribuisce a schermare notevolmente la vista dell'impianto lungo i lati nord ed est (anche se non come le fasce colturali).



6.2.3. La scelta degli ambiti di percezione visiva

L'indagine condotta al paragrafo precedente attraverso le Mappe di Intervisibilità teorica è necessaria alla successiva fase di scelta degli ambiti di percezione visiva significativi dai quali valutare l'impatto visivo del progetto.

Vengono indagati gli impatti/modificazioni (che possono essere positivi o negativi) generati sul paesaggio dalla realizzazione dell'impianto, sulla base della loro capacità di modificare la qualità paesaggistica dello stato di fatto (qualità *ex ante*), determinando una qualità paesaggistica *ex post*.

Utilizzare il concetto di *ambito di percezione visiva* significa considerare una porzione di territorio così come può essere vista dall'occhio umano. L'utilizzo delle tecniche fotografiche capaci di riprodurre viste

panoramiche (“campo”, di seguito chiamato cono visivo), fornisce uno strumento utile per la comprensione delle caratteristiche qualitative del cono visivo.

Ai fini valutativi la definizione del valore della qualità del paesaggio di un determinato cono ottico è frutto dalla visione di ciò che entra nel cono ottico oggetto di valutazione.

Al paragrafo 6.2.1 sono stati riassunti i siti particolarmente importanti del patrimonio culturale e i luoghi ad alta frequentazione come, nel caso di specie, le strade. Uno dei criteri fondamentali per la scelta dei punti di vista prioritari, infatti, è la presenza umana stabile.

I punti di vista individuati sono stati verificati con sopralluoghi in sito per accertare la presenza di ostacoli visivi come edifici, filari alberati (tipici del paesaggio locale), l’accessibilità e la fruibilità del sito, in grado di determinare una riduzione del livello di visibilità dell’impianto.

Il campo visivo, per ciascun cono ottico, è stato definito utilizzando angoli di ripresa verticali ed orizzontali tali da riprodurre in modo realistico la visione dell’occhio umano in condizioni normali, come richiamato anche dalle Linee Guida provinciali.

Si ritiene importante sottolineare che anche dai punti scelti lungo i principali assi stradali (SP 95, SP 83, strade interpoderali) **sono stati considerati, in modo del tutto cautelativo, coni ottici con ampiezza visuale pari a 120°, ovvero simile a quella di un osservatore “statico” che può osservare il paesaggio girando lo sguardo a destra e a sinistra. Tuttavia, i coni ottici nn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14 e 17, rappresentano visuali di tipo dinamico**, essendo stati realizzati lungo viabilità, e quindi con ampiezza del campo visivo assai più ridotta (circa 50°) e asse visuale parallelo alla strada.

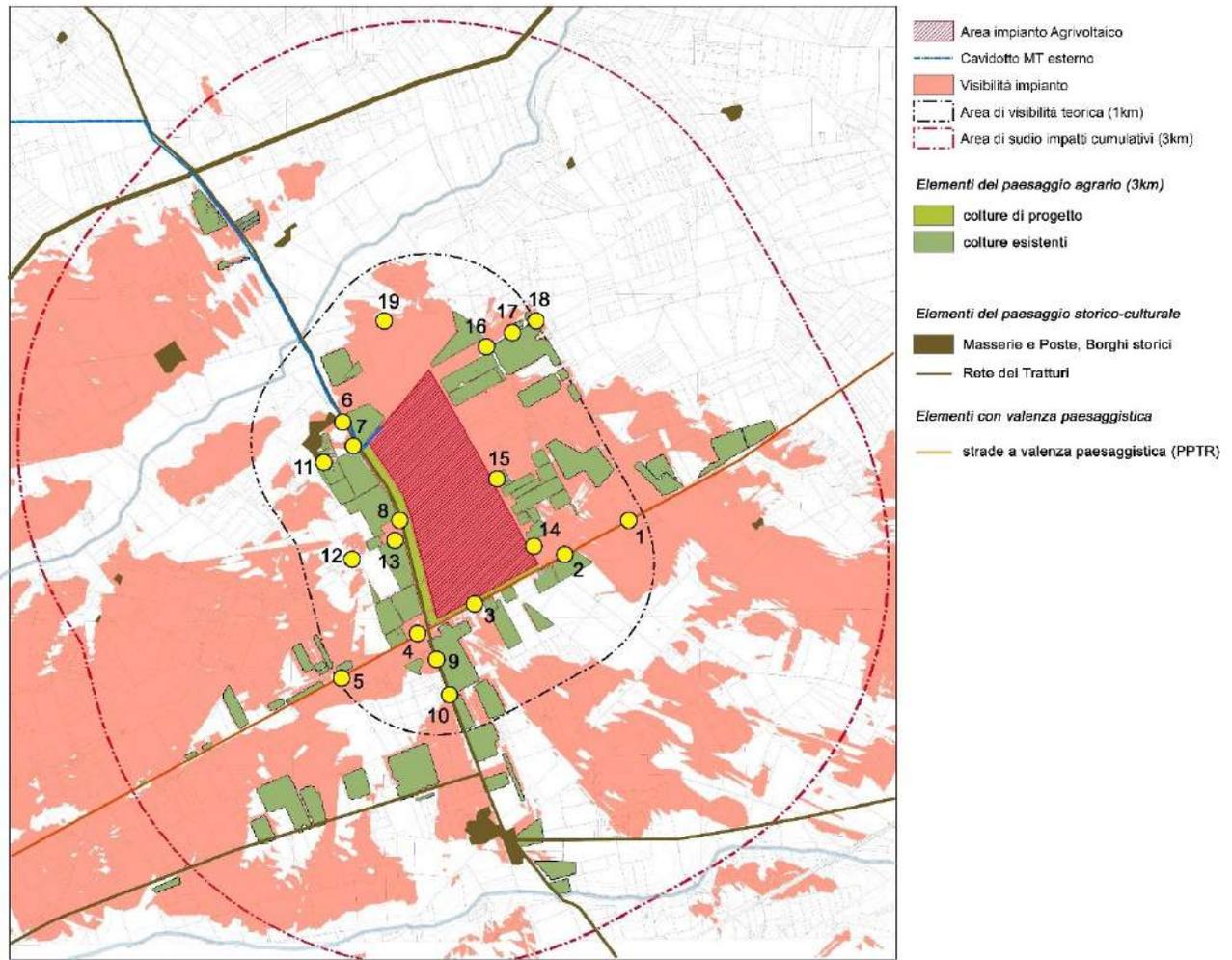
Di seguito si presenta l’ultima Mappa di intervisibilità indagata con l’impianto agrovoltaico alla massima visibilità (Mappa n. 4) e i coni ottici scelti. I coni ottici sono poi elencati in una tabella che ne descrive le principali caratteristiche il grado di visibilità in base ad eventuali ostacoli visivi.

Cono	Localizzazione	Caratteristiche	Intervento Visibile/ Appena percepibile/ non visibile	Elementi ostativi alla visibilità
1	SP 95, direzione ovest	Strada con valenza paesaggistica	APPENA PERCEPIBILE	Distanza dell’osservatore, edifici agricoli
2	SP 95, direzione ovest	Strada con valenza paesaggistica	VISIBILE	--
3	SP 95, direzione ovest	Strada con valenza paesaggistica	VISIBILE	--
4	SP 95, direzione est (Cerignola)	Strada con valenza paesaggistica	VISIBILE	Vegetazione bordo strada
5	SP 95, direzione Cerignola	Strada con valenza paesaggistica	NON VISIBILE	Colture agricole, vegetazione ad alto fusto
6	SP 83, direzione Montemilone	Rete dei Tratturi	NON VISIBILE	Orografia, colture agricole, vegetazione ad alto fusto

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

7	SP 83, direzione Montemilone	Rete dei Tratturi	VISIBILE	Vegetazione ad alto fusto (filare)
8	SP 83, direzione Montemilone	Rete dei Tratturi	VISIBILE	--
9	Sp 83, direzione Stornara	Rete dei Tratturi	NON VISIBILE	Vegetazione ad alto fusto
10	SP 83, direzione Stornara	Rete dei Tratturi	NON VISIBILE	Colture agricole, vegetazione ad alto fusto
11	Masseria San Giovanni	Bene architettonico, presenza umana stabile	APPENA PERCEPIBILE	Colture agricole
12	Edificio agricolo	Presenza umana stabile	NON VISIBILE	Colture agricole
13	Edificio agricolo	Presenza umana stabile	APPENA PERCEPIBILE	Colture agricole
14	Strada interpoderale	Presenza umana	VISIBILE	--
15	Edificio residenziale	Presenza umana stabile	VISIBILE	--
16	Edificio residenziale	Presenza umana stabile	NON VISIBILE	Colture agricole
17	Strada interpoderale	Presenza umana stabile	NON VISIBILE	Colture agricole
18	Edifici residenziale	Presenza umana stabile	NON VISIBILE	Colture agricole
19	Edificio residenziale	Presenza umana stabile	APPENA PERCEPIBILE	Distanza dell'osservatore

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



6.2.4. I Criteri per la lettura della qualità paesaggistica

1. Le indicazioni del DPCM 12.12.2005

Le note del DPCM 12 dicembre 2005 individuano i parametri di lettura della qualità paesaggistica (stato di fatto), definendoli come segue:

- diversità: *riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;*
- integrità: *permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);*
- qualità visiva: *presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;*
- rarietà: *presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;*
- degrado: *perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.*

Ai fini della scientificità¹⁷ del metodo di valutazione paesaggistica elaborato, così come per qualsiasi modello di valutazione ambientale, è necessario attribuire dei giudizi di valore (quantificazioni) sulla base di criteri esplicitati. Di seguito, quindi, ai criteri generali di qualità della vista (diversità, integrità, qualità visiva, rarità) per la valutazione dei parametri di qualità paesaggistica, vengono assegnati dei valori da 0 a +5:

Parametro da DPCM	Valutazione quantitativa	Criteri generali di valutazione
Diversità	0	ASSENZA dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+1	MOLTO BASSA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+2	BASSA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+3	MEDIA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+4	ALTA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici
	+5	MOLTO ALTA presenza dei caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici

Parametro da DPCM	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione
Integrità	0	ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);

¹⁷ Karl Popper (in *Congetture e confutazioni*), definisce scientifico un metodo quando può essere ripercorso in ogni sua fase e permette la confutazione, ovvero la discussione sul piano dei criteri. Tale metodo, inoltre, dimostra la sua validità se, più volte confutato sulla base dei criteri esplicitati, continua a dimostrare la sua validità. “...il criterio dello stato scientifico di una teoria è la sua falsificabilità, confutabilità, o controllabilità ...”

	+1	MOLTO BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
	+2	BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
	+3	MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
	+4	ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
	+5	MOLTO ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);

Parametro da DPCM	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione
Qualità visiva	0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+1	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+2	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+3	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+4	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
	+5	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;

Parametro da DPCM	Valutazione Quantitativa	Criteri generali di valutazione
Rarità	0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+1	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+2	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+3	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+4	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
	+5	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;

Di seguito, invece, ai criteri generali di degrado della vista per la valutazione dei parametri di qualità paesaggistica, vengono assegnati dei valori da 0 a -5:

Parametro da DPCM	Valutazione quantitativa	Criteri generali di valutazione
Degrado	0	ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-1	MOLTO BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-2	BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-3	MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-4	ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.
	-5	MOLTO ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

La valutazione della qualità paesaggistica *ex post* deriva, ovviamente, dalla modificazione della qualità paesaggistica dello stato di fatto (*ex ante*). Tale variazione, come accennato in precedenza, viene determinata dagli impatti (positivi o negativi) e/o modificazioni generati sul paesaggio dalla realizzazione dell'impianto. I principali tipi di modificazioni che possono incidere con maggior rilevanza sul paesaggio vengono, anch'essi, delineati dal DPCM 12/12/2005, così come indicati nella successiva tabella:

Tipo di impatto	Descrizione
Modificazioni	<i>Modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi, eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità secondaria, ...) o utilizzati per allineamenti di edifici, per margini costruiti, ecc.</i>
	<i>Modificazioni della compagine vegetale (abbattimento di alberi, eliminazione di formazioni riparali, ...)</i>
	<i>Modificazioni dello skyline naturale o antropico (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento);</i>
	<i>Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, evidenziando l'incidenza di tali modificazioni sull'assetto paesistico;</i>
	<i>Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;</i>
	<i>Modificazioni dell'assetto insediativo-storico</i>
	<i>Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico (urbano, diffuso, agricolo);</i>

	<i>Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale.</i>
	<i>Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo (elementi caratterizzanti, modalità distributive degli insediamenti, reti funzionali, arredo vegetale minuto, trama parcellare, ecc.)</i>

Detti criteri consentono di identificare la qualità del paesaggio *ex post*, declinata per ogni criterio generale (diversità, integrità, qualità visiva, rarità degrado) definito dal DPCM per l'individuazione della qualità paesaggistica.

Rispetto alla gamma delle possibili modificazioni definite nei paragrafi precedenti nell'ambito indagato si sono verificate solamente le due tipologie di seguito riportate:

- *Modificazioni della compagine vegetale (abbattimento di alberi, ...)*
- *Modificazioni dello skyline naturale o antropico (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento);*
- *Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;*
- *Modificazioni dell'assetto insediativo-storico;*
- *Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale;*
- *Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo [...].*

2. I piani visuali e la relazione tra impianti

I piani Visuali

Ai fini di una valutazione paesaggistica che possa permettere una verifica della congruità morfologica dell'intervento nel paesaggio di riferimento, si è ritenuto necessario destrutturare la vista relativa ai coni ottici significativi per questo tipo di lettura, ovvero quando l'intervento è sufficientemente visibile, in base a tre piani spaziali che ne definiscono la profondità.

L'individuazione dei piani visuali e degli elementi morfologici naturali ed artificiali di riferimento consente una lettura più approfondita e organizzata del paesaggio in cui il progetto andrà ad inserirsi. Questa operazione permette, quindi, di seguire il medesimo schema di lettura del paesaggio dopo l'inserimento del progetto, attraverso fotosimulazione, ottenendo una valutazione chiaramente confrontabile *ex ante* ed *ex post* l'inserimento del progetto.

Primo Piano

Il primo piano consente di leggere le caratteristiche tipologiche degli interventi, ovvero la loro forma architettonica. Esso, a seconda della morfologia del territorio, ha una profondità tra gli 0 ed i 500 metri dal punto di osservazione. In questo caso definiscono la "vista di dettaglio", vale a dire lo spazio del quadro visivo nel quale si riesce a cogliere il profilo dei singoli elementi e le loro caratteristiche materiche.

Secondo Piano

Il secondo piano consente di leggere le caratteristiche urbanistiche degli interventi, ovvero la loro trama insediativa, nonché le destinazioni d'uso prevalenti del territorio. Esso, a seconda della morfologia del territorio, ha una profondità compresa tra i 500m ed i 5000m dal punto di osservazione. In questo caso definiscono la "vista di struttura", vale a dire lo spazio del quadro visivo nel quale è possibile apprezzare le relazioni tra gli elementi territoriali, cogliendo nel complesso la composizione della struttura paesaggistica.

Terzo Piano (Sfondo)

Il terzo piano, in fotografia, è la parte prospetticamente più lontana rispetto alle figure in primo piano; consente di leggere solo la presenza o meno degli interventi come profilo. Esso ha una profondità di alcuni chilometri, in relazione alle condizioni atmosferiche ed alla morfologia del territorio.

Skyline/Linea di orizzonte visibile

- *Skyline (linea del cielo)*: il profilo delineato contro il cielo dal panorama complessivo degli edifici di una città o più propriamente dalle loro *terminazioni a cielo*, ossia dai loro punti più elevati. La locuzione viene impiegata spesso laddove sono presenti grattacieli, ma può riferirsi anche al solo profilo delineato dai cornicioni degli edifici che delineano uno spazio urbano (una via o una piazza) osservato da terra.
- *Linea di orizzonte visibile*: la linea apparente che separa la terra dal cielo, che divide tutte le direzioni visibili in due categorie, quelle che intersecano la superficie terrestre e quelle che non la intersecano. In molte località, l'*orizzonte vero* è oscurato da alberi, edifici, montagne, ecc e l'intersezione risultante tra terra e cielo si chiama *orizzonte visibile*.

Relazioni tra impianti

All'interno di uno studio specifico, denominato Studio degli impatti cumulativi elaborato ai sensi della DGR 2122/2012 e della DD 162/2014, vengono tenute in considerazione anche le possibili relazioni tra impianti compresenti sul territorio allo scopo di un'approfondita analisi dei cono ottici significativi per questo tipo di lettura (ovvero quando l'intervento è sufficientemente visibile).

In questo livello di valutazione vengono determinati i valori di qualità paesaggistica dello stato di fatto (qualità *ex ante*) e viene quantificata la loro variazione in seguito alle modificazioni (negative – alterazioni; positive – valori aggiunti) generate sullo stato di fatto dal progetto (qualità *ex post*).

Ai fini valutativi vengono elaborate delle tabelle comparate, criterio per criterio, nelle quali si affiancano i valori della situazione *ex ante* ai valori individuati nella fase *ex post*.

6.2.5. Coni ottici da cui l'intervento non è visibile

Di seguito si propongono le schede relative ai cono ottici da cui il progetto ANaV non è visibile.

La non visibilità del progetto è stata esaminata dapprima mediante la Mappa di Intervisibilità e, quindi, è stata verificata in fase di sopralluogo. I principali ostacoli visivi sono costituiti dalla vegetazione, dalle colture agricole e dai manufatti antropici.

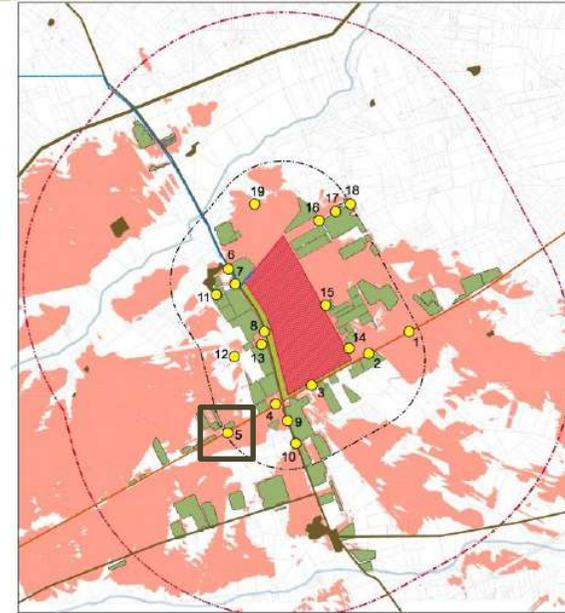
In sintesi, i cono ottici da cui l'intervento non risulta visibile sono i seguenti:

Cono	Localizzazione	Caratteristica del punto scelto	Elementi ostativi alla visibilità
5	SP 95, direzione Cerignola	Strada con valenza paesaggistica	Colture agricole, vegetazione ad alto fusto
6	SP 83, direzione Montemilone	Rete dei Tratturi	Orografia, colture agricole, vegetazione ad alto fusto
9	Sp 83, direzione Stornara	Rete dei Tratturi	Vegetazione ad alto fusto
10	SP 83, direzione Stornara	Rete dei Tratturi	Colture agricole, vegetazione ad alto fusto
12	Edificio agricolo	Presenza umana stabile	Colture agricole
16	Edificio residenziale	Presenza umana stabile	Colture agricole
17	Strada interpodereale	Presenza umana stabile	Colture agricole
18	Edifici residenziale	Presenza umana stabile	Colture agricole

Cono ottico n. 5 – Strada Provinciale 95 a valenza paesaggistica, direzione Cerignola



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 959 m
Massima = 1059 m

Visibilità progetto: **Non Visibile**



Controcampo

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



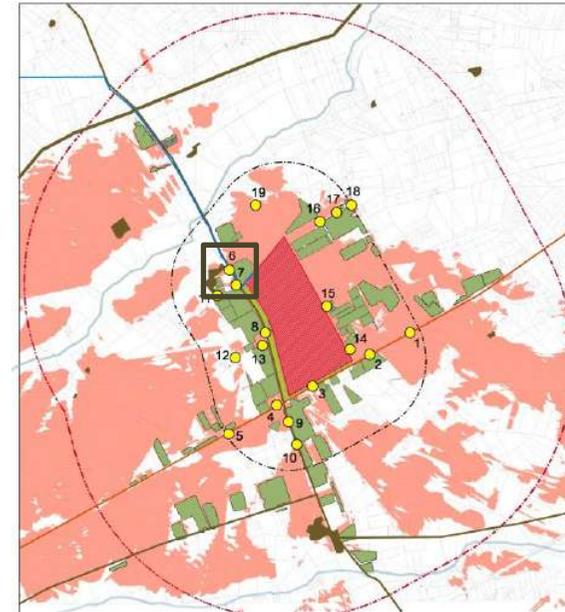
Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della presenza in primo piano di colture agricole (vigneto) e vegetazione ad alto fusto in secondo piano.

Cono ottico n. 6 – Strada Provinciale 83, Tratturello Stornara-Montemilone, direzione Montemilone



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 280 metri
Massima = 280 metri

Visibilità progetto: **Non Visibile**



Controcampo

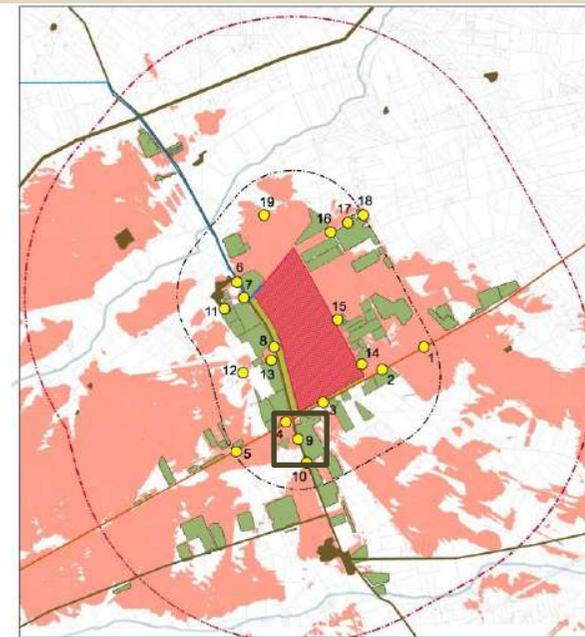
TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della presenza in primo piano di colture agricole (vigneto), oltre che di vegetazione ad alto fusto.

Cono ottico n. 9 – Strada Provinciale 83, Tratturello Stornara-Montemilone, direzione Stornara



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio

Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 230 metri
Massima = 287 metri

Visibilità progetto: **Non Visibile**

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



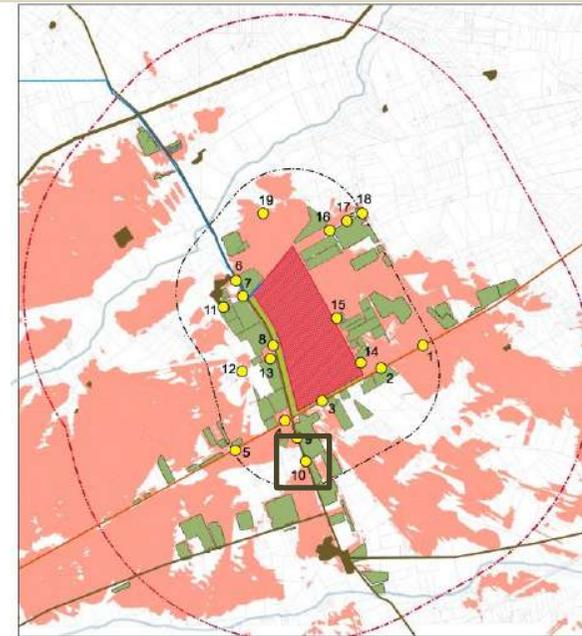
Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della presenza in primo piano di colture agricole (vigneto) e vegetazione ad alto fusto sia in primo che secondo piano.

Cono ottico n. 10 – Strada Provinciale 83, Tratturo Stornara-Montemilone, direzione Stornara



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 613 metri

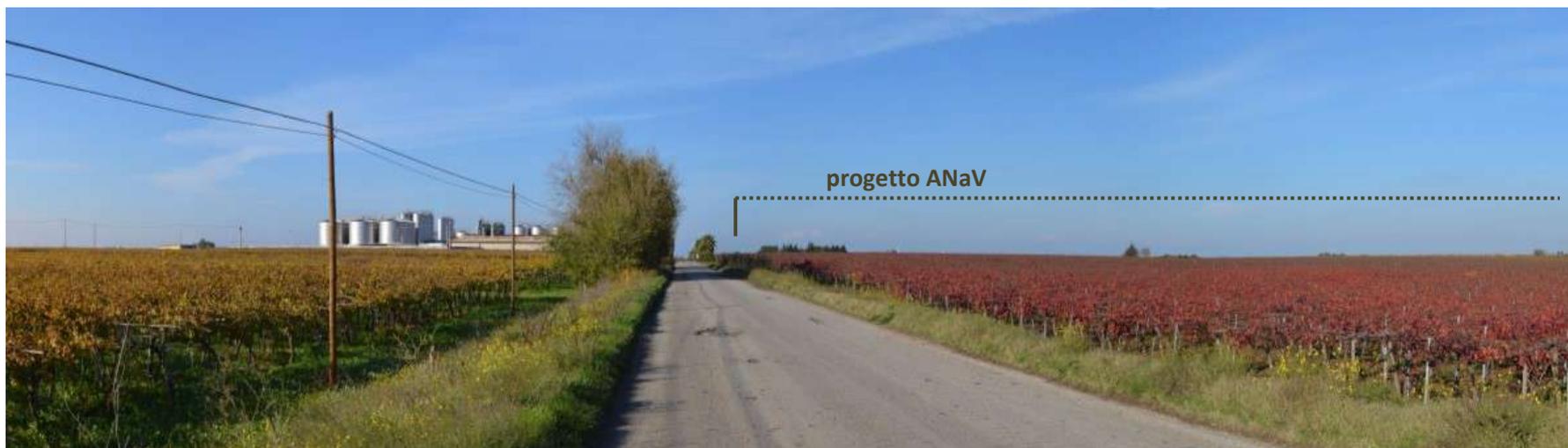
Massima = 633 metri

Visibilità progetto: **Non Visibile**



Controcampo

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



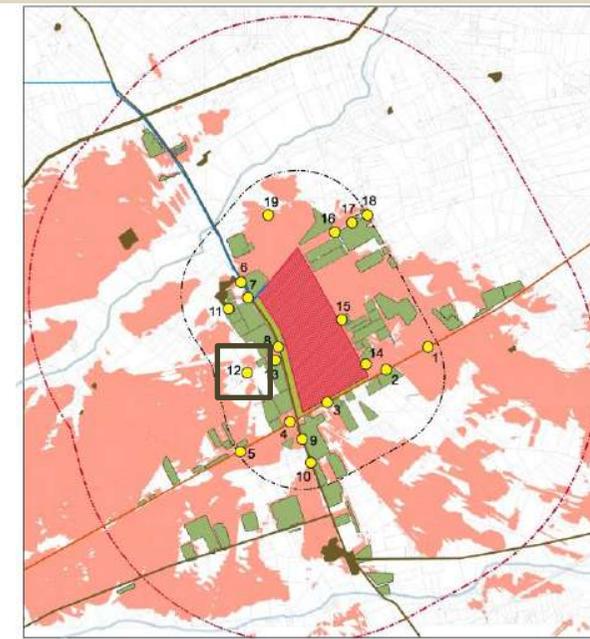
Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della distanza dell'osservatore dal progetto, della presenza in primo piano di colture agricole (vigneto) e di vegetazione ad alto fusto per brevi tratti in secondo piano.

Cono ottico n. 12 – Strada interpoderale



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

**Distanza del punto di ripresa
dall'impianto:**

Minima = 680 metri
Massima = 788 metri

Visibilità progetto: Non Visibile



Controcampo

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



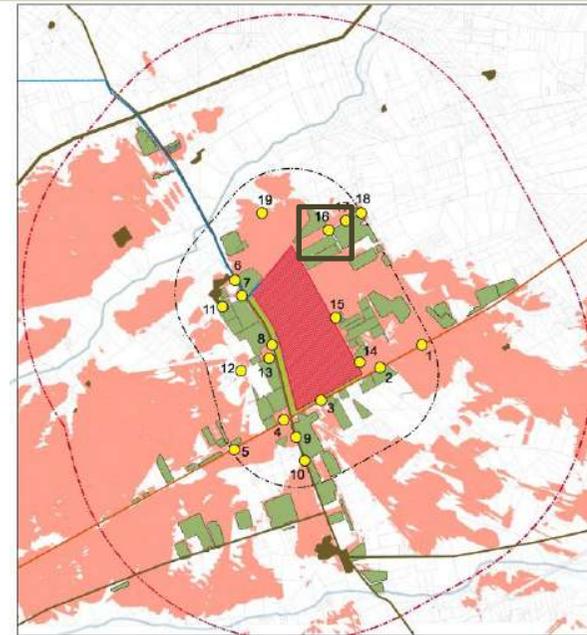
Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della distanza dell'osservatore dal progetto, della presenza in primo piano di colture agricole (vigneto) e di edifici rurali in primo piano.

Cono ottico n. 16 – Edificazione diffusa di tipo agricolo



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

**Distanza del punto di ripresa
dall'impianto:**

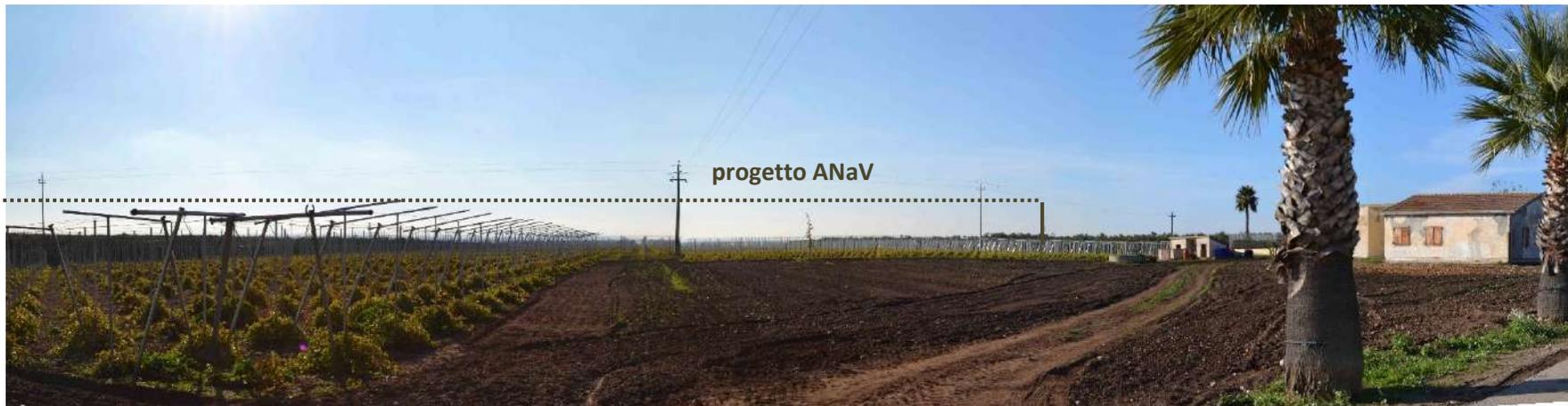
Minima = 577 metri
Massima = 577 metri

Visibilità progetto: **Non Visibile**



Controcampo

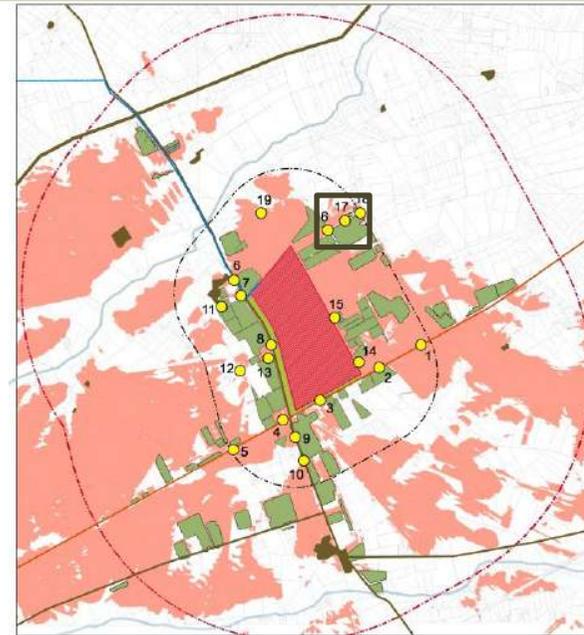
TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della distanza dell'osservatore dal progetto e della presenza in primo piano di colture agricole (vigneto) (non rilevate dallo studio pedoagronomico, probabilmente di nuovo impianto).

Cono ottico n. 17 – Strada interpodereale



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio

Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 960 metri
Massima = 960 metri

Visibilità progetto: Non Visibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



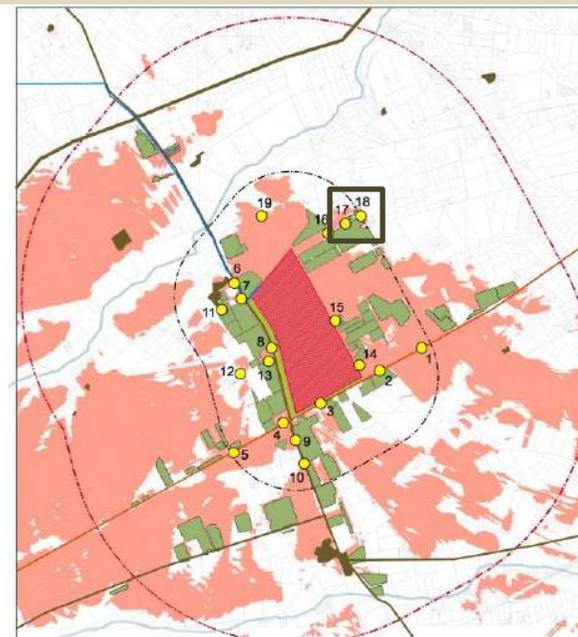
Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della distanza dell'osservatore dal progetto e della presenza in primo piano di colture agricole (vigneti e uliveti).

Cono ottico n. 18 – Edificazione diffusa di tipo agricolo



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

**Distanza del punto di ripresa
dall'impianto:**

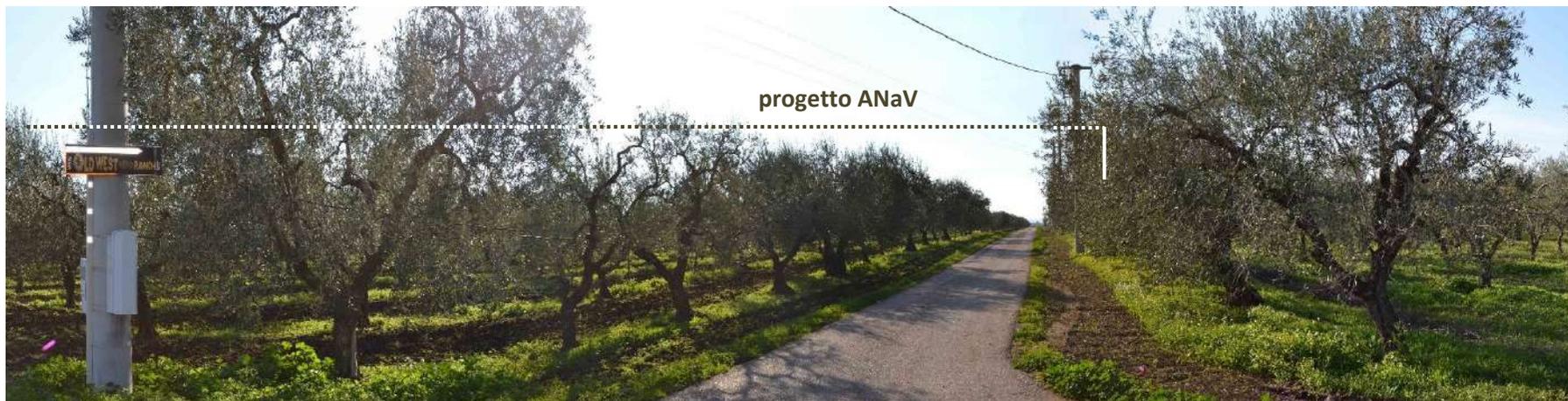
Minima = 1050 metri
Massima = 1050 metri

Visibilità progetto: Non Visibile



Controcampo

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante

Il progetto NON E' VISIBILE a causa della distanza dell'osservatore dal progetto e della presenza in primo piano di colture agricole (uliveti).

6.2.6. Coni ottici da cui è appena percepibile l'intervento

Di seguito si presentano le schede relative ai coni ottici da cui l'intervento risulta appena visibile dal punto di vista, tanto che l'intervento in oggetto non può essere valutabile in quanto non è in grado di modificare la vista dal cono ottico.

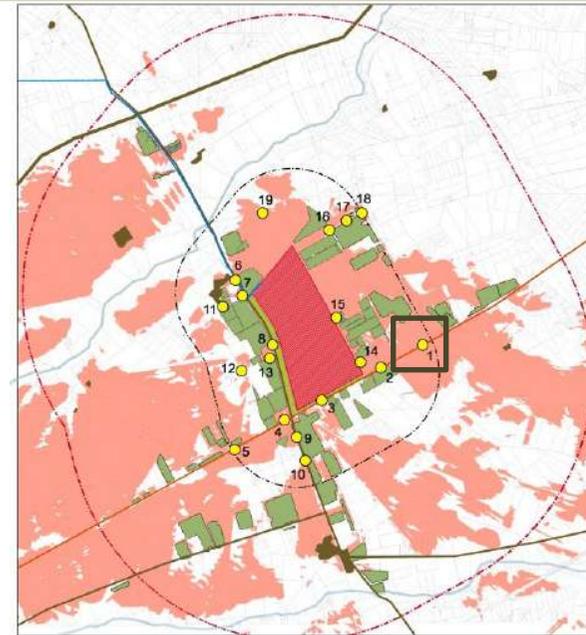
In sintesi, i coni ottici da cui l'intervento risulta appena percepibile sono i seguenti:

Cono	Localizzazione	Caratteristica del punto scelto	Elementi ostativi alla visibilità dal punto di vista
1	SP 95, direzione ovest	Strada con valenza paesaggistica	Distanza dell'osservatore, edifici agricoli
11	Masseria San Giovanni	Bene architettonico, presenza umana stabile	Colture agricole
13	Edificio agricolo	Presenza umana stabile	Colture agricole
19	Edificio residenziale	Presenza umana stabile	Distanza dell'osservatore

Cono ottico n. 1 – Strada Provinciale 95 con valenza paesaggistica, direzione sud-ovest



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

**Distanza del punto di ripresa
dall'impianto:**

Minima = 922 metri
Massima = 922 metri

Visibilità progetto:
Appena percepibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



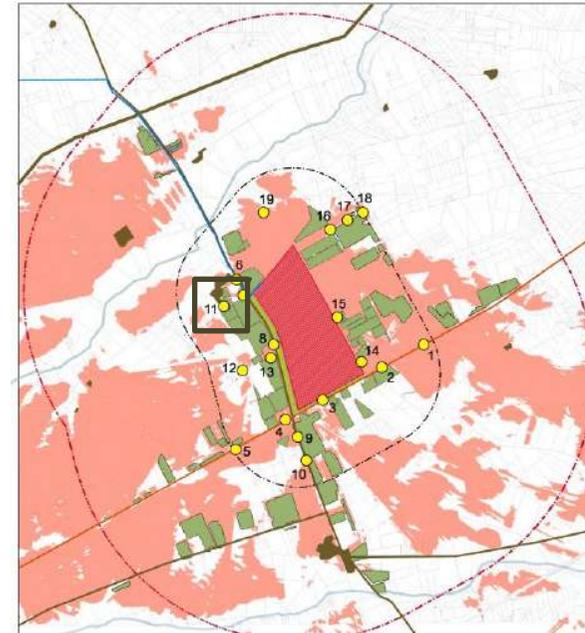
Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV, collocandosi ad una distanza di circa 1 km dall'osservatore, risulta appena percepibile in secondo piano sull'orizzonte visivo del cono ottico.

Cono ottico n. 11 – Masseria San Giovanni in Zezza



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto

Minima = 562 metri
Massima = 680 metri

Visibilità progetto: **Appena percepibile**



Controcampo

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



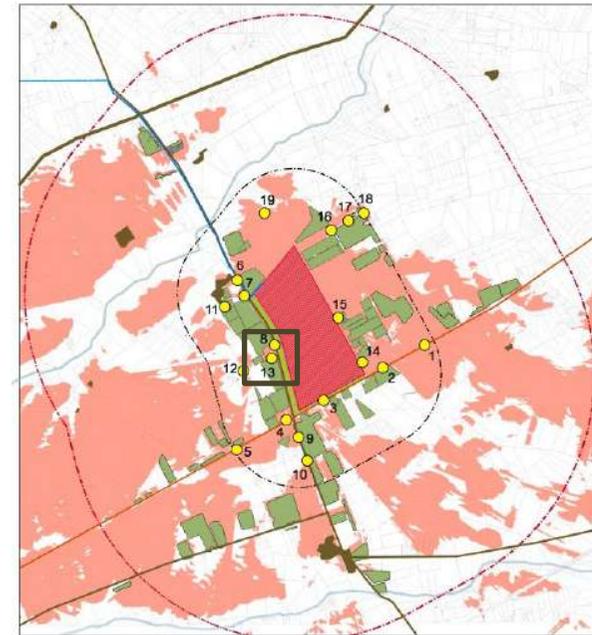
Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV risulta appena percepibile in secondo piano sull'orizzonte visivo del cono ottico anche a causa della presenza di colture sia sulla destra della vista (ulivi) che sulla sinistra (vigneti).

Cono ottico n. 13 – Strada comunale, edificazione diffusa di tipo agricolo



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 143 metri
Massima = 250 metri

Visibilità progetto: Appena percepibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



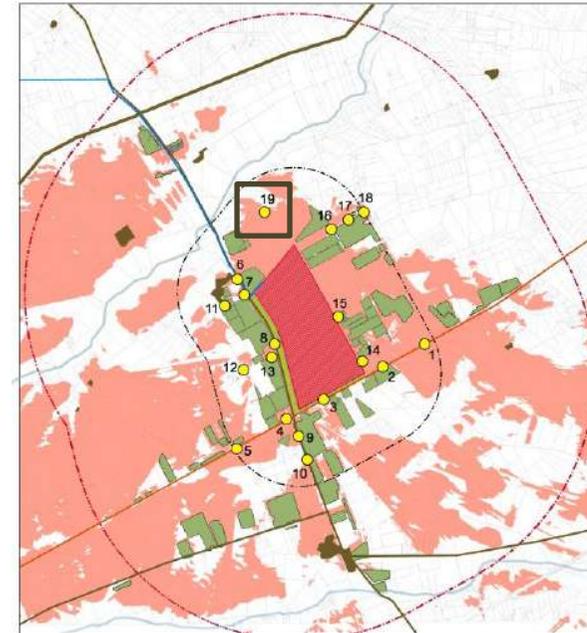
Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV risulta appena percepibile in secondo piano sull'orizzonte visivo del cono ottico anche a causa della presenza di colture sia sulla destra della vista (ulivi) che sulla sinistra (vigneti).

Cono ottico n. 19 – Strada comunale, edificazione diffusa



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 560 metri

Massima = 560 metri

Visibilità progetto: Appena percepibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV, collocandosi ad una distanza di circa 600 m dall'osservatore, risulta appena percepibile in secondo piano sull'orizzonte visivo del cono ottico.

6.2.7. Coni ottici da cui è visibile l'intervento

Di seguito si propongono le schede relative ai coni ottici da cui l'intervento è visibile: l'intervento in oggetto è valutabile e potrebbe essere in grado di modificare la vista ex ante.

In sintesi, i coni ottici da cui l'intervento risulta visibile sono i seguenti:

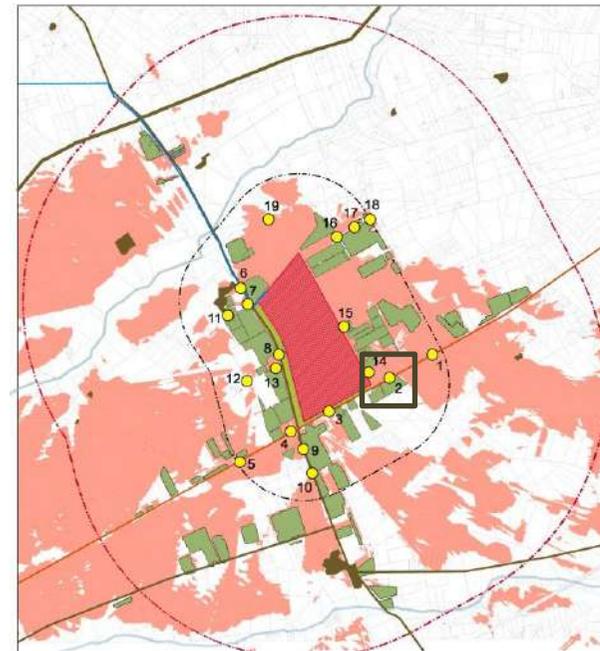
Cono	Localizzazione	Caratteristica del punto scelto	Eventuali elementi ostativi alla visibilità
2	SP 95, direzione ovest	Strada con valenza paesaggistica	--
3	SP 95, direzione ovest	Strada con valenza paesaggistica	--
4	SP 95, direzione est (Cerignola)	Strada con valenza paesaggistica	Vegetazione bordo strada
7	SP 83, direzione Montemilone	Rete dei Tratturi	Vegetazione ad alto fusto (filare)
8	SP 83, direzione Montemilone	Rete dei Tratturi	--
14	Strada interpoderale	Presenza umana	--
15	Edificio residenziale	Presenza umana stabile	--

Si ritiene importante ricordare che anche dai punti scelti lungo i principali assi stradali (SP 95, SP 83, strade interpoderali) **sono stati considerati, in modo del tutto cautelativo, coni ottici con ampiezza visuale pari a 120°, ovvero simile a quella di un osservatore "statico" che può osservare il paesaggio girando lo sguardo a destra e a sinistra. Tuttavia tutti coni ottici di seguito rappresentati, ad eccezione del n. 15, rappresentano visuali di tipo dinamico**, essendo stati realizzati lungo viabilità, e quindi con ampiezza del campo visivo assai più ridotta (circa 50°) e asse visuale parallelo alla strada.

Cono ottico n. 2 – Strada Provinciale 95 con valenza paesaggistica, direzione sud-ovest



Localizzazione cono ottico



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 253 metri
Massima = 263 metri

Visibilità progetto: Visibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV è visibile in secondo piano sull'orizzonte visivo del cono ottico.

Valutazione dell'impatto visivo del progetto ANaV nel cono ottico

Criterio da DPCM 12.12.2005 DIVERSITÀ <i>Presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>ASSENZA di caratteri/elementi peculiari</i>	0
+1	<i>MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i> Paesaggio agrario di ampie estensioni e visuali aperte, tipico dell'ambito geografico di Cerignola. Sullo sfondo si percepisce la linea dei Monti Dauni.	<i>MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i> L'intervento è percepibile sull'orizzonte visivo del cono ottico interferendo solo parzialmente la visibilità dei Monti Dauni. Non viene modificata la percezione del paesaggio agrario aperto.	+1
+2	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+2
+3	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+3
+4	<i>ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+4
+5	<i>MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 INTEGRITÀ <i>Presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici</i>	0
+1	<i>MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i> L'intervento è percepibile ma interferisce parzialmente con la linea dei Monti Dauni sull'orizzonte visivo.	+1
+2	<i>BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i> La vista consente di individuare sull'orizzonte, in modo appena percepibile, il sistema dei Monti Dauni.	<i>BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	+2
+3	<i>MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	+3
+4	<i>ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	+4
+5	<i>MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005			
QUALITÀ VISIVA			
<i>Presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	0
+1	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+1
+2	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+2
+3	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche Paesaggio che presenta una visione aperta sul paesaggio agrario.	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche L'intervento è percepibile, ma non modifica la visione del Paesaggio ex ante	+3
+4	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+5

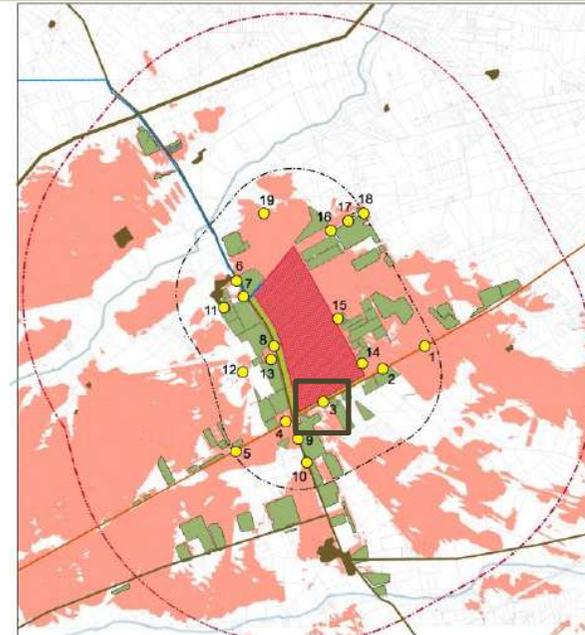
Criterio da DPCM 12.12.2005			
RARITÀ			
<i>Presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	0
+1	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto La vista presenta un elemento di riferimento delle visuali del Tavoliere, ovvero la catena dei Monti Dauni. In questo caso tale elemento è appena percepibile.	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto L'intervento è percepibile e interferisce solo parzialmente la visibilità dei Monti Dauni, mentre non chiude la vista del paesaggio agrario aperto.	+1
+2	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+2
+3	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+3
+4	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005			
DEGRADO			
<i>Deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<p><i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i></p> <p>La vista non presenta elementi di deturpazione di risorse naturali, culturali e, nel caso di specie, di tipo agricolo.</p>	<p><i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i></p> <p>L'intervento è percepibile e, pur prevedendo l'inserimento di specie vegetali (siepe mista e habitat 6220) per un migliore inserimento paesaggistico e naturalistico dell'impianto agrivoltaico, non è in grado di migliorare la qualità della vista in quanto l'osservatore è posto ad una distanza tale da non potere percepire la rilevanza di questo aspetto progettuale.</p>	0
-1	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-1
-2	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-2
-3	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-3
-4	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-4
-5	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-5

Cono ottico n. 3 – Strada Provinciale 95 con valenza paesaggistica, direzione sud-ovest



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = adiacente

Massima = 30 metri

Visibilità progetto: Visibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV è visibile in primo piano, costituendo anche l'orizzonte visivo del cono ottico.

Valutazione dell'impatto visivo del progetto ANaV nel cono ottico

Criterio da DPCM 12.12.2005 DIVERSITÀ <i>Presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	0
+1	<i>MOLTO BASSA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari Paesaggio agrario di ampie estensioni e visuali aperte, tipico dell'ambito geografico di Cerignola. Sullo sfondo è visibile la linea dei Monti Dauni.	<i>MOLTO BASSA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	+1
+2	<i>BASSA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	<i>BASSA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	+2
+3	<i>MEDIA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	<i>MEDIA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari E' visibile la fascia di rispetto a uliveto che riprende le tipologie formali presenti nell'area vasta, caratterizzando maggiormente, dal punto di vista del mosaico agricolo, il paesaggio dello stato di fatto. Tuttavia, per questo breve tratto, si perde la visione sullo sfondo dei Monti Dauni.	+3
+4	<i>ALTA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	<i>ALTA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	+4
+5	<i>MOLTO ALTA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	<i>MOLTO ALTA</i> presenza di caratteri/elementi peculiari	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 INTEGRITÀ <i>Presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici	0
+1	<i>MOLTO BASSA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici	<i>MOLTO BASSA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici	+1
+2	<i>BASSA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici La vista consente di individuare sull'orizzonte il sistema dei Monti Dauni.	<i>BASSA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici L'intervento interferisce con la linea dei Monti Dauni sull'orizzonte visivo, tuttavia inserisce elementi agrari caratteristico del mosaico agricolo tipico del contesto paesaggistico di riferimento	+2
+3	<i>MEDIA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici	<i>MEDIA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici	+3
+4	<i>ALTA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici	<i>ALTA</i> presenza di sistemi naturali e antropici storici	+4

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

+5	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+5
----	---	---	----

Criterio da DPCM 12.12.2005 QUALITÀ VISIVA Presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	0
+1	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+1
+2	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche L'intervento è visibile come fascia di rispetto a uliveto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. Tuttavia modifica lo stato ex ante in quanto si perde in parte la visione aperta sul paesaggio	+2
+3	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche Paesaggio che presenta una visione aperta sul paesaggio agrario, con i Monti Dauni come quinta visiva.	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+3
+4	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+5

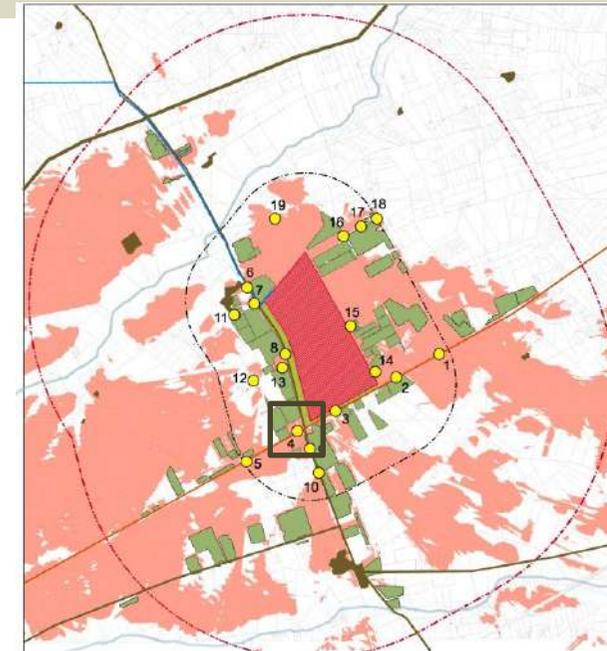
Criterio da DPCM 12.12.2005 RARITÀ Presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	0
+1	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto L'intervento è visibile come fascia di rispetto a uliveto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. Tuttavia interferisce con la vista dei Monti Dauni.	+1
+2	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto La vista presenta un elemento di riferimento delle visuali del Tavoliere, ovvero la catena dei Monti Dauni.	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+2
+3	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+3
+4	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005			
DEGRADO			
<i>Deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	0
-1	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> L'intervento è visibile come fascia di rispetto a uliveto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta, arricchendo la vista di elementi tipici e visivi. Tale condizione, tuttavia, pur eliminando la visione delle serre sullo sfondo, interferisce comunque con la vista dei Monti Dauni.	-1
-2	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> Paesaggio che presenta elementi di deturpazione derivante dalla vista di un impianto agricolo costituito da serre che in parte interferisce con la visibilità dei Monti Dauni.	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-2
-3	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-3
-4	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-4
-5	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-5

Cono ottico n. 4 – Strada Provinciale 95 con valenza paesaggistica, direzione Cerignola



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = 50

Massima = 150 metri

Visibilità progetto: Visibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV è visibile in primo piano, costituendo anche parte dell'orizzonte visivo del cono ottico.

Valutazione dell'impatto visivo del progetto ANaV nel cono ottico

Criterio da DPCM 12.12.2005 - DIVERSITÀ <i>Presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>ASSENZA di caratteri/elementi peculiari</i>	0
+1	<i>MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i> Paesaggio agrario di ampie estensioni tipico dell'ambito geografico di Cerignola con sullo sfondo la linea del costone Garganico.	<i>MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+1
+2	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+2
+3	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari</i> L'intervento è visibile come fascia di rispetto a uliveto, nuovo elemento della vista che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. Tale fascia colturale fa perdere per un solo breve tratto la visione del costone Garganico. Con il progetto, inoltre, viene inserito un ulteriore tratto tipico degli ambiti tratturali (l'habitat 6220) anche se poco riconoscibile nel cono ottico.	+3
+4	<i>ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+4
+5	<i>MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	<i>MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari</i>	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 - INTEGRITÀ <i>Presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici</i>	0
+1	<i>MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	+1
+2	<i>BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i> La vista consente di individuare sull'orizzonte il sistema del costone Garganico.	<i>BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	+2
+3	<i>MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i>	<i>MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici</i> L'intervento inserisce un nuovo elemento dominante nella vista, l'oliveto, tipico del sistema agrario del mosaico di Cerignola (mosaico agricolo). Si perde parte del sistema del costone Garganico, ma si intuisce un ulteriore elemento progettuale, ovvero l'habitat 6220 (tipico degli ambiti tratturali) caratterizzato da cespugli e piccoli alberi (ad es. perastro).	+3

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

+4	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+5

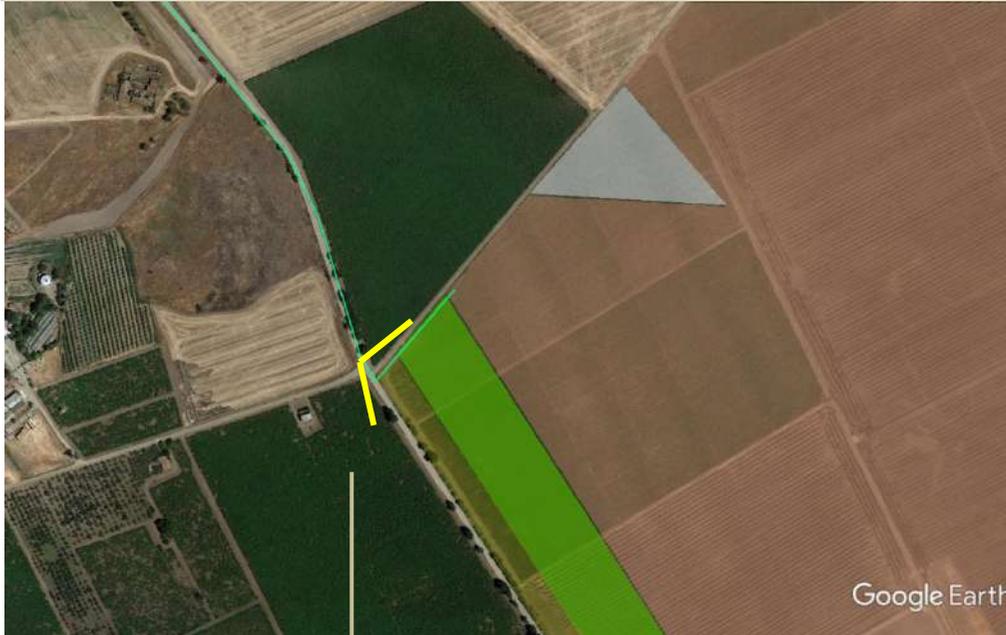
Criterio da DPCM 12.12.2005 - QUALITÀ VISIVA Presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	0
+1	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+1
+2	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+2
+3	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche Paesaggio che presenta una visione aperta molto ampia di tipo agrario	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche L'intervento è visibile come fascia di rispetto a uliveto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta, conferendo alla vista un carattere maggiormente scenico e tipico, anche se si perde in parte la visuale aperta dello stato ex ante.	+3
+4	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 - RARITÀ Presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	0
+1	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto L'intervento è visibile come fascia di rispetto a uliveto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. Tuttavia interferisce con la vista del costone gorganico.	+1
+2	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto La vista presenta un elemento di riferimento, ovvero il costone Gorganico.	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+2
+3	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+3
+4	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+5

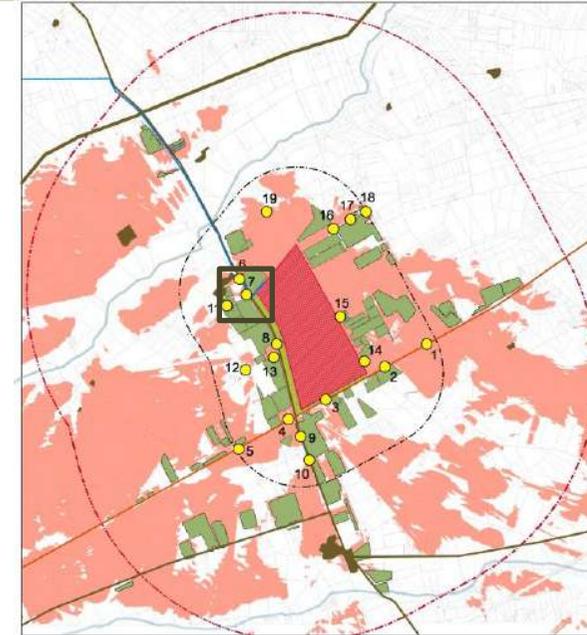
TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

Criterio da DPCM 12.12.2005			
DEGRADO			
<i>Deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	0
-1	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-1
-2	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> Paesaggio che presenta elementi di deturpazione paesaggistica per la presenza di recinzioni e segnaletica verticale in stato di abbandono lungo una strada a valenza paesaggistica	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> L'intervento è visibile come fascia di rispetto a uliveto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. Tuttavia non modifica lo stato ex ante in quanto si mantiene la visione di recinzioni e segnaletica verticale in stato di abbandono	-2
-3	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-3
-4	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-4
-5	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-5

Cono ottico n. 7 – Strada Provinciale 83, Tratturo Stornara-Montemilone, direzione Montemilone



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = adiacente/confinante
Massima = adiacente/confinante

Visibilità progetto: Visibile

Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV è visibile in primo piano, costituendo anche parte dell'orizzonte visivo del cono ottico.

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post con pannelli fotovoltaici con massima inclinazione massima altezza (4,30 m)



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post con inclinazione a mezzogiorno e minima altezza (2,50 m)

Il progetto ANaV è visibile in primo piano, ma sono visibili solo la fascia coltivata e la siepe mista lungo la recinzione dell'impianto agrovoltaico

Valutazione dell'impatto visivo del progetto ANaV nel cono ottico

Criterio da DPCM 12.12.2005 - DIVERSITÀ <i>Presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	0
+1	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari Paesaggio agrario di ampie estensioni tipico dell'ambito geografico di Cerignola.	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	+1
+2	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari L'intervento è visibile come fascia di rispetto a frutteto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta, generando un miglioramento della vista sul paesaggio circostante. E' visibile, inoltre, la fascia di rispetto di 30 m prevista dal progetto AnaV per la valorizzazione del Tratturello, nella quale sono visibili gli elementi naturali dell'habitat 6220, tipico degli ambiti tratturali (prateria arida, arbusti, perastri...)	+2
+3	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari	+3
+4	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 - INTEGRITÀ <i>Presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici Paesaggio che non consente di individuare particolari relazioni appartenenti a sistemi naturali e antropici	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici	0
+1	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+1
+2	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici E' visibile la fascia di rispetto a vigneto progettata nell'ambito dei 100 m tra l'impianto agrovoltaico e la Sp83. Tale coltura riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. E' visibile anche la fascia di rispetto di 30 m per la valorizzazione del Tratturello Stornara-Montemilone, anche se non più riconoscibile, in linea con gli obiettivi del PPTR e del Quadro di assetto dei Tratturi. In tale fascia è previsto l'insediamento dell'habitat 6220 (con	+2

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

		elementi tipici degli ambiti tratturali, come la prateria arida e il perastro).	
+3	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+3
+4	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 - QUALITÀ VISIVA Presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	0
+1	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+1
+2	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+2
+3	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche Paesaggio che presenta una visione aperta molto ampia sul paesaggio agrario, tipica dell'ambito del Tavoliere	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche E' visibile la fascia di rispetto a vigneto progettata nell'ambito dei 100 m tra l'impianto agrovoltaico e la Sp83. questo unitamente alla fascia di rispetto di 30 m lungo la SP 83/tratturello Stornara-Montemilone, conferiscono alla vista una maggiore qualità scenica, anche se si perde la visuale aperta.	+3
+4	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 RARITÀ Presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto Paesaggio che non presenta particolari elementi di .	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	0
+1	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+1
+2	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto E' visibile la fascia di rispetto a vigneto progettata nell'ambito dei 100 m tra l'impianto agrovoltaico e la Sp83. Questo unitamente alla fascia di rispetto di 30 m lungo la SP 83/tratturello Stornara-	+2

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

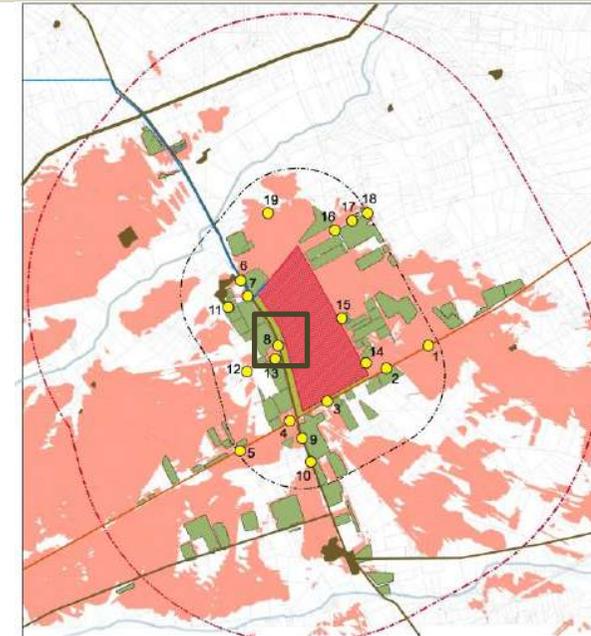
		Montemilone, conferiscono alla vista alcuni elementi caratteristici e non presenti ovunque.	
+3	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+3
+4	<i>ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+4
+5	<i>MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 DEGRADO <i>Deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	0
-1	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> Paesaggio che presenta elementi di deturpazione paesaggistica per la presenza di palificazioni per la telefonia	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> L'intervento è visibile come fascia di rispetto a vigneto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. Tuttavia non modifica lo stato ex ante in quanto si mantiene la visione di palificazioni per la telefonia	-1
-2	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-2
-3	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-3
-4	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-4
-5	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-5

Cono ottico n. 8 – Strada Provinciale 83/Tratturello stornara-Montemilone, direzione Montemilone



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = adiacente/confinante

Massima = 100 metri

Visibilità progetto: Visibile

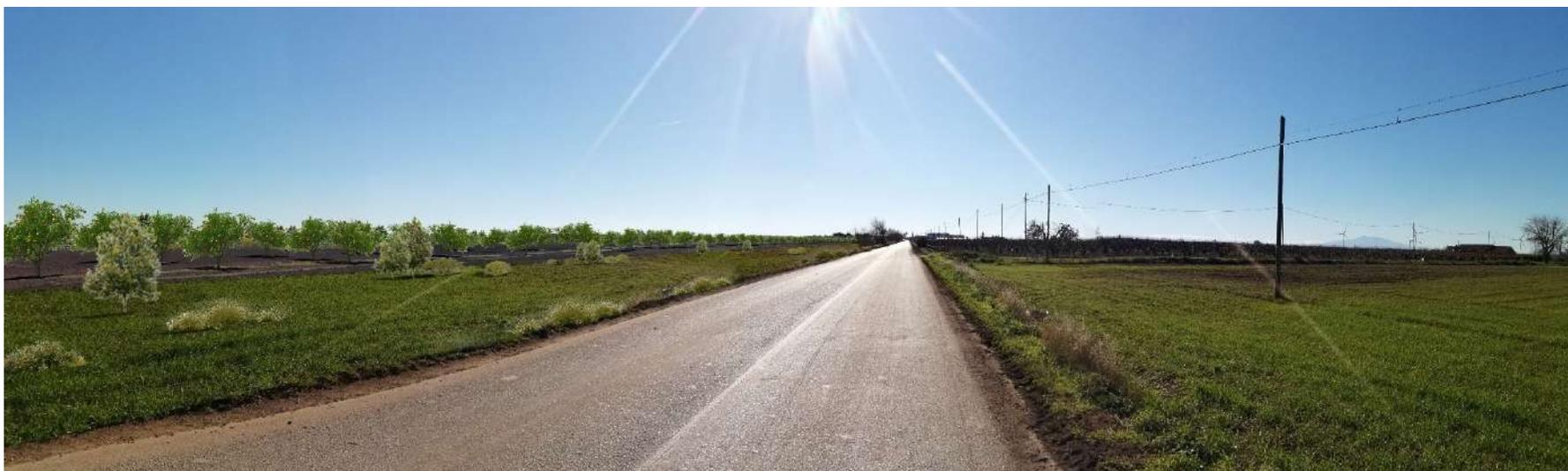
Controcampo



TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV è visibile in primo piano, costituendo anche parte dell'orizzonte visivo del cono ottico.

Valutazione dell'impatto visivo del progetto ANaV nel cono ottico

Criterio da DPCM 12.12.2005 - DIVERSITÀ <i>Presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	0
+1	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari Paesaggio agrario di ampie estensioni tipico dell'ambito geografico di Cerignola.	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	+1
+2	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	+2
+3	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari L'intervento è visibile come fascia di rispetto a frutteto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta, generando un miglioramento della vista sul paesaggio circostante. E' visibile, inoltre, la fascia di rispetto di 30 m prevista dal progetto ANaV per la valorizzazione del Tratturello, nella quale sono visibili gli elementi naturali dell'habitat 6220, tipico degli ambiti tratturali (prateria arida, arbusti, perastri...)	+3
+4	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 - INTEGRITÀ <i>Presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici Paesaggio che non consente di individuare particolari relazioni appartenenti a sistemi naturali e antropici	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici	0
+1	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+1
+2	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+2
+3	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici E' visibile la fascia di rispetto a frutteto progettata nell'ambito dei 100 m tra l'impianto agrovoltico e la Sp83. Tale coltura riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. E' visibile anche la fascia di rispetto di 30 m per la valorizzazione del Tratturello Stornara-Montemilone, anche se non più riconoscibile, in linea con gli obiettivi del PPTR e del Quadro di assetto	+3

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

		dei Tratturi. In tale fascia è previsto l'insediamento dell'habitat 6220 (con elementi tipici degli ambiti tratturali, come la prateria arida e il perastro).	
+4	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 - QUALITÀ VISIVA Presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	0
+1	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+1
+2	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+2
+3	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche Paesaggio che presenta una visione aperta molto ampia sul paesaggio agrario, tipica dell'ambito del Tavoliere	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche E' visibile la fascia di rispetto a frutteto progettata nell'ambito dei 100 m tra l'impianto agrovoltaico e la Sp83. Questo unitamente alla fascia di rispetto di 30 m lungo la SP 83/tratturello Stornara-Montemilone, conferiscono alla vista una maggiore qualità scenica, anche se si perde la visuale aperta.	+3
+4	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 RARITÀ Presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto Paesaggio che non presenta particolari elementi di rarità.	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	0
+1	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+1
+2	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto E' visibile la fascia di rispetto a frutteto progettata nell'ambito dei 100 m tra l'impianto agrovoltaico e la Sp83. Questo unitamente alla fascia di rispetto di 30 m lungo la SP 83/tratturello Stornara-	+2

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

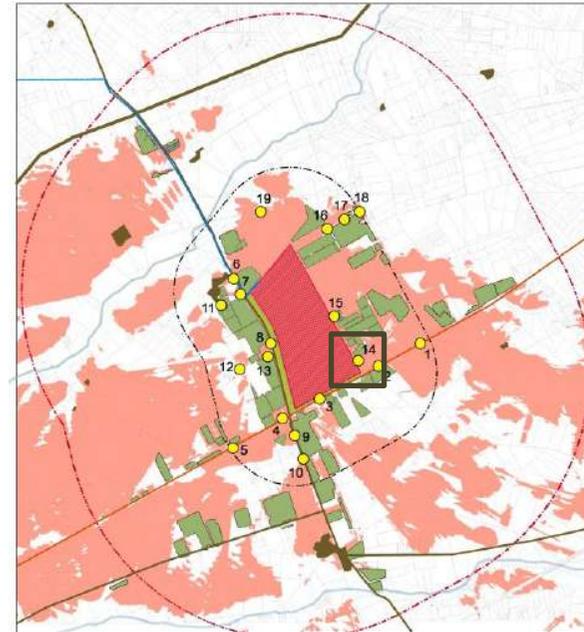
		Montemilone, conferiscono alla vista alcuni elementi caratteristici e non presenti nell'ambito vasto.	
+3	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+3
+4	<i>ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+4
+5	<i>MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 DEGRADO <i>Deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	0
-1	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> Paesaggio che presenta elementi di deturpazione paesaggistica per la presenza di palificazioni per la telefonia	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> L'intervento è visibile come fascia di rispetto che riprende tipologie formali presenti nell'area vasta. Tuttavia non modifica lo stato ex ante in quanto si mantiene la visione di palificazioni per la telefonia	-1
-2	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-2
-3	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-3
-4	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-4
-5	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-5

Cono ottico n. 14 – Strada interpoderale di accesso al sistema insediativo diffuso



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = adiacente/confinante
Massima = adiacente/confinante

Visibilità progetto: **Visibile**

Controcampo



Google Earth

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV è visibile in primo piano, costituendo anche parte dell'orizzonte visivo del cono ottico.

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA

Di seguito si confronta lo stato ex post con i pannelli alla massima inclinazione prevista (55°) e con inclinazione a mezzogiorno (pannelli orizzontali):



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post con pannelli fotovoltaici con massima inclinazione massima altezza (4,30 m)



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post con inclinazione a mezzogiorno e minima altezza (2,50 m)

Quando i pannelli sono ruotati a mezzogiorno, **risulta visibile solo la siepe mista** lungo la recinzione dell'impianto agrovoltaico.

Valutazione dell'impatto visivo del progetto ANaV nel cono ottico (pannelli alla massima inclinazione, secondo il principio di precauzione)

Criterio da DPCM 12.12.2005 DIVERSITÀ <i>Presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	0
+1	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari L'intervento è pienamente visibile e modifica la visione del Paesaggio ex ante, interferendo con lo skyline di riferimento. Il progetto introduce un nuovo elemento di tipo naturale, la siepe mista (habitat 6220).	+1
+2	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari Paesaggio agrario di ampie estensioni tipico dell'ambito geografico di Cerignola con sullo sfondo la linea dei Monti Dauni.	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	+2
+3	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari	+3
+4	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 INTEGRITÀ <i>Presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici	0
+1	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici L'intervento, visibile in primo piano, interferisce con la linea dei Monti Dauni sull'orizzonte visivo. Il progetto introduce un nuovo elemento, la siepe mista (habitat 6220) al fine di aumentare la biodiversità dell'ambito.	+1
+2	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici La vista consente di individuare sull'orizzonte, anche se in modo non pienamente percepibile, il sistema dei Monti Dauni.	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+2
+3	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+3
+4	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+5

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

Criterio da DPCM 12.12.2005			
QUALITÀ VISIVA			
<i>Presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	<i>ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	0
+1	<i>MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	<i>MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i> L'intervento è visibile in primo piano, riducendola la visione scenica del paesaggio ex ante	+1
+2	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	<i>BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	+2
+3	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i> Paesaggio che presenta una visione aperta molto ampia sul paesaggio agrario	<i>MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	+3
+4	<i>ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	<i>ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	+4
+5	<i>MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	<i>MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche</i>	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005			
RARITÀ			
<i>Presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i> L'intervento è visibile in primo piano e elimina il riferimento visivo dei Monti Dauni.	0
+1	<i>MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i> La vista presenta un elemento di riferimento delle visuali del Tavoliere, ovvero la catena dei Monti Dauni, anche se non pienamente percepibile.	<i>MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+1
+2	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+2
+3	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+3
+4	<i>ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+4
+5	<i>MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	<i>MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto</i>	+5

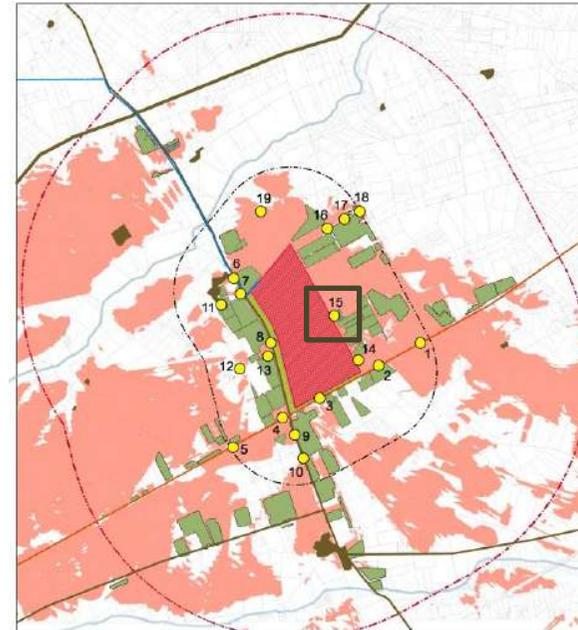
TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

Criterio da DPCM 12.12.2005			
DEGRADO			
<i>Deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	0
-1	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> Paesaggio che presenta elementi di deturpazione del paesaggio per la presenza di palificazioni per la telefonia e per la rete elettrica a bassa tensione	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> L'intervento è visibile tuttavia non modifica lo stato ex ante in quanto si mantiene la vista di palificazioni per la telefonia e per la rete elettrica a bassa tensione	-1
-2	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-2
-3	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-3
-4	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-4
-5	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-5

Cono ottico n. 15 – Edificazione diffusa



Localizzazione cono ottico: scala di dettaglio



Localizzazione cono ottico: scala vasta

Distanza del punto di ripresa dall'impianto:

Minima = adiacente/confinante
Massima = adiacente/confinante

Visibilità progetto: **Visibile**



Controcampo

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA



Panoramica – stato dei luoghi ex ante



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post

Il progetto ANaV è visibile in primo piano, costituendo anche parte dell'orizzonte visivo del cono ottico.

TOZZI Green
Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
RELAZIONE PAESAGGISTICA

Di seguito si confronta lo stato ex post con i pannelli alla massima inclinazione prevista (55°) e con inclinazione a mezzogiorno (pannelli orizzontali):



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post con pannelli fotovoltaici con massima inclinazione massima altezza (4,30 m)



Simulazione di progetto – stato dei luoghi ex post con inclinazione a mezzogiorno e minima altezza (2,50 m)

Quando i pannelli sono ruotati a mezzogiorno, **risulta visibile la siepe mista lungo la recinzione** dell'impianto agrovoltaico e solo in minima parte i pannelli.

Valutazione dell'impatto visivo del progetto ANaV nel cono ottico (pannelli alla massima inclinazione, secondo il principio di precauzione)

Criterio da DPCM 12.12.2005 DIVERSITÀ <i>Presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari	ASSENZA di caratteri/elementi peculiari L'intervento è pienamente visibile e modifica la visione del Paesaggio ex ante, interferendo con lo skyline di riferimento. Il progetto introduce un nuovo elemento di tipo naturale, la siepe mista (habitat 6220).	0
+1	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari Paesaggio agrario di ampie estensioni tipico dell'ambito geografico di Cerignola.	MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	+1
+2	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari	+2
+3	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari	MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari	+3
+4	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005 INTEGRITÀ <i>Presenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici Paesaggio che non consente di individuare particolari relazioni di sistemi naturali e antropici	ASSENZA di sistemi naturali e antropici storici	0
+1	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici L'intervento, visibile in primo piano, introduce un nuovo elemento, la siepe mista (habitat 6220) al fine di aumentare la biodiversità dell'ambito.	+1
+2	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	BASSA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+2
+3	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MEDIA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+3
+4	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	MOLTO ALTA presenza di sistemi naturali e antropici storici	+5

TOZZI Green
 Impianto Agri-Naturalistico-Voltaico (ANaV) Cerignola, San Giovanni in Fonte (FG)
 RELAZIONE PAESAGGISTICA

Criterio da DPCM 12.12.2005			
QUALITÀ VISIVA			
<i>Presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche	0
+1	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche L'intervento è visibile in primo piano, riducendo la visione scenica del paesaggio ex ante	+1
+2	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+2
+3	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche Paesaggio che presenta una visione aperta molto ampia sul paesaggio agrario	MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+3
+4	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005			
RARITÀ			
<i>Presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto Paesaggio che non presenta elementi di rarità sia naturali che antropici	ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto L'intervento è pienamente visibile e non modifica la visione del Paesaggio ex ante in quanto mancano gli elementi del criterio	0
+1	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto L'intervento, visibile in primo piano, introduce un nuovo elemento, la siepe mista (habitat 6220) al fine di aumentare la biodiversità dell'ambito. Tale habitat è presente nell'ambito vasto ma in modo limitato.	+1
+2	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+2
+3	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+3
+4	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+4
+5	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto	+5

Criterio da DPCM 12.12.2005			
DEGRADO			
<i>Deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>			
EX ANTE		EX POST	
Valutazione quantitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione qualitativa	Valutazione quantitativa
0	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	0
-1	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> Paesaggio che presenta elementi di deturpazione per la vista di palificazioni della telefonia	<i>MOLTO BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i> L'intervento è visibile tuttavia non modifica lo stato ex ante in quanto si mantiene la vista della palificazione per la telefonia	-1
-2	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>BASSA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-2
-3	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MEDIA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-3
-4	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-4
-5	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	<i>MOLTO ALTA deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.</i>	-5

6.3. Valutazione comparata finale

I risultati ottenuti dalla valutazione dei diversi cono ottici vengono opportunamente aggregati al fine di determinare la qualità paesaggistica complessiva dello stato di fatto (*ex ante*) e di quello progettuale (*ex post*).

La tabella successiva raccoglie i valori, attribuiti per i quattro criteri (*diversità, integrità, qualità visiva, rarità*) di qualità del paesaggio rappresentati dal valore positivo, assegnati ad ogni cono ottico.

VALUTAZIONE QUALITA' PAESAGGISTICA <i>Criteri: diversità, integrità, qualità visiva, rarità</i>		
Cono ottico	TOTALE ex ante	TOTALE ex post
1 - Cono ottico 2	7	6
2 - Cono ottico 3	8	8
3 - Cono ottico 4	8	9
4 - Cono ottico 7	4	9
5 - Cono ottico 8	4	11
6 - Cono ottico 14	8	3
7 - Cono ottico 15	4	3
TOTALE	43	49

La tabella successiva raccoglie i valori attribuiti ad ogni cono ottico per il solo criterio di *degrado* paesaggistico, rappresentato dal valore negativo.

VALUTAZIONE DEGRADO PAESAGGISTICO <i>Criterio: degrado</i>		
Cono ottico	TOTALE ex ante	TOTALE ex post
1 - Cono ottico 2	0	0
2 - Cono ottico 3	-2	-1
3 - Cono ottico 4	-2	-2
4 - Cono ottico 7	-1	-1
5 - Cono ottico 8	-1	-1
6 - Cono ottico 14	-1	-1
7 - Cono ottico 15	-1	-1
TOTALE	-8	-7

I risultati numerici ottenuti assumono significato nel momento in cui vengono collocati e confrontati all'interno di una scala di valori (*range*). Essendo sette i cono ottici analizzati, il *range* possibile teorico (caso di massima qualità paesaggistica e nullo degrado, e minima qualità paesaggistica e massimo degrado) risulta compreso tra -35 e + 140.

Ne consegue che risulta fondamentale trasformare il risultato numerico in un giudizio qualitativo in grado di definire la classe di qualità paesaggistica del paesaggio indagato.

A tal fine la scala di valori appena presentata viene suddivisa in cinque livelli di qualità del paesaggio, rappresentati dal valore positivo, (Molto Alto, Alto, Medio, Basso, Molto Basso) per i diversi criteri utilizzati (*diversità, integrità, qualità visiva, rarità*) e cinque i livelli di *degrado*, rappresentati dal valore negativo (Molto Alto, Alto, Medio, Basso, Molto Basso).

I valori numerici che identificano la “Qualità paesaggistica” e il “Degrado paesaggistico”, *ex ante* ed *ex post*, vengono inseriti in una tabella cumulativa finale che rappresenta la qualità/degrado paesaggistico di appartenenza, come evidenziato di seguito.

Individuazione delle complessive CLASSI DI DEGRADO E QUALITA' PAESAGGISTICA relativamente ai 7 coni ottici analizzati			
Degrado paesaggistico	range	Ex ante	Ex post
Molto alta	-35,0 ÷ -28,1		
Alta	-28,0 ÷ -21,1		
Media	-21,0 ÷ -14,1		
Bassa	-14,0 ÷ -7,1	-8	
Molto bassa	-7,0 ÷ -0,0		-7
NULLO	0	0	0
Qualità paesaggistica	range	Ex ante	Ex post
Molto bassa	0,0 ÷ 28,0		
Bassa	28,1 ÷ 56,0	43	49
Media	56,1 ÷ 84,0		
Alta	84,1 ÷ 112,0		
Molto alta	112,1 ÷ 140,0		

Pertanto è possibile osservare che:

1. in fase *ex ante*:
 - a. la qualità del paesaggio è pari a **+43** e si colloca nella classe **Bassa**;
 - b. il degrado del paesaggio è pari a **-8** e si colloca nella classe **Bassa**.
2. in fase *ex post*:
 - a. la qualità del paesaggio è pari a **+49** collocandosi nella classe **Bassa**;
 - b. il degrado del paesaggio è pari a **-7** e si colloca nella classe **Molto Basso**.

6.4. La fase di cantiere

Il cronoprogramma di massima, riportato alla pagina seguente, prevede che la complessiva realizzazione del progetto ANaV avvenga in 68 settimane (16 mesi).

La costruzione dell'impianto fotovoltaico richiede circa 12 mesi, compresi anche il *commissioning* (ovvero collaudi e prove per una durata di circa 3 mesi) prima della connessione alla RTN. Parallelamente, si svolgeranno i lavori di costruzione della Sottostazione Elettrica Utente da realizzarsi in agro di *Stornara* (FG).

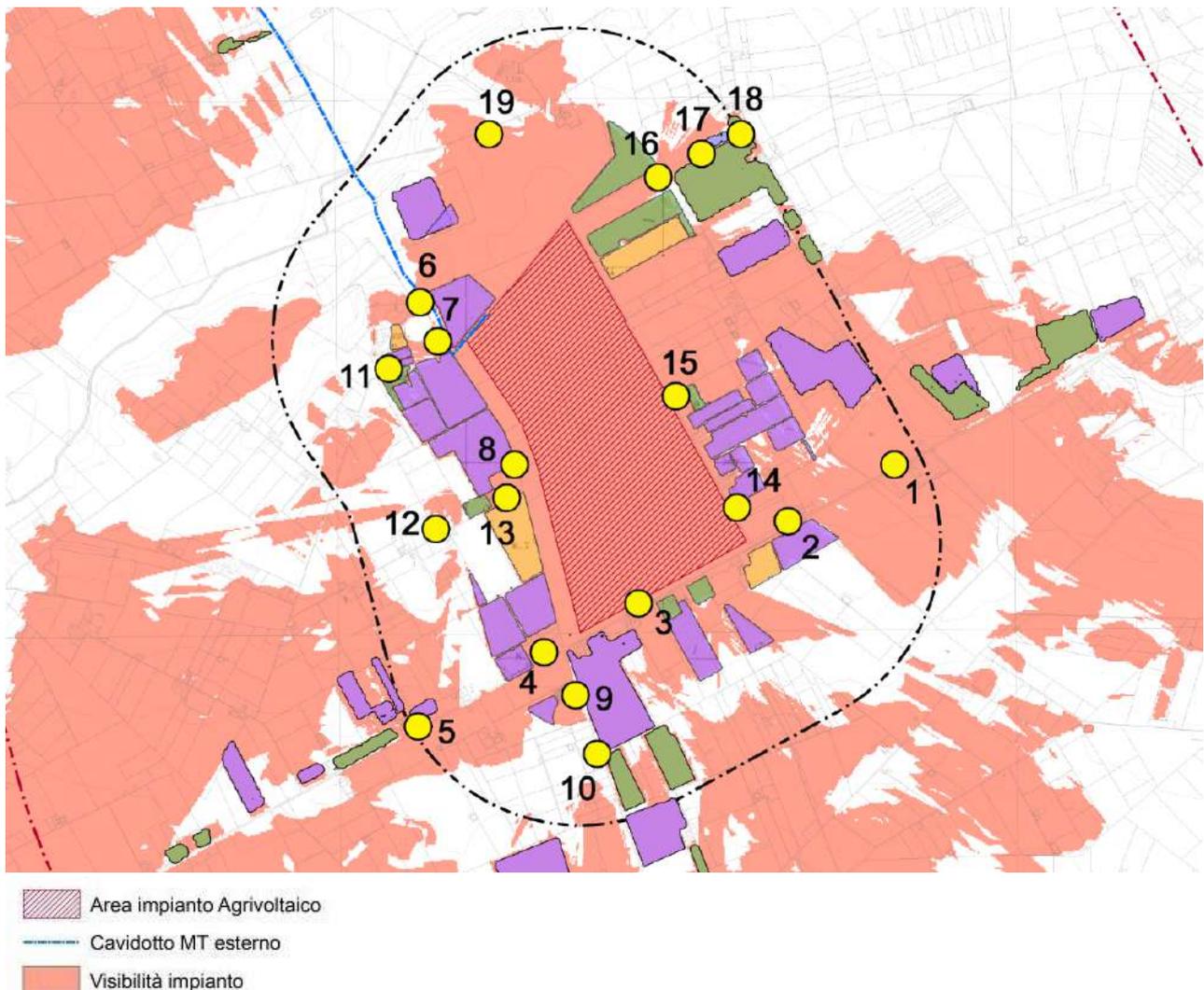
Durante il periodo di costruzione dell'impianto agrovoltaico e compatibilmente con il periodo appropriato per le attività agricole, **si prevedono le seguenti attività di sistemazione delle fasce esterne alla recinzione di cantiere:**

1. messa a dimora delle siepi perimetrali alla recinzione, prevista nel mese di marzo;
2. reperimento di materiale vegetale per la riqualificazione delle fasce habitat (maggio/giugno) e la loro semina nel periodo autunnale (ottobre);
3. lavorazioni agricole profonde propedeutiche alla successiva coltivazione (aree interne ed esterne per l'impianto dei frutteti e vigneti) nel mese di novembre;
4. dal mese di febbraio dell'anno successivo si prevede la messa a dimora delle specie fruttifere e delle barbatelle (vigneto).

Dal cronoprogramma e dai punti elencati da 1 a 4 si osserva che:

- nei primi due mesi di cantiere, sarà visibile l'allestimento dello stesso, il che può provocare una deturpazione dei caratteri visivi del contesto, anche se temporaneamente limitata;
- dal mese di marzo, l'altezza della siepe mista, collocata lungo tutto il perimetro dell'impianto agrovoltaico, sarà tale da poter mitigare la presenza del cantiere; l'impatto paesaggistico dai coni ottici nn. 2, 4, 7, 8 potrà essere uguale o minore (in quanto l'impianto non è funzionante e i pannelli non ruotano) a quello dei coni ottici 14 e 15.
L'impianto così installato, fino alla messa a dimora delle fasce colturali, potrà essere percepito maggiormente anche dai coni ottici 1, 13, 11 e 19;
- l'impianto agrovoltaico continuerà a non essere visibile dai coni ottici nn. 5, 6, 9, 10, 16, 17 e 18.

La Mappa di Intervisibilità Teorica n. 3 (cfr. cap. 6.2.2), di seguito riportata, può essere rappresentativa della fase di cantiere sopra descritta e della prima fase di esercizio, ovvero corrispondente ai primi anni di crescita delle colture agricole messe a dimora nelle fasce colturali esterne all'impianto e che, quindi, non sono al loro massimo sviluppo (colturale) in altezza.



Si riportano di seguito anche le valutazioni che emergono dallo Studio di Impatto Ambientale per quanto riguarda l'impatto sul paesaggio della fase di cantiere.

Dallo Studio si rileva che *“Le aree di cantiere interferiscono con il paesaggio locale di tipo agrario anche se, come emerge dalla Relazione paesaggistica, si rileva una coerenza strutturale paesaggistica della trama del progetto.”*

La **fonte di pressione** che lo Studio rileva dipende dagli elementi che vengono modificati dall'intervento rispetto alle caratteristiche dell'area di progetto.

Il tipo di impatto potenzialmente manifestabile è così descritto e valutato:

- **Negativo (-)** in quanto il cantiere artificializza il contesto paesaggistico locale;
- **Reversibile (R)** in quanto le modifiche generate dal cantiere si esauriscono in circa un anno;
- **Ampio (A)** in quanto interferisce con la percezione del paesaggio in ambiti esterni dell'area di progetto;
- **alta* (a)** in quanto il cantiere è di grandi dimensioni e interferisce con elementi di valenza paesaggistica, anche se introduce elementi mitigativi (siepe perimetrale).

* si intende la fonte di pressione

7. Giudizio valutativo

Coerentemente con quanto argomentato nel capitolo introduttivo, la definizione di *compatibilità paesaggistica* di un intervento non deriva dall'assenza di modificazioni generate nel paesaggio, bensì dal mantenimento, ove possibile, della **complessiva qualità paesaggistica** esistente in fase *ex ante*.

Fase di esercizio

Nel caso in oggetto, la valutazione dimostra che la realizzazione del progetto (*ex post*):

- per quanto riguarda la **lettura strutturale**:
 - **NON modifica** la trama degli assi infrastrutturali;
 - **NON modifica** la trama del mosaico agrario del sito in cui viene collocato;
 - **NON interferisce** sulla forma del tratturello Stornara Montemilone, ma anzi ne valorizza il percorso lasciando una fascia di 30 m lungo il percorso sul lato ovest dell'impianto;
 - **NON elimina** la vegetazione presente (siepi, filari...) lungo gli assi stradali;
 - **RIPRENDE** la tessitura colturale, sia come trama che come specie agricole, all'interno delle fasce di rispetto, con particolare evidenza lungo il Tratturello Stornara – Montemilone.

- per quanto riguarda la **lettura percettiva**:
 - pur presentando delle modifiche negative per alcuni coni ottici e positive per altri, complessivamente **non modifica la classe di qualità paesaggistica ex ante**, anzi ne aumenta il valore in quanto **introduce elementi tipici del paesaggio agrario locale**;
 - in particolare il progetto **riduce leggermente il degrado** paesaggistico dello stato ex ante e **migliora in modo significativo la visione del tratturo, enfatizzandone la visione prospettica**.

Il progetto ANaV, attraverso il mantenimento dei segni delle strade interpoderali esistenti, la ripresa delle colture presenti sul lato ovest dell'area nella fascia di rispetto di 100 m (totali) dal Tratturello Stornara-Montemilone, la valorizzazione della fascia di rispetto di 30 m dello stesso Tratturello attraverso il ripristino dell'habitat 6220 (prati aridi mediterranei) tipico degli ambiti tratturali e la fascia di inserimento paesaggistico a oliveto lungo la SP95, apporta un valore aggiunto al paesaggio agrario dell'ambito locale, sottolineando e mettendone in evidenza le caratteristiche.

Fase di cantiere

Dal cronoprogramma di cui al cap. 6.4 si osserva che:

- nei primi due mesi di cantiere, sarà visibile l'allestimento dello stesso, il che può provocare una deturpazione dei caratteri visivi del contesto, anche se temporaneamente limitata;
- dal mese di marzo, l'altezza della siepe mista, collocata lungo tutto il perimetro dell'impianto agrovoltico, sarà tale da poter mitigare la presenza del cantiere; l'impatto paesaggistico dai coni ottici nn. 2, 4, 7, 8 potrà essere uguale o minore (in quanto l'impianto non è funzionante e i pannelli non ruotano) a quello dei coni ottici 14 e 15.
L'impianto così installato, fino alla messa a dimora delle fasce colturali, potrà essere percepito maggiormente anche dai coni ottici 1, 13, 11 e 19;
- l'impianto agrovoltico continuerà a non essere visibile dai coni ottici nn. 5, 6, 9, 10, 16, 17 e 18.

Durante la fase di cantiere, pertanto, si potrebbe avere un peggioramento della classe paesaggistica ex post, tuttavia considerando il cantiere di limitata estensione temporale (rispetto alla fase di esercizio corrispondente alla vita utile dell'impianto, tale peggioramento si ritiene trascurabile.

8. Bibliografia

- AA. VV. 1992 *Valutazione ambientale e processi di decisione*. NIS La Nuova Italia Scientifica Roma.
- AIRALDI L., 1987 *Pianificazione dell'ambiente e del Paesaggio*. Franco Angeli Milano.
- BOCA D., 1990 *Analisi paesaggistica*. Pirola Milano.
- CAMPEOL G., ZAMBUSI T., 1999, *Il Piano paesaggistico integrato di Panarea (Isole Eolie, ME)*, Daest-IUAV, Venezia.
- CAMPEOL G., 2007 *La valutazione del paesaggio: aspetti metodologici e tecniche applicative*, Ri-Vista ricerche per la progettazione del paesaggio, vol. n. 1. Università di Firenze.
- CAMPEOL G., PIZZINATO C. 2007, *Metodologia per la valutazione dell'impatto archeologico*, in Archeologia e Calcolatori. All'insegna del Giglio Sesto Fiorentino (FI).
- CAMPEOL G. (a cura di), 2012, *Villa romana del Casale Piano di Gestione*, MIBACT Tipolitografia Paruzzo (CL).
- CAMPEOL G., CAROLLO S. 2018. *Il paesaggio nella Valutazione Ambientale Strategica. La Relazione Paesaggistica*. In Paesaggio agrario tra obsolescenza e degrado. Riflessioni e materiali per il recupero e la valorizzazione (a cura di) Salgato S., Masotti L., Alaimo A. Patron Editore Bologna.
- DI BENE A., SCAZZOSI L. (a cura di) 2006 *La Relazione paesaggistica, finalità e contenuti*. Gangemi Editore Roma.
- MARINELLI O., 1917 *Ancora sul concetto di Paesaggio*, Riv. Geografica didattica, I.
- ROMANI V., 1994 *Il paesaggio: tutela e pianificazione*. Franco Angeli Milano.
- STEINER F., 1994 *Costruire il paesaggio*. McGraw-Hill Libri Italia Milano.
- SALGARO S., MASOTTI L., ALAIMO A. 2018 *Il paesaggio agrario tra obsolescenza e degrado*, riflessioni e materiali per il recupero e la valorizzazione. Patron Editore Bologna.