

Comune di Corigliano D'Otranto, Cutrofiano, Sogliano Cavour, Aradeo, Seclì, Galatone, Galatina
Provincia di Lecce, Regione Puglia

ARNG SOLAR XI S.R.L

Corso Europa, 13 20122 Milano

PEC: arngsolar11@pec.it

Impianto Agrivoltaico "CORIGLIANO 43.8" COR43.8_18 Studio Impatti Cumulativi

IL TECNICO	IL PROPONENTE
<p>architetto</p> <p>Michele Roberto LAPENNA Ordine degli architetti della provincia di Brindisi - n. 1718 rr.architetti@libero.it</p> 	<p>ARNG SOLAR XI S.R.L. Sede legale: Corso Europa, 13 20122 Milano C.F e P.IVA: 02361340686 PEC: arngsolar11@pec.it</p>
RESPONSABILE TECNICO BELL FIX PLUS SRL	
<p>Cosimo TOTARO Ordine Ingegneri della Provincia di Brindisi - n. 1718 elettrico@bellfixplus.it</p> 	

1	PREMESSA.....	1
1.1	IL PROGETTO.....	5
1.2	dati del proponente.....	5
1.3	inquadramento impianto fotovoltaico.....	5
2	ANALISI DELLO STATO DEI LUOGHI PRIMA E DOPO L'INTERVENTO PROGETTUALE.....	9
2.1	descrizione strutturale della figura territoriale "La Campagna a Mosaico".....	10
2.2	trasformazioni in atto e vulnerabilità della figura territoriale.....	11
2.2.1.	Struttura idro-geomorfologica.....	14
2.2.2.	Struttura ecosistemica e ambientale.....	16
2.2.3.	Struttura antropica e storico-culturale.....	19
2.3	RICOGNIZIONE FOTOGRAFICA E SIMULAZIONE DEGLI INTERVENTI.....	32
3	VALUTAZIONE DI IMPATTI CUMULATIVI.....	44
3.1	impatti cumulativi visivi definizione di una zona di visibilità teorica.....	44
3.2	impatto cumulativo su patrimonio culturale e identitario.....	53
3.3	impatto cumulativo su biodiversità e ecosistemi.....	54
3.4	impatto cumulativo su suolo e sottosuolo.....	55
3.5	misure di mitigazione degli impatti.....	58
3.6	Esito della Valutazione degli Impatti.....	62
4	CONCLUSIONI.....	63

Figura 1	Mitigazione dell'impianto con oliveto.....	2
Figura 2	Piantumazione tra le file di tracker (vista frontale).....	2
Figura 3	Piantumazione tra le file di tracker (vista dall'alto).....	3
Figura 4	Layout Impianto agrivoltaico.....	4
Figura 5	Individuazione dell'area di intervento su foto satellitare con denominazione numerica dei siti di installazione.....	5
Figura 6	Inquadramento geografico dell'area di intervento.....	6
Figura 7	planimetria impianto e tracciato cavidotto.....	7
Figura 8	Ambiti e Figure PPTR.....	9
Figura 9	struttura della Figura della La Campagna a Mosaico.....	12
Figura 10	stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.1 IDROGEOMORFOLOGIA.....	15
Figura 11	stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.2.3 ECOLOGICAL GROUP.....	19
Figura 12	stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.7 LE MORFOTIPOLOGIE RURALI.....	24
Figura 13	stralcio uso del suolo con perimetrazione campi fotovoltaici.....	25
Figura 14	stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.7.b LA VALENZA ECOLOGICA DEI PAESAGGI RURALI.....	27
Figura 15	stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.4.12.1 LA STRUTTURA PERCETTIVA.....	29
Figura 16	ortofoto aree di intervento in celeste i siti dei campi Fotovoltaici.....	31
Figura 17	vista prospettica aree di progetto.....	31
Figura 18	livelli di visibilità interni a AVIC 3 km.....	32
Figura 19	rete strade pubbliche e aree impianto.....	33
Figura 20	individuazione AVIC su base cartografica con Indice di Visibilità.....	44
Figura 21	individuazione beni in AVIC.....	47
Figura 22	Carta di Visibilità e AVIC 3 km.....	48
Figura 23	Carta di Visibilità e elementi presenti in AVIC 3 km.....	49
Figura 24	tracciati di intervistibilità tra i POI e le aree di impianto rilevati in AVIC 3 km.....	50
Figura 25	tracciati di intervistibilità tra la rete dei Tratturi e le aree di impianto rilevati in AVIC 3 km.....	51
Figura 26	modello elevazione tipo.....	52
Figura 27	mappa sovrapposizione campi fotovoltaici alla maglia agraria.....	53
Figura 28	mappa RETE NATURA 2000.....	54
Figura 29	aree NON idonee interne all'AVA.....	56
Figura 30	aree perimetrali di mitigazione.....	58
Figura 31	tipologia delle opere di mitigazione visiva.....	59

1 PREMESSA

Il progetto prevede la realizzazione denominato "Impianto Agrivoltaico CORIGLIANO 43.8" della potenza di 54.404,00 kWp, in agro di Corigliano d'Otranto in provincia di Lecce, realizzato con moduli fotovoltaici in silicio monocristallino, con una potenza di picco di 670 Wp, mentre le opere di connessione giungono al punto di consegna dell'ampliamento della SE RTN 380/150 kV di "Galatina".

La Società Proponente intende realizzare un impianto "agrivoltaico" ponendosi come obiettivo la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile coerentemente agli indirizzi stabiliti in ambito nazionale e internazionale volti alla riduzione delle emissioni dei gas serra ed alla promozione di un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità nel relativo mercato italiano e comunitario.

La vendita dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico sarà regolata da criteri di "market parity", ossia avrà gli stessi costi, se non più bassi, dell'energia prodotta dalle fonti tradizionali (petrolio, gas, carbone).

Ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 l'opera, rientrante negli "impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili", sottoposta a VIA statale e successivamente ad Autorizzazione Unica regionale, è dichiarata di pubblica utilità, indifferibile ed urgente.

Tutta la progettazione è stata sviluppata utilizzando tecnologie ad oggi disponibili sul mercato europeo; considerando che la tecnologia fotovoltaica è in rapido sviluppo, dal momento della progettazione definitiva alla realizzazione potranno cambiare le tecnologie e le caratteristiche delle componenti principali (moduli fotovoltaici, inverter, inseguitori solari), ma resteranno invariate le caratteristiche complessive e principali dell'intero impianto in termini di potenza massima di produzione, occupazione del suolo e fabbricati.

Tipologia di impianto

sostanzialmente degli impianti fotovoltaici che consentono di preservare la continuità dell'attività agricola/zootecnica sul sito di installazione, garantendo, al contempo, una buona produzione energetica da fonti rinnovabili.

Oltre a dare un contributo importante all'energia futura pulita, i parchi solari possono infatti fornire un rifugio per piante e animali. In contesti di abbandono e impoverimento delle terre i parchi solari possono avere un positivo impatto sulla diversità biologica. Sebbene i progetti di costruzione comportino un temporaneo disturbo della flora e della fauna esistenti, con gli impianti agrivoltaici c'è la possibilità di migliorare la qualità degli habitat per varie specie animali e vegetali e persino di crearne di nuovi.

In particolare, sono stati esaminati alcuni recenti studi americani che analizzano gli impatti dell'installazione di un impianto fotovoltaico sulle capacità di rigenerazione e di sviluppo dello strato di vegetazione presente al suolo.

L'obiettivo della società Proponente è quello di rendere fattibile e realistico il binomio tra energia rinnovabile e produzione agricola-zootecnica e quindi di valorizzazione del terreno individuato.

Punti focali del progetto "agrivoltaico" sono:

1) Mitigazione dell'impianto con una fascia perimetrale produttiva (oliveto)

2) Piantumazione di filari di piante officinali tra i trackers;

3) Apicoltura;

e l'attuazione dei seguenti parametri:

- | | |
|---|---------------------|
| • Superficie destinata all'attività agricola (Sagri): | 51,64 ettari |
| • Superficie totale del sistema agrivoltaico (Stot): | 71,50 ettari |
| • Rapporto conformità criterio A1 (Sagri/Stot) | 72,23 % |
| • Percentuali di superficie complessiva coperta dai moduli (LAOR) | 35,28 % |
| • Rapporto conformità criterio B2 (producibilità elettrica) | 108,54 % |

Di seguito vengono riportate le immagini esemplificative di tali proposte:



Figura 1 Mitigazione dell'impianto con oliveto

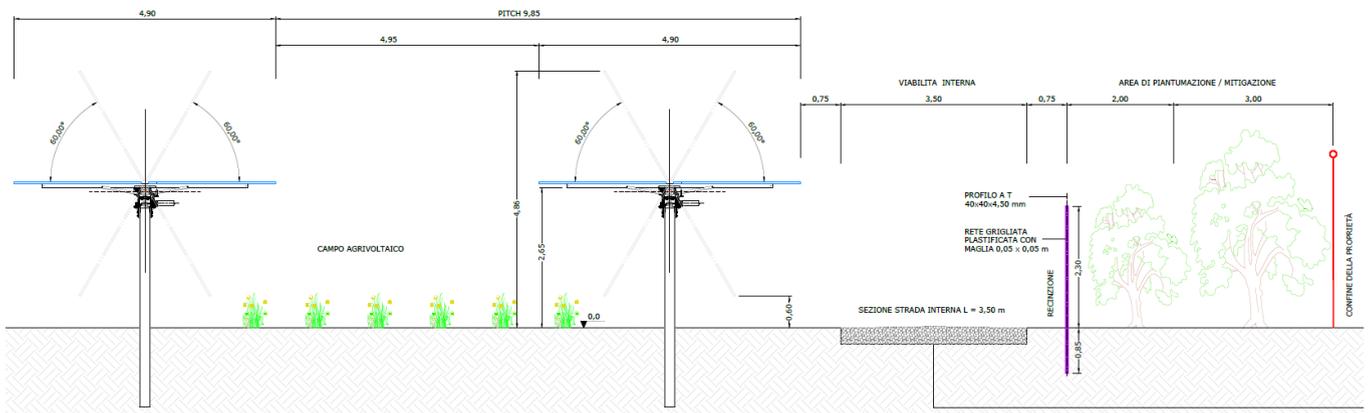


Figura 2 Piantumazione tra le file di tracker (vista frontale)

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "CORIGLIANO 43.8"

COMUNI DI CORIGLIANO D'OTRANTO-CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO- SECLI'-
GALATONE-GALATINA
PROVINCIA DI LECCE, PUGLIA

COR43.8_18

Studio Impatti Cumulativi

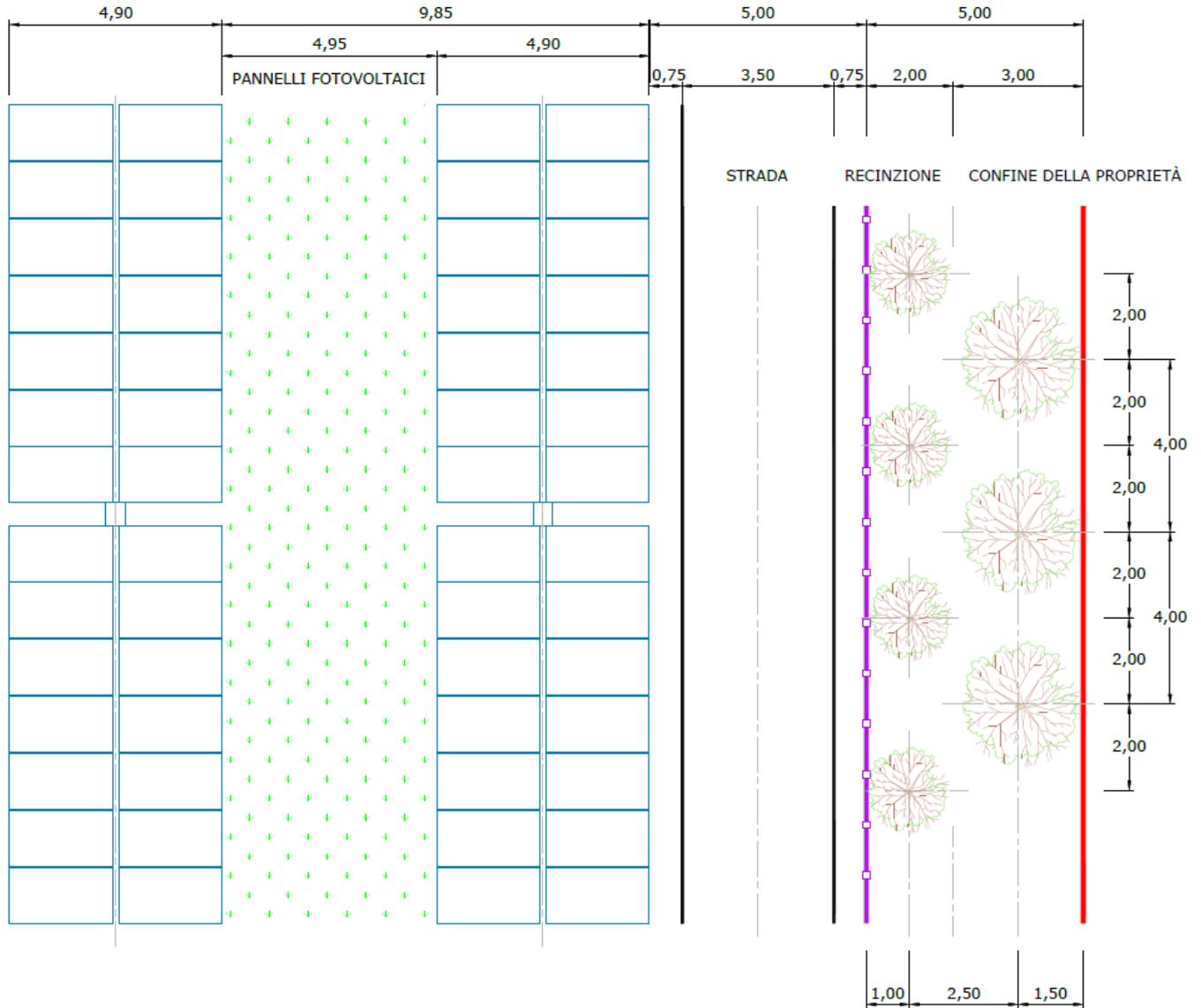


Figura 3 Piantumazione tra le file di tracker (vista dall'alto)

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "CORIGLIANO 43.8"

COMUNI DI CORIGLIANO D'OTRANTO-CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO- SECLI'-
GALATONE-GALATINA
PROVINCIA DI LECCE, PUGLIA

COR43.8_18

Studio Impatti Cumulativi

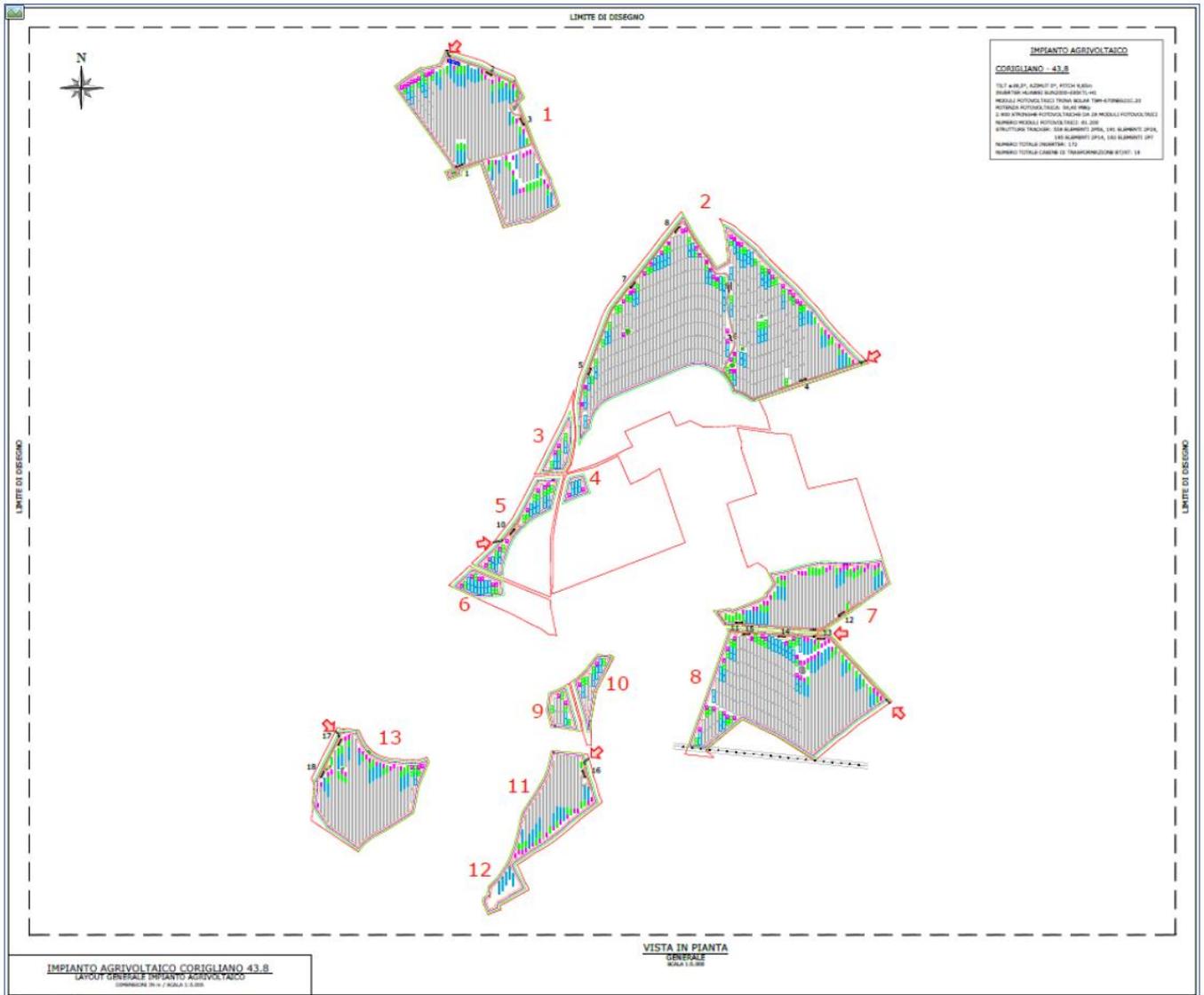


Figura 4 Layout Impianto agrivoltaico

1.1 IL PROGETTO

Caratteristica peculiare di questo progetto è che il Proponente, Produttore di energia elettrica fotovoltaica, con la collaborazione di un'azienda agricola locale già individuata sul territorio, agisce pariteticamente e in modo sinergico sin dalle prime fasi del progetto, per valorizzare la produttività del territorio sia da un punto di vista agricolo che da un punto di vista energetico.

1.2 dati del proponente

La società proponente è ARNG SOLAR XI S.R.L, con sede in Corso Europa, 13 20122 Milano

PEC: arngsolar11@pec.it

1.3 inquadramento impianto fotovoltaico

L'impianto agrivoltaico ricopre una superficie di circa 71,50 ettari; il sito ricade nel territorio comunale di Corigliano D'Otranto in direzione Sud-Ovest rispetto al centro abitato, in una zona occupata da terreni agricoli. Il sito è raggiungibile dalla strada comunale denominata Via Delle Vigne e la strada Provinciale SP363 e dai loro prolungamenti.

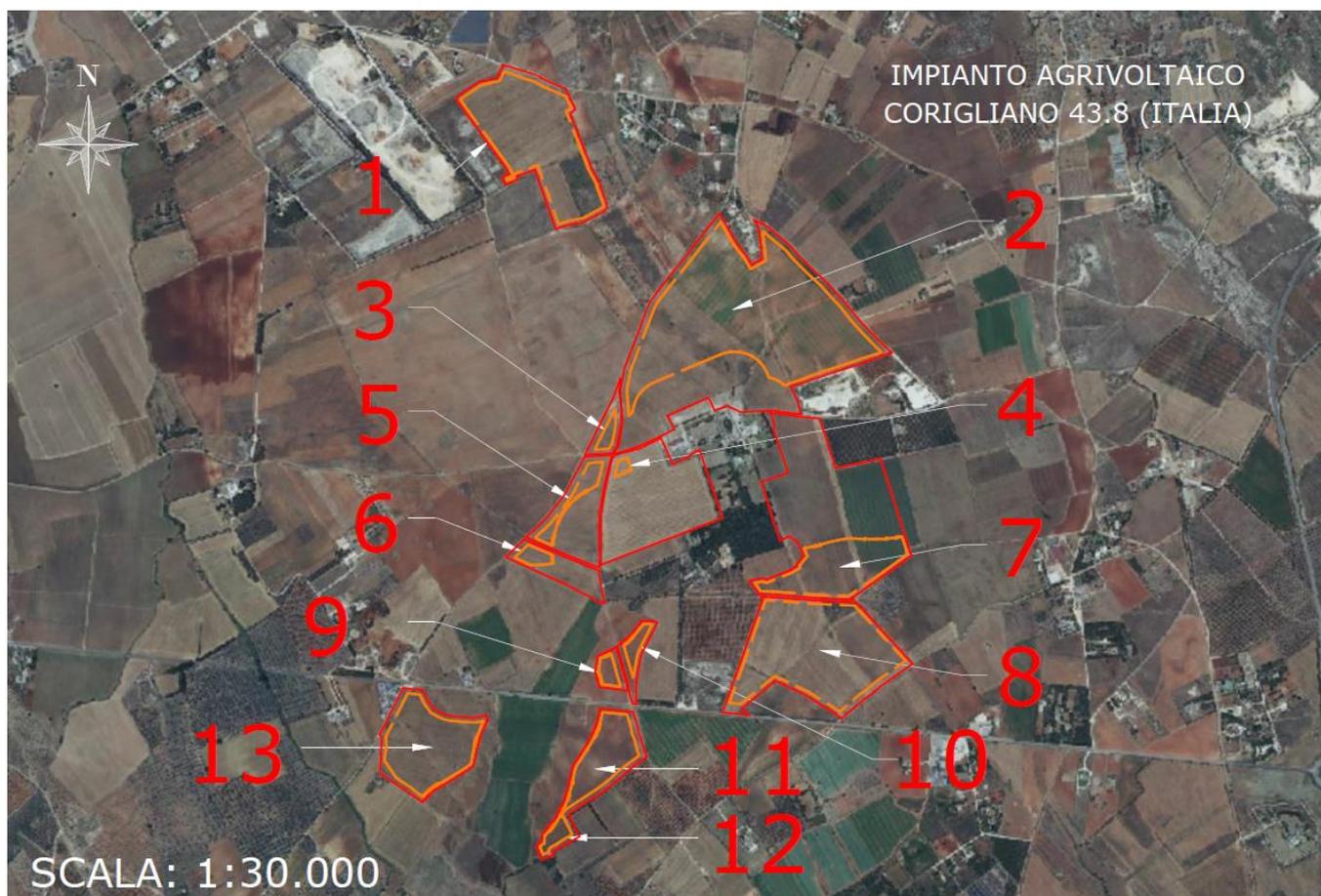


Figura 5- Individuazione dell'area di intervento su foto satellitare con denominazione numerica dei siti di installazione



Figura 6 Inquadramento geografico dell'area di intervento.

Il tracciato del cavidotto si sviluppa a partire dall'area d'intervento, attraversando i comuni di Cutrofiano, Aradeo, Seclì, Galatone e Galatina, sino a giungere al punto di consegna.

La STMG (C.P. 202300587) prevede che l'impianto sarà collegato su un futuro ampliamento a 36kV della stazione elettrica di trasformazione 380/150 kV denominata "Galatina".

Le opere di rete sono state benestriate da Terna in data 13/04/2023 con la comunicazione protocollo P20230040215 trasmessa dalla società capofila BYPRO DEV 2 S.R.L (codice pratica MyTerna 201900624).

Tali opere sono state sottoposte da parte della società BYOPRO DEV 2 S.R.L (C.F./P.IVA 10792410960) al procedimento di valutazione di impatto ambientale nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ex art. 27-bis D.Lgs 152/2006 per il progetto di un "impianto fotovoltaico BYOPRO DEV 2 e opere connesse - potenza impianto 31.91 MWp - Comune di Galatina (LE)". Con Protocollo Generale degli Atti di Determinazione n. 79 del 26/01/2023 si esprime, ai sensi del D.Lgs. n.152/2006, secondo le risultanze di cui alla istruttoria tecnico-amministrativa da considerarsi parte integrante della citata determinazione, pronuncia di Valutazione Impatto Ambientale positiva relativamente al progetto di costruzione ed esercizio di un "Impianto fotovoltaico BYOPRO DEV2 e opere connesse".

Inoltre, il progetto sopra descritto risulta in fase conclusiva di Autorizzazione Unica (Cod. Id DKFNYN1) come riportato nella relativa Comunicazione di conclusione dell'attività istruttoria.

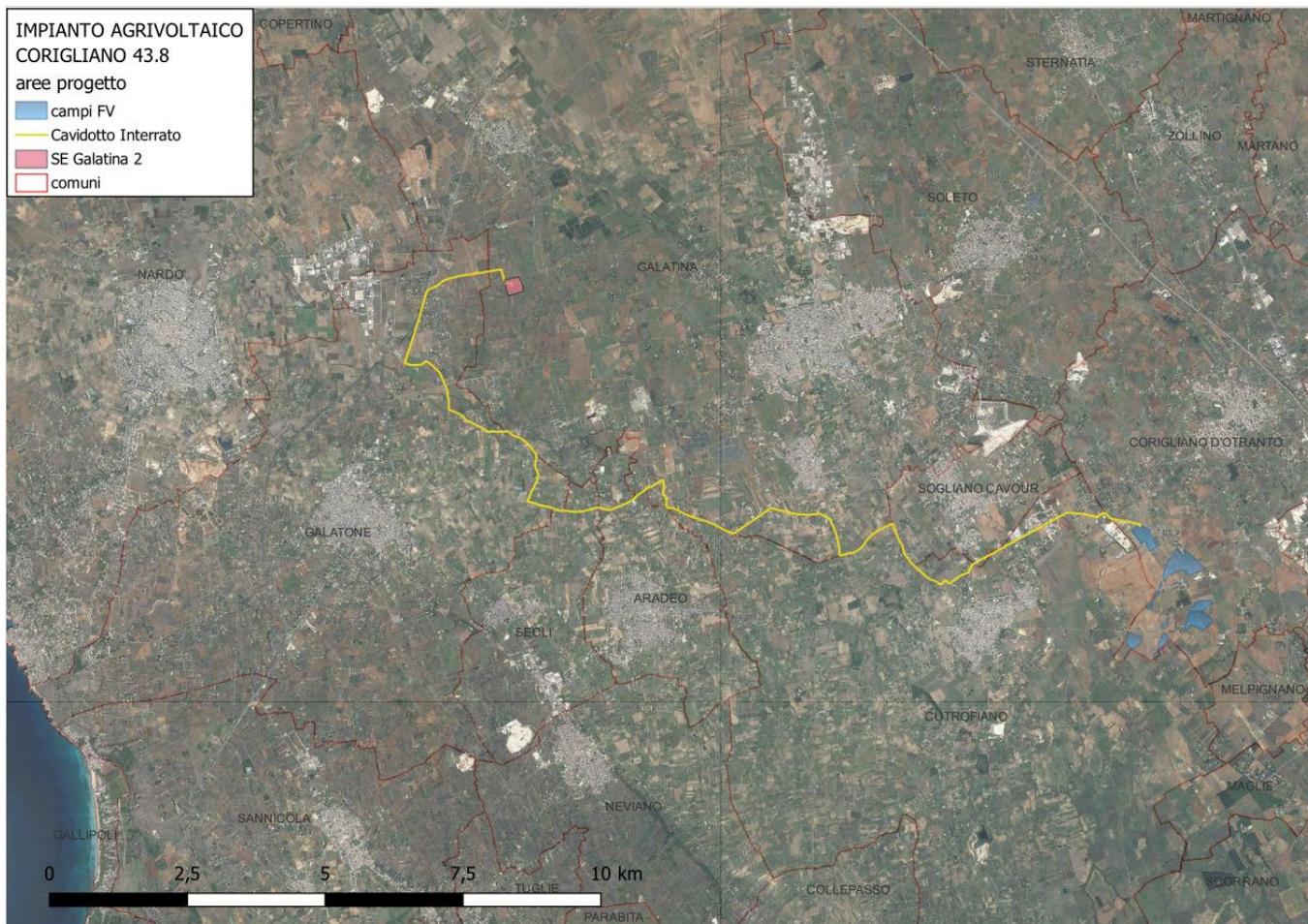


Figura 7 planimetria impianto e tracciato cavidotto

L'impianto è quindi localizzato in una zona territoriale con caratteristiche peculiari intrinseche definita "Tavoliere Salentino".

L'area, secondo il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale di seguito denominato PPTR, ricade nella Figura Territoriale denominata "La Campagna a Mosaico".

Il percorso del cavidotto è dislocato quasi interamente sotto strade pubbliche. La scelta del percorso del cavidotto è stata effettuata con l'obiettivo di coniugare l'esigenza di trasporto e distribuzione di energia con un corretto inserimento paesaggistico e il rispetto della pianificazione territoriale.

Di seguito si riportano i dati identificativi del progetto:

Ubicazione	Corigliano D'Otranto (LE)
Uso	Terreno agricolo
Dati catastali	Comune di Corigliano D'Otranto (LE) Part. 4, 5, 7, 8, 31, 32, 34, 46, 54 Foglio 25 Part. 78, 79 ,80, 95 Foglio 26 Part. 5, 16, 18, 19, 28, 30, 31, 33 Foglio 28 Part. 7, 18, 19, 43, 58, 59, 61, 64, 65, 67, 68, 73, 74, 87, 88, 89, 225, 227, 230, 232, 266, 268, 270, 278 Foglio 29
Inclinazione superficie	Orizzontale
Fenomeni di ombreggiamento	Assenza di ombreggiamenti rilevanti
Altitudine	300 m slm
Latitudine – Longitudine	Latitudine Nord: 40° 07' 59.69" Longitudine Est: 18°14' 30.65"

DATI TECNICI GENERALI SUPERFICI

Superficie particelle catastali (disponibilità superficie):	117,0 ettari
Superficie area recinzione:	65,56 ettari
Superficie occupata parco AV:	34,6 ettari
Viabilità:	14.900 mq
Moduli FV (superficie netta al suolo):	266.280 mq
Cabinati:	1.097 mq
Basamenti (pali ill., videosorveglianza):	36 mq
Drenaggi:	4.661 mq
Superficie mitigazione produttiva perimetrale (oliveto):	~59.329 mq
Numero moduli FV da installare:	81.200
Viabilità esterna al campo:	500 mq
Lunghezza scavi per cavi AT interni al campo:	15.698 ml
Lunghezza cavidotto AT:	17.750 ml
Numero di accessi al campo AV:	8

2 ANALISI DELLO STATO DEI LUOGHI PRIMA E DOPO L'INTERVENTO PROGETTUALE

L'impianto agrivoltaico ricopre una superficie di circa 71,50 ettari; il sito ricade nel territorio comunale di Corigliano D'Otranto in direzione Sud-Ovest rispetto al centro abitato, in una zona occupata da terreni agricoli. Il sito è raggiungibile dalla strada comunale denominata Via Delle Vigne e la strada Provinciale SP363 e dai loro prolungamenti.

Nell'area interessata dalla realizzazione dell'impianto agrivoltaico, compresa l'area buffer di 500 m, presenta caratteristiche omogenee, con altitudine media di circa 78 m s.l.m., con appezzamenti coltivati a seminativo, aree incolte e qualche costruzione rurale, talora abbandonate o utilizzate come semplici depositi di attrezzature con funzione ancora agricola solo in alcuni periodi dell'anno.

L'area, secondo il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, ricade in quell'ambito che per caratteristiche peculiari intrinseche è stato denominato ed individuato come "Tavoliere Salentino".

L'area, ricade nella Figura Territoriale denominata "La Campagna a Mosaico".

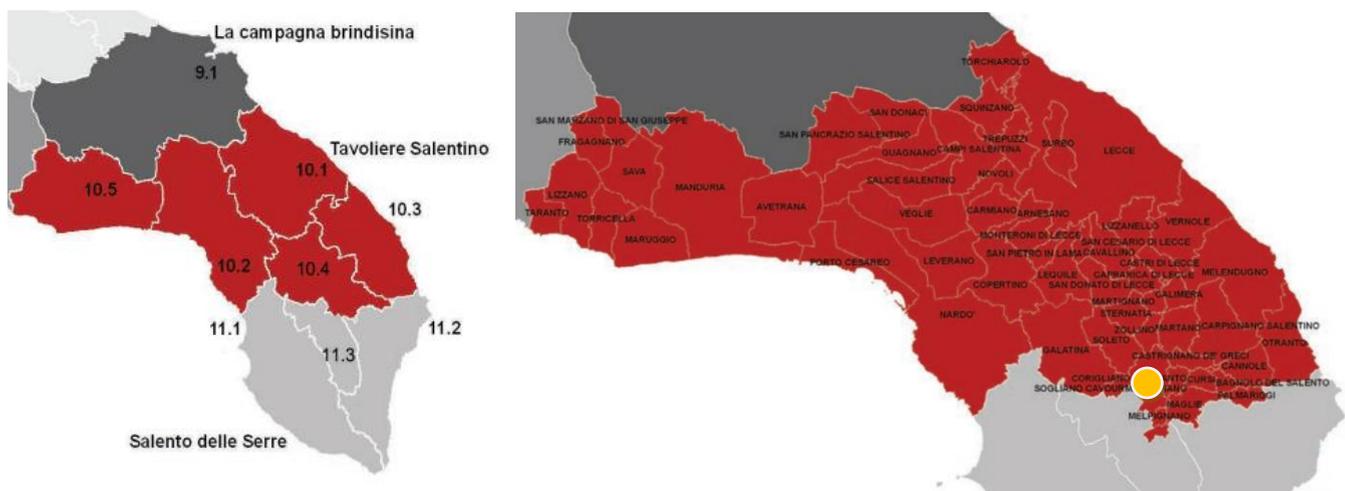


Figura 8 Ambiti e Figure PPTR

Gli "ambiti di paesaggio" rappresentano un'articolazione del territorio regionale in coerenza con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (comma 2 art 135 del Codice).

Gli ambiti del PPTR costituiscono sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala subregionale e caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata.

L'ambito è individuato attraverso una visione sistemica e relazionale in cui prevale la rappresentazione della dominanza dei caratteri che volta a volta ne connota l'identità paesaggistica. Ogni ambito di paesaggio è articolato in figure territoriali e paesaggistiche che rappresentano le unità minime in cui si scompone a livello analitico e progettuale la regione ai fini del PPTR.

L'insieme delle figure territoriali definisce l'identità territoriale e paesaggistica dell'ambito dal punto di vista dell'interpretazione strutturale.

Per "figura territoriale" si intende una entità territoriale riconoscibile per la specificità dei caratteri morfotipologici che persistono nel processo storico di stratificazione di diversi cicli di territorializzazione.

Pertanto, ai fini dell'analisi dei luoghi, si fa riferimento a questi sistemi territoriali complessi.

L'ambito del "Tavoliere Salentino" è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

L'ambito si presenta come un bassopiano a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia tarantina orientale e della provincia leccese settentrionale e si affaccia sia sul versante adriatico sia su quello ionico pugliese. Dal punto di vista idrogeomorfologico spiccano per diffusione e percezione le valli fluvio-carsiche (originate da processi di modellamento fluviale), non particolarmente accentuate dal punto di vista morfologico, che contribuiscono ad articolare, sia pure in forma lieve, l'originaria monotonia del tavolato roccioso che costituisce il substrato geologico del Tavoliere Salentino.

Le forme legate a fenomeni di modellamento di versante a carattere regionale come gli orli di terrazzi di origine marina o strutturale hanno dislivelli significativi per un territorio complessivamente piatto, tali da creare più o meno evidenti affacci sulle aree sottostanti. In misura più ridotta, sono presenti importanti forme originate da processi carsici, come le doline, tipiche forme depresse originate dalla dissoluzione carsica delle rocce calcaree affioranti, che modellano l'originaria superficie tabulare del rilievo.

Le doline sono spesso ricche, al loro interno e nelle loro prossimità, di ulteriori singolarità naturali, ecosistemiche e paesaggistiche quali: flora e fauna rara, ipogei, esposizione di strutture geologiche, tracce di insediamenti storici, esempi di sistemazioni idrauliche tradizionali.

Tra le forme carsiche presenti sono di particolare interesse le vore e gli inghiottitoi, vuoti originati dalla dissoluzione di accumuli calcarei, dove si convogliano le acque di ruscellamento superficiale e le acque piovane e che costituiscono spesso il recapito finale di vaste aree leggermente depresse (bacini idrici endoreici).

Tali varietà di elementi di modellamento carsico costituiscono i principali punti di approvvigionamento della ricca falda idrica sotterranea e i fondamentali elementi cardine del fragile equilibrio idrogeologico dell'ambito. Talora le voragini sono, inoltre, la testimonianza superficiale di complessi ipogei anche molto sviluppati (ad es. voragine Cosucce di Nardò, voragini di Salice Salentino e di Carmiano).

In corrispondenza delle rocce carsiche superficiali si è conservato un esteso e mosaicizzato sistema di superfici a pascolo di grande interesse paesaggistico oltre che naturalistico, inseriti nella rete ecologica e strettamente caratterizzante l'ambito che occupa circa 8.500 ha.

Solo lungo la fascia costiera si ritrova una discreta continuità di aree naturali rappresentate sia da zone umide sia formazioni a bosco macchia, estese rispettivamente 1376 ha e 9361 ha.

Le aree costiere del versante ionico e adriatico sono caratterizzate da litorali sabbiosi, da importanti sistemi dunali e da una consistente macchia mediterranea. Nel versante orientale, in particolare, si sono conservate areali ad alto grado di naturalità di rilevanza sovra regionale per la presenza di estese aree umide (laghi Alimini, Cesine).

La conformazione dell'idrologia e della fascia costiera hanno costituito fattori influenti rispetto all'instaurarsi di un insediamento generalmente di dimensioni modeste e collocato ad una certa distanza dal mare per salubrità, produttività dei territori agrari, sicurezza.

Storicamente, sulla costa si è articolato infatti un sistema di torri costiere di epoca spagnola e di borghi fortificati, da segnalare come l'unica presenza insediativa di un qualche rilievo. In epoca più recente, sulla costa ionica, le opere di bonifica hanno determinato la scomparsa delle zone umide delle quali permangono solo alcune aree residuali; sulla maglia della bonifica si è strutturato l'insediamento costiero contemporaneo, per lo più costituito da edilizia turistico ricettiva e seconde case.

La fitta rete viaria, la distanza regolare tra i centri, un facile attraversamento da est a ovest e da nord a sud, caratterizzano l'organizzazione insediativa di questo ambito. La maglia dell'insediamento è costituita da sistemi stradali radiali che collegano i centri, dei quali spesso permane la percezione degli ingressi e dei margini urbani. Emerge la forte polarità dell'armatura urbana di Lecce, che diventa polo intorno al quale gravitano diversi comuni posti a prima e seconda corona in direzione nord-ovest.

I caratteri originari del paesaggio rurale dell'ambito sono costituiti dalla presenza di un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo, tipico di una policoltura poco orientata ai grandi circuiti mercantili.

Il permanente carattere di consociazione di colture è accompagnato da un sistema insediativo rurale che presenta tipologie edilizie peculiari quali ville, casini, masserie, pozzi, ricoveri e muretti di pietra a secco che punteggiano e delimitano le partizioni rurali.

2.1 descrizione strutturale della figura territoriale "La Campagna a Mosaico"

La figura si caratterizza per una fitta maglia dell'insediamento, connotato da una rete di strade rettilinee, che

collegano centri tra loro prossimi ma tuttavia ben distinti.

Da ovest ad est, i centri si dispongono lungo l'asse Galatone, Galatina, Martano; da sud verso nord i centri di Maglie, Corigliano, Sternatia, e San Donato si dispongono lungo l'asse di una serra che ha ne determinato l'assetto.

Nonostante questa densità di centri anche importanti, tutti con una ricca e consolidata dotazione urbana, il territorio conserva una spiccata ruralità che si manifesta attraverso un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo.

Queste colture si dispongono in un paesaggio dai forti segni di urbanizzazione, tuttavia mitigati dalla presenza di vaste aree coltivate con cura.

Qui, come in altre aree del Salento, il rapporto intercorso fra agricoltura, allevamento e insediamento, ha delineato un assetto unico di controllo e organizzazione di un ambiente caratterizzato da importanti e interessanti forme di carsismo.

Caratterizzano tale assetto una moltitudine di segni diversi ed interrelati: muretti a secco per delimitare le unità particellari; "paretoni", "limitoni" e "parieti grossi" per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; "spase" e "lettiere" per essiccare i fichi; "lamie" e "paiaie" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l'approvvigionamento dell'acqua; neviere, apiari, aie, trappeti, forni, palmenti per ghiaccio, miele e cera, grano, olio, pane e vino; torri colombaie e giardini chiusi per l'allevamento di colombi e la coltivazione di frutta.

2.2 trasformazioni in atto e vulnerabilità della figura territoriale

attività agricole a carattere industriale, e alcuni habitat, caratterizzati da importanti forme di carsismo, sono posti in situazioni di rischio dalle avanzanti dinamiche di artificializzazione.

Lo stato di conservazione dell'assetto insediativo peculiare della figura presenta situazioni di crisi per la frequente costruzione di tessuti discontinui in aderenza con i nuclei urbani consolidati, ma realizzati con scarsa coerenza con essi; edificazioni lungo le infrastrutture viarie indeboliscono la leggibilità della struttura radiale di gran parte dell'insediamento, spesso impedendo di cogliere la logica insediativa di lungo periodo.

Nel territorio rurale lo stato di conservazione presenta criticità dovute alla crisi del rapporto di lungo periodo che è intercorso fra insediamento, agricoltura e allevamento, e forme del suolo caratterizzate dal carsismo; queste componenti hanno determinato un peculiare assetto di controllo e organizzazione dello spazio e dei suoi molteplici segni, che oggi si trova indebolito dalla poca cura e da interventi invasivi spesso inutilmente irrispettosi delle forme tradizionali. In questa figura territoriale appare molto invasivo il fenomeno degli impianti eolici realizzati e/o presentati.

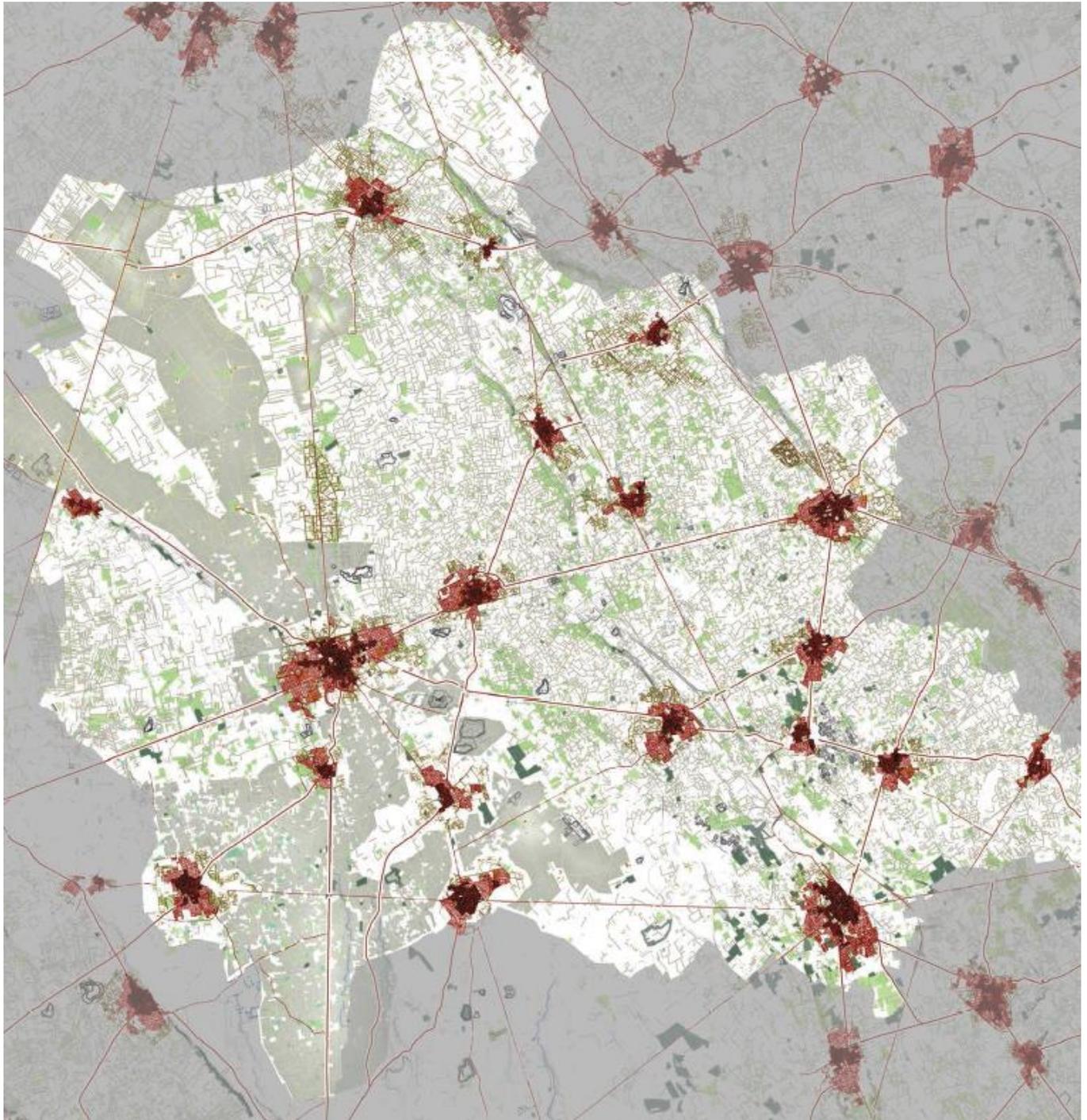


Figura 9 struttura della Figura della La Campagna a Mosaico

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "CORIGLIANO 43.8"

COMUNI DI CORIGLIANO D'OTRANTO-CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO- SECL' - GALATONE-GALATINA
PROVINCIA DI LECCE, PUGLIA

COR43.8_18

Studio Impatti Cumulativi

SEZIONE B.2.3.4 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (LA CAMPAGNA A MOSAICO DEL SALENTO CENTRALE)

Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali
		La riproducibilità dell'invariante è garantita:
Il sistema dei principali lineamenti morfologici della piana messapica leccese costituito dagli orli di terrazzo di origine strutturale o marina (paleo cordoni dunari) che si dispongono in serie parallele dalla costa verso l'interno e rappresentano luoghi privilegiati di percezione dei paesaggi.	- Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave, impianti tecnologici;	Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;
Il sistema delle forme carsiche, quali vore, doline e inghiottitoi, che rappresenta la principale rete drenante della piana e un sistema di steppingstone di alta valenza ecologica e, per la particolare conformazione e densità delle sue forme, assume anche un alto valore paesaggistico (campi di doline).	- Occupazione antropica delle forme carsiche con: abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica delle forme, e ad incrementare il rischio idraulico; - Trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie; - Utilizzo delle cavità carsiche come discariche per rifiuti solidi urbani;	Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate manifestazioni del carsismo, quali doline, vore e inghiottitoi, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico; Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei.
Il sistema idrografico costituito dal reticolo endoreico delle aree interne, che rappresenta la principale rete di deflusso delle acque e dei sedimenti verso le falde acquifere del sottosuolo, e la principale rete di connessione ecologica all'interno della piana e tra questa e la costa.	- Occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque; - Interventi di regimazione dei flussi e artificializzazione di alcuni tratti che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico;	Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;
Il mosaico culturale variegato di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascoli, disegnato dalla fitta trama di muretti a secco e punteggiato dalla densa presenza di numerosi manufatti in pietra (lamie, paiare, cisterne).	- Nuove attività agricole a carattere industriale che compromettono la conservazione dei paesaggi agricoli tradizionali e delle residue aree di naturalità; - Insediamento di impianti eolici; - Artificializzazione dei territori agrari prossimi ai centri da parte della dispersione insediativa residenziale; - Artificializzazione dei territori agrari lungo le principali reti viarie da parte della crescita di nuove strutture produttive.	Dalla salvaguardia delle trame e del mosaico culturale del Salento centrale (fitta rete di muretti a secco, promiscuità culturale);
Il sistema insediativo caratterizzato da: - una fitta rete di centri minori; - una rete di centri maggiori a maglia larga disposti sui principali assi infrastrutturali che attraversano il Salento centrale da est a ovest (asse Galatone-Galatina-Martano; asse Otranto-Maglie-Gallipoli) e da Nord a Sud (asse Lecce-Maglie-Santa Maria di Leuca, asse Lecce-Galatone-Gallipoli).	- Indebolimento della leggibilità dell'assetto fondativo dovuto alla realizzazione di tessuti discontinui in aderenza ai centri tradizionali; - Indebolimento della leggibilità della struttura radiale di gran parte dell'insediamento dovuta alla proliferazione delle edificazioni lungo le infrastrutture viarie;	Dalla salvaguardia e valorizzazione della riconoscibilità della struttura morfologica di lunga durata dei centri urbani, da realizzarsi tutelando la loro disposizione reticolare, attraverso un'attenta localizzazione delle nuove infrastrutture e una precisa definizione del confine dell'insediamento urbano.
Il complesso sistema di segni e manufatti testimonianza dell'equilibrio tra l'ambiente e le attività storicamente prevalenti (allevamento e agricoltura): parietoni, limtoni e pareti grossi per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; "spase" e "lettiere" per essiccare i fichi; "lamie" e "paiare" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; neviere per ghiaccio, apiari per miele e cera, aie per grano, trappeti per olio, forni per pane, palmenti per vino; torri colombaie e giardini chiusi per l'allevamento di colombi e la coltivazione di frutta.	- Abbandono e progressivo deterioramento delle strutture, dei manufatti e dei segni delle pratiche rurali tradizionali.	Dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali, nonché dalla sua valorizzazione per la ricettività turistica e la produzione di qualità (agriturismi);
I manufatti e le strutture funzionali all'approvvigionamento idrico quali: votani, pozzi, piscine, neviere.	- Abbandono e degrado dei manufatti e delle strutture tradizionali per l'approvvigionamento idrico;	Dalla salvaguardia, recupero e valorizzazione dei manufatti, delle strutture e delle tecniche per la raccolta dell'acqua;

Il PPTR nel definire i caratteri del paesaggio individua tre strutture, a loro volta articolate in componenti, ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

Struttura idrogeomorfologica

- Componenti geomorfologiche
- Componenti idrologiche

Struttura ecosistemica e ambientale

- Componenti botanico-vegetazionali
- Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

Struttura antropica e storico-culturale

- Componenti culturali e insediative
- Componenti dei valori percettivi

2.2.1. Struttura idro-geomorfologica

DESCRIZIONE STRUTTURALE

L'ambito Tarantino-Leccese è rappresentato da un vasto bassopiano piano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Lecce settentrionale. Esso si affaccia sia sul versante adriatico che su quello ionico pugliese. Si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (ad eccezione di un tratto del settore ionico-salentino in prosecuzione delle Murge tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente "vore"), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei.

La morfologia di questo ambito è il risultato della continua azione di modellamento operata dagli agenti esogeni in relazione sia alle ripetute oscillazioni del livello marino verificatesi a partire dal Pleistocene mediosuperiore, sia dell'azione erosiva dei corsi d'acqua comunque allo stato attuale scarsamente alimentati. Sempre in questo ambito sono ricomprese alcune propaggini delle alture murgiane, localmente denominate Murge tarantine, che comprendono una specifica parte dell'altopiano calcareo quasi interamente ricadente nella parte centroorientale della Provincia di Taranto e affacciante sul Mar Ionio.

Caratteri tipici di questa porzione dell'altopiano sono quelli di un tavolato lievemente digradante verso il mare, interrotto da terrazzi più o meno rilevati. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da incisioni più o meno accentuate, che vanno da semplici solchi a vere e proprie gravine.

Dal punto di vista litologico, questo ambito è costituito prevalentemente da depositi marini pliocenici-quadernari poggianti in trasgressione sulla successione calcarea mesozoica di Avampaese, quest'ultima caratterizzata da una morfologia contraddistinta da estesi terrazzamenti di stazionamento marino a testimonianza delle oscillazioni del mare verificatesi a seguito di eventi tettonici e climatici. Le aree prettamente costiere sono invece ricche di cordoni dunari, poste in serie parallele dalle più recenti in prossimità del mare alle più antiche verso l'entroterra.

Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, oltre a limitati settori in cui si riconoscono caratteri simili a quelli dei contermini ambiti della piana brindisina e dell'arco ionico, merita enfatizzare in questo ambito la presenza dell'areale dei cosiddetti bacini endoreici della piana salentina, che occupano una porzione molto estesa della Puglia meridionale, che comprende gran parte della provincia di Lecce ma porzioni anche consistenti di quelle di Brindisi e di Taranto.

Questo ambito, molto più esteso di quello analogo presente sull'altopiano murgiano, comprende una serie numerosa di singoli bacini endoreici, ognuno caratterizzato da un recapito finale interno allo stesso bacino. Fra questi il più importante è il Canale Asso, caratterizzato da un bacino di alimentazione di circa 200 Km² e avente come recapito finale un inghiottitoio carsico (Vora Colucci) ubicato a nord di Nardò.

Molto più diffuse, rispetto ai bacini endoreici presenti nel settore murgiano, sono gli apparati carsici caratterizzati da evidenti aperture verso il sottosuolo, comunemente denominate "voragini" o "vore", ubicate quasi sempre nei punti più depressi dei bacini endoreici, a luoghi anche a costituire gruppi o sistemi di voragini, in molti casi interessati da lavori di sistemazione idraulica e bonifica.

Non sempre i reticoli idrografici che convogliano le acque di deflusso verso i recapiti finali possiedono chiare evidenze morfologiche dell'esistenza di aree di alveo; frequenti, infatti, sono i casi in cui le depressioni morfologiche ove detti deflussi tendono a concentrarsi hanno dislivelli rispetto alle aree esterne talmente poco significativi che solo a seguito di attente analisi morfologiche o successivamente agli eventi intensi si riesce a circoscrivere le zone di transito delle piene. Ove invece i reticoli possiedono evidenze morfologiche dell'alveo di una certa significatività, gli stessi risultano quasi sempre oggetto di interventi di sistemazione idraulica e di correzione di tracciato.

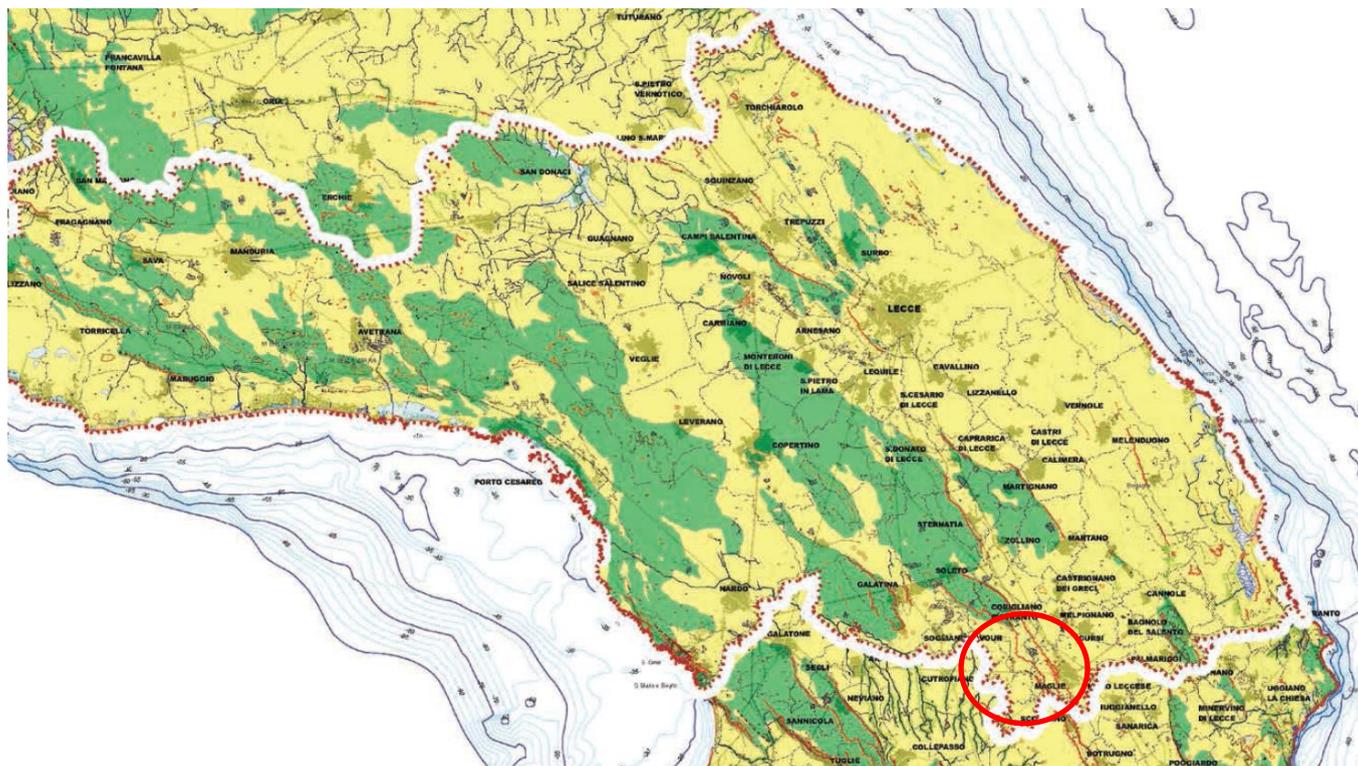


Figura 10 stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.1 IDROGEOMORFOLOGIA

VALORI PATRIMONIALI

Le peculiarità del paesaggio del Tavoliere Salentino, dal punto di vista idrogeomorfologico sono principalmente legate ai caratteri idrografici del territorio e in misura minore, ai caratteri orografici dei rilievi ed alla diffusione dei processi e forme legate al carsismo.

Le specifiche tipologie idrogeomorfologiche che caratterizzano l'ambito sono pertanto quelle originate dai processi di modellamento fluviale, di versante e quelle carsiche.

Tra le prime spiccano per diffusione e percezione le valli fluvio-carsiche, in questo ambito a dire il vero non particolarmente accentuate dal punto di vista morfologico, che contribuiscono ad articolare sia pure in forma lieve l'originaria monotonia del tavolato roccioso che costituisce il substrato geologico dell'areale. Strettamente connesso a queste forme di idrografia superficiale sono le ripe di erosione fluviale presenti anche in più ordini ai margini delle stesse incisioni, e che costituiscono discontinuità nella articolazione morfologica del territorio che contribuiscono a variegare l'esposizione dei versanti e il loro valore percettivo nonché ecosistemico.

Tra le seconde sono da annoverare forme legate a fenomeni di modellamento di versante a carattere regionale, come gli orli di terrazzi di origine marina o strutturale, aventi dislivelli con le aree basali relativamente significativi per un territorio complessivamente poco movimentato, tali da creare più o meno evidenti affacci sulle aree sottostanti, fonte di percezioni suggestive della morfologia dei luoghi. In misura più ridotta, è da rilevare la presenza di forme originate da processi schiettamente carsici, come le doline, tipiche forme depresse originate dalla dissoluzione carsica delle rocce calcaree affioranti, tali da modellare significativamente l'originaria superficie tabulare del rilievo, spesso ricche al loro interno ed in prossimità di ulteriori singolarità naturali, ecosistemiche e paesaggistiche (flora e fauna rara, ipogei, esposizione di strutture geologiche, tracce di insediamenti storici, esempi di opere tradizionali di ingegneria idraulica, ecc).

In rapporto alle predette forme di modellamento carsico, quivi le acque di ruscellamento, per cause naturali, si concentravano a seguito di eventi meteorici e rafforzavano l'azione dissolutiva del calcare, al punto da originare vuoti di dimensioni anche significative, aventi funzioni di dreno naturale in falda delle piovane. Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei anche molto sviluppati (ad es. voragine Cosucce di Nardò, voragini di Salice Salentino e di Carmiano).

DINAMICHE DI TRASFORMAZIONE E CRITICITÀ

Tra gli elementi di criticità del paesaggio caratteristico dell'ambito del Tavoliere Salentino sono da considerare le diverse tipologie di occupazione antropica delle forme legate all'idrografia superficiale, di quelle di versante e di quelle carsiche. Tali occupazioni (abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, aree a destinazione turistica, ecc), contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico, ove le stesse forme rivestono un ruolo primario nella regolazione dell'idrografia superficiale (corsi d'acqua, doline), sia di impatto morfologico nel complesso sistema del paesaggio.

Una delle forme di occupazione antropica maggiormente impattante è quella, ad esempio, dell'apertura di cave, che creano vere e proprie ferite alla naturale continuità del territorio, oltre che rappresentare spesso un pregiudizio alla tutela qualitativa delle acque sotterranee abbondantemente presenti in estesi settori di questo ambito. Non meno rilevanti sono le occupazioni delle aree prossime a orli morfologici, quali ad esempio quelli al margine di terrazzamenti o valli fluvio-carsiche, che precludono alla fruizione collettiva le visuali panoramiche ivi fortemente suggestive.

Altri elementi di criticità sono le trasformazioni delle aree costiere, soprattutto ai fini della fruizione turistica, che spesso avvengono in assenza di adeguate valutazioni degli effetti indotti sugli equilibri meteomarinari (vedasi ad esempio la costruzione di porti e moli, con significativa alterazione del trasporto solido litoraneo).

CONTESTO AREA D'INTERVENTO

Nell'area interessata dall'intervento è presente un tracciato del reticolo idrografico corrispondente ad un corso d'acqua episodico. L'alveo fluviale in modellamento attivo, le aree golenali e le fasce di pertinenza fluviale non risultano graficamente definite.

Nell'area è presente una superficie classificata come zona a Media Pericolosità Idraulica dal P.A.I.. Tale area non è interessata dall'installazione dell'impianto Agivoltaico.

2.2.2. Struttura ecosistemica e ambientale

L'ambito interessa la piana salentina compresa amministrativamente tra ben tre Province Brindisi, Lecce e Taranto, e si estende a comprendere due tratti costieri sul Mar Adriatico e sul Mar Ionio. L'Ambito, esteso 220.790 ha, è caratterizzato da bassa altitudine media che ha comportato una intensa messa a coltura, la principale matrice è, infatti, rappresentata dalle coltivazioni che lo interessano quasi senza soluzione di continuità, tranne che per un sistema discretamente parcellizzato di pascoli rocciosi sparsi che occupa circa 8.500 ha. Solo lungo la fascia costiera si ritrova una discreta continuità di aree naturali rappresentate sia da zone umide sia formazioni a bosco macchia, estese rispettivamente 1376 ha e 9361 ha. Questo sistema è interrotto da numerosi insediamenti di urbanizzazione a carattere sia compatto che diffuso.

VALORI PATRIMONIALI

Pur in presenza di un Ambito dove la naturalità è abbastanza limitata in termini di estensione, circa il 9% della superficie, si rilevano numerosi elementi di rilevante importanza naturalistica soprattutto nella fascia costiera sia sulla costa adriatica che ionica. Si tratta di un insieme di aree numerose e diversificate ad elevata biodiversità soprattutto per la presenza di numerosi habitat d'interesse comunitario e come zone umide essenziali per lo svernamento e la migrazione delle specie di uccelli. Queste aree risultano abbastanza frammentate in quanto interrotte da numerose aree urbanizzate, tale situazione ha comportato l'istituzione di numerose aree di piccola o limitata estensione finalizzate alla conservazione della biodiversità, ubicate lungo la fascia costiera, sono presenti, infatti ben 4 aree protette regionali:

- Bosco e Paludi di Rauccio L.R. n. 25/2002
- Porto selvaggio e Palude del Capitano L.R. n. 6/2006
- Palude del conte e duna costiera L.R. n. 5/2006
- Riserve del litorale Tarantino Orientale L.R. n. 24/2002
- una Riserva naturale dello stato "Le Cesine";
- una Zona Ramsar "Le Cesine"
- una ZPS Le Cesine IT9150014
- un'area Marina Protetta Statale "Porto Cesareo";

- ben 15 SIC istituiti ai sensi della Direttiva 92/43:

Ognuno di questi siti, che spesso si sovrappongono, assumono un rilevante valore tra i più significativi ricordiamo: Le Cesine, importante zona umida è caratterizzata da una successione di ambienti, spiagge sabbiose, stagni retrodunali, pinete, bosco sempreverde e macchia mediterranea.

Zone umide retrodunali, pinete, formazioni di macchia mediterranea, piccole praterie ricche di orchidee, una numerosa avifauna migratoria compongono un mosaico ambientale di grande valore. Oltre che per la presenza di un importante avifauna svernante e migratoria con la nidificazione del raro *Fistione turco* (*Fistula turca*), nel sito si segnala la recente scoperta della popolazione più meridionale ed isolata del Tritone crestato (*Triturus carnifex*).

Laghi Alimini, è un sistema costiero caratterizzato da spiagge sabbiose, bacini umidi, pinete, bosco sempreverde e macchia mediterranea.

Gli elementi più significativi sono due laghi costieri comunicanti ma di genesi completamente diversa. L'uno Fontanelle di origine carsica è derivato dallo sprofondamento di un sistema di risorgive carsiche ed ha acque completamente dolci. L'altro Alimini Grande si è originato attraverso la chiusura di un seno marino con un cordone dunale e presenta diversi livelli di salinità delle acque.

Fitte pinete, rarissime ed evolute formazioni di Quercia spinosa (*Quercus calliprinos*), estesi cordoni dunali, formazioni estese di macchia mediterranea con rare specie quali l'Erica pugliese (*Erica manipuliflora*). Inserita in un'area caratterizzata da notevole sviluppo turistico questa riserva salvaguardia l'elemento più significativo dell'area ed arricchisce di valori l'intero sistema costiero. Bosco e Paludi di Rauccio, rappresenta uno degli ultimi lembi residui della medioevale "Foresta di Lecce", casualmente scampato alla definitiva distruzione per essere ubicato su un substrato roccioso non utilizzabile a fini agricoli. Il bosco di Rauccio è costituito da una lecceta pura caratterizzata da piccole radure acquitrinose al suo interno. Il bosco è circondato per tre lati da una depressione acquitrinosa nota col nome di "Specchia di Milogna" o "Palude Rauccio", con vegetazione dominante di canna di Ravenna (*Erianthus ravennae*).

Nell'area sono presenti i cosiddetti "aisi", cioè piccole vore di origine carsica, nelle quali affiora l'acqua di falda. Porto Selvaggio e Palude del Capitano, si tratta di un tratto costiero integro con presenza di sorgenti, macchia mediterranea ed un fitto rimboschimento, caratterizzato da una baia naturale di "selvaggia" bellezza con alte falesie che sprofondano in un mare cristallino ricco di vita. La presenza di alcune sorgenti e le forti correnti creano infatti un habitat sottomarino affascinante ed unico.

Altri elementi significativi sono, la fitta pineta, la profumata macchia mediterranea e gli elementi architettonici delle Torri costiere.

Nella zona di Palude del Capitano sono presenti importanti fenomeni carsici sotto forma di numerose depressioni carsiche doliniformi originatesi per lo sprofondamento della volta di preesistenti cavità sotterranee, note localmente come "spunnulate". E' una delle due stazioni della Penisola Italiana di *Sarcopoterium spinosum*. In questo ambito è presente una delle maggiori biodiversità in termini di habitat d'interesse comunitario essendone individuati tra i vari siti ben 15, di cui 7 prioritari. Si tratta di habitat di grande importanza in quanto tipici delle zone di transizione delle zone costiere, con in più formazioni vegetazionali forestali anche su duna, si tratta di:

1. Praterie di Posidonie (*Posidonion oceanicae*) Codice:1120*
2. Lagune costiere Codice:1120*
3. Vegetazione annua delle linee di deposito marine Codice: 1210
4. Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*) Codice: 1410
5. Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche") Codice: 2120
6. Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia Codice: 2260
7. Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *MolinioHoloschoenion* Codice: 6420
8. Foreste di *Quercus ilex* Codice: 9340
9. Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero Brachypodietea Codice: 6220*
10. Steppe salate mediterranee (*Limonietaalia*) Codice: 1510*
11. Dune costiere con *Juniperus spp.* Codice: 2250*
12. Stagni temporanei mediterranei Codice: 3170*
13. Phrygane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion Codice: 5430
14. Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition Codice: 3150
15. Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster* Codice: 2270*

Molto significativa è la componente di flora rara, minacciata ed endemica, a distribuzione soprattutto balcanica, tra cui: *Helianthemum jonium*, *Ipomoea sagittata*, *Ophrys candida*, *Tremastelma palaestinum*, *Crocus thomasi*, *Iris pseudopi mila*, *Micromeria canescens*, *Isoetes hystrix*, *Juncus pygmaeus*, *Linum maritimum*, *Orchis lactea*, *O. palustris*, *Periploca graeca*, *Anthemis hydruntina*, *Erica manipuliflora*.

Nell'ambito si segnala anche la presenza di alcune specie di fauna rilevante valore biogeografico a distribuzione endemica o rara in Italia, quali *Colubro leopradino* (*Elaphe situla*), *Geco di Kotschy* (*Cyrtopodion kotschy*), *Quercia spinosa* (*Quercus calliprinos*).

Tra gli elenti di maggiore importanza si segnala la nidificazione lungo la fascia costiera ionica della *Tartaruga marina* (*Caretta caretta*), si tratta di uno dei pochissimi siti conosciuti a livello nazionale.

Sparsi nella piana coltivata si rinvengono con elevato valore residuale numerosi lembi di pascoli rocciosi con diffusa presenza della specie d'interesse comunitario *Stipa austroitalica* e della graminacea *Cymbopogon hirtus* (= *Hyparrhenia hirta*) assimilabili ad habitat d'interesse comunitario Prioritario Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea cod. 6220.

DINAMICHE DI TRASFORMAZIONE E CRITICITÀ

In un ambito a forte vocazione turistica per la presenza di significative porzioni di fascia costiera la pressione residenziale turistico/ricettiva appare una delle maggiori criticità, sia per la trasformazione delle aree naturali sia per la pressione sugli ecosistemi in generale e sulla conservazione dei valori paesaggistici. Soggetti a forte pressione e trasformazione è anche il sistema dei pascoli interno soprattutto lungo la direttrice da Lecce verso la sua marina ed in generale per la trasformazione in aree agricole. La piana coltivata interna è interessata dalla realizzazione di impianti di fonte energetica rinnovabile, eolico e fotovoltaico.

CONTESTO AREA D'INTERVENTO

L'area interessata dal progetto, pur essendo abbastanza estesa, presenta caratteristiche omogenee, con vigneti ed appezzamenti coltivati a seminativo,

L'area del parco agrivoltaico in questione non interessa aree naturali protette o loro aree di rispetto come individuabile nell'immagine successiva.

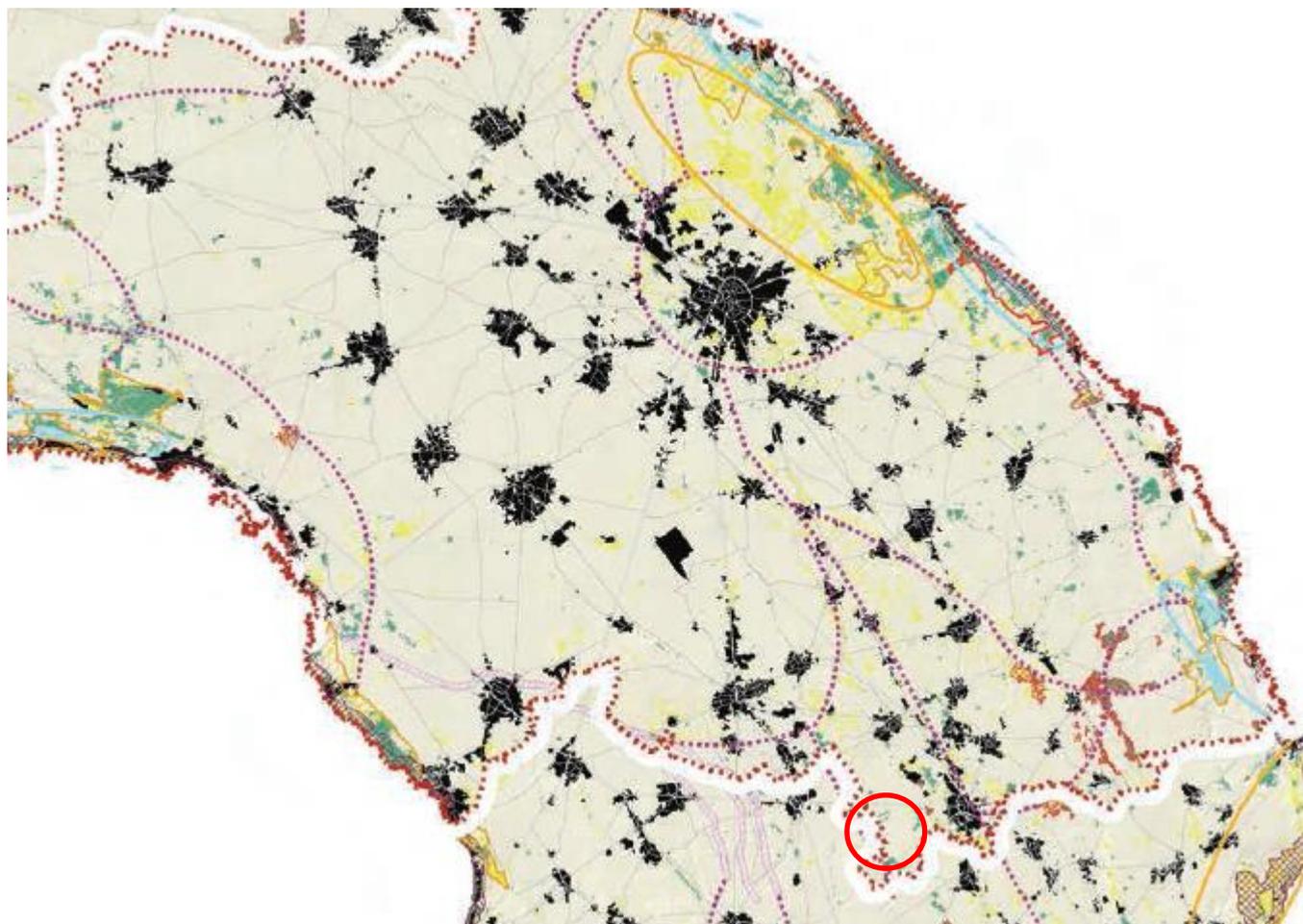


Figura 11 stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.2.3 ECOLOGICAL GROUP

2.2.3. Struttura antropica e storico-culturale

DESCRIZIONE STRUTTURALE

La natura dei suoli vede nel Tavoliere di Lecce (o Tavoliere salentino, o Piana messapica) una dominanza di terre brune particolarmente fertili, profonde e adatte alla coltivazione intensiva. I lineamenti geomorfologici tipici della piana messapica sono dati da depositi pleistocenici, plio-pleistocenici e miocenici ("pietra leccese"). In rapporto ai caratteri dell'insediamento umano emergono con forza due componenti: la configurazione idrologica e la natura del terreno della fascia costiera.

Una ricca letteratura otto-novecentesca individua nella configurazione idrogeologica del territorio una spiegazione alla particolare struttura dell'habitat di gran parte della provincia storica di Terra d'Otranto. L'insediamento fitto, ma di scarsa consistenza quanto a numero di abitanti e ad area territoriale, sarebbe dunque originato dall'assenza di rilevanti fenomeni idrografici superficiali e dalla presenza di falde acquifere territorialmente estese, ma poco profonde e poco ricche di acqua, tali appunto da consentirne uno sfruttamento sparso e dalla pressione ridotta.

Al termine di una lunga vicenda insediativa ricostruibile a partire dall'età del Bronzo, tra IV e III secolo a. C. gli insediamenti di Valesio, S. Pancrazio Salentino, Lecce, Rudiae, Cavallino e Roca costituiscono dei poderosi esempi di insediamento messapico, con la costruzione di grandi cinte murarie che inglobano un vasto territorio a fini di sfruttamento agricolo, militare e religioso. Intorno a questi insediamenti inoltre, è possibile rinvenire una fitta presenza di fattorie, spesso disposte lungo assi radiali che partono dalla città verso il territorio circostante. A questa realtà insediativa, progressivamente intrecciata con quella greca di Taranto, si sovrappone la strutturazione romana. Le maglie della centuriazione, probabilmente graccana, sono oggi abbastanza ben conservate presso Lecce, Soleto e Vaste, più a sud. Insieme con i percorsi delle principali vie romane, la Calabria e la Sallentina, che collegavano i principali centri della penisola salentina con tracciati di mezza costa, le modalità

della centuriazione e le fonti ad essa relative restituiscono un primo strutturarsi della centralità di Lecce, colonia imperiale in età antonina, nell'area considerata.

Le incursioni saracene del IX secolo contribuiscono a destrutturare il paesaggio agrario tardoantico del Salento e ad orientare le scelte insediative delle popolazioni verso siti collocati nell'interno, tuttavia i più radicali mutamenti nei caratteri dell'insediamento sono dovuti all'ultima fase della dominazione bizantina e alla conquista normanna. Essa si riflette sull'habitat attraverso la nascita di numerosi casali, insediamenti di basso rango, aperti, ossia senza fortificazioni, a forte vocazione rurale, impiantati spesso in continuità con siti romani (si veda il suffisso prediale latino in "-anum", ital. "-ano", di molti toponimi) o bizantini, attraverso la creazione di chiese di rito latino e la dotazione, da parte laica, di monasteri benedettini.

Nei secoli XIII -XV si assiste a fenomeni di concentrazione della popolazione sparsa nei casali in siti di più grandi dimensioni, posti generalmente nell'interno, essendo spesso abbandonati i centri costieri. Le guerre e le carestie di metà XIV secolo contribuiscono all'intensificazione di questi fenomeni, oltre che alla disarticolazione del paesaggio agrario e all'abbandono di molti centri di piccole dimensioni. Tuttavia l'egemonia amministrativa, politica, religiosa ed economica, pur contrastata, di Lecce sul territorio circostante, che data all'istituzione della contea normanna, permane sia nel lungo vicereame spagnolo, sia all'indomani dell'Unità.

Alla metà dell'Ottocento Lecce appare città colta e aristocratica, priva o quasi di attività commerciali e industriali, ma resa ricca dalle rendite fondiarie delle élites nobiliari e borghesi che vi risiedono, arricchitesi anche grazie all'acquisto di beni appartenuti all'asse ecclesiastico. Sul piano delle attività produttive, la produzione di olio, grano e vino (ma anche ovini, bovini e sapone) risulta dominante, alimentando circuiti di commercializzazione di breve e medio raggio attraverso i porti di S. Cataldo, Brindisi, Gallipoli e Otranto.

Il sistema agrario leccese appare arretrato, subordinato al mercato e senza alcuno sbocco manifatturiero o industriale. Pressoché assente, inoltre, qualsiasi rapporto "produttivo" con il mare, dal momento che nessuna delle imprese commerciali possiede da sé una flotta mercantile per quanto piccola.

Sebbene tra fine Ottocento e primi Novecento prendano vigore alcune attività manifatturiere, legate alla lavorazione dei prodotti agricoli (con la conseguente attivazione nelle campagne di molini e frantoi), tra cui emerge il tabacco, il panorama socio-produttivo del territorio della piana rimane connotato da una fragilità del sistema del credito, dall'accumulo del risparmio e da attività finanziarie non rivolte alla produzione, da una persistente carenza infrastrutturale, dall'exportazione legata alla produzione di vino e olio, prodotti soggetti a difficili congiunture di mercato, che producono in pochi anni trasformazioni rilevanti sul paesaggio agrario. Quanto alle reti infrastrutturali che attraversano e organizzano il territorio, vi è da dire che il predominio della città nei confronti del suo contado è stato reso possibile dalla complessa articolazione del sistema stradale nella penisola salentina.

Nei secoli centrali del medioevo si disegna un sistema stradale polivalente, irradiantesi da ogni centro, in contrasto con la regolarità del sistema romano, la cui importanza sopravvive in seguito parzialmente nel ruolo che ha il tratto Brindisi - Lecce, costituito dall'ultimo tronco della via Traiana e dalle vie Calabria e Salentina. In questo sistema policentrico, derivato dalle forme del lungo insediamento bizantino, in cui la fitta serie di casali, terre e piccoli insediamenti che punteggiano il territorio (ma non la costa, che da Brindisi a Otranto appare priva di insediamenti) della piana leccese genera una altrettanto fitta rete di tracciati, Lecce emerge come nodo stradale di primaria importanza, iunctura viarum, sia rispetto all'Adriatico e ai porti di Brindisi e Otranto, sia rispetto allo Ionio, a Gallipoli e Taranto.

VALORI PATRIMONIALI

Una prima immagine del paesaggio agrario leccese, sebbene sia in parte retorica, è fornita dal Galateo nel suo De Situ Iapygiae: «La campagna è sassosa, ma fittamente coltivata ad olivi [...] il suolo è pingue e ferace di ogni genere di frutti [...] qui crescono varie specie di cedri belli e robusti. Nei dintorni della città vi sono magnifici giardini. Il sapore degli olii e dei frutti è delizioso. Vi sono anche vigneti, ma ad una distanza di quattro o cinque miglia [...] la campagna leccese non ha fonti, né paludi, ma pozzi profondi scavati nella pietra sino all'acqua».

I sassi e i pozzi appaiono elementi di lungo periodo caratterizzanti il paesaggio agrario della piana: i sassi sistemati nelle specchie derivano dalla necessità di rendere coltivabile il terreno, e vengono usati come confine dei feudi contermini; gli stessi sassi, sistemati nei muri a secco, delimitano le "chiusure", di dimensioni ridotte, di oliveti e vigneti, secondo modalità e orientamenti che ricalcano quelli dell'antica centuriazione romana; i pozzi sono

l'elemento indispensabile per l'approvvigionamento di acqua per orti e giardini suburbani.

La documentazione scritta fornisce già per la seconda metà del XIV secolo un quadro territoriale delle colture. I vigneti sono concentrati nella zona a nord ovest rispetto a Lecce, verso Campi e Trepuzzi, e in generale nella prima corona di casali della città, mentre l'oliveto caratterizza la zona di Rudiae e, insieme con i giardini, la fascia suburbana di Lecce.

L'abbandono di numerosi siti tra XIV e XV secolo, e la loro trasformazione in masserie e feudi rustici, senza abitanti, comporta, sul piano della formazione/destrutturazione del paesaggio agrario, l'avanzata del binomio seminativo/pascolo a svantaggio di colture più specializzate, come il vigneto, la cui produzione rimase tuttavia cospicua. Rispetto all'oliveto e al vigneto, il seminativo presenta invece caratteri di debolezza strutturale. Spesso in consociazione con l'oliveto – consociazione resa possibile dalla non elevata densità di alberi per superficie – la ceralicoltura della piana si concentrava nelle masserie, a ovest, ma in particolare a est dell'agro cittadino, ai confini con le ampie zone paludose, fonte di infezione malarica durante i mesi estivi, in occasione della mietitura. Unità di conduzione di dimensioni medie e piccole, esse, dal punto di vista della tipologia edilizia, presentavano uno o due edifici principali, per l'abitazione del massaro e dei coloni fissi, uno o due cortili, un pozzo, alcune anche un giardino, mentre dal punto di vista della produzione si trattava evidentemente di masserie "miste", in cui le terre a cereali e leguminose si alternavano a terre dedicate a pascolo.

Nella diffusa tipologia della masseria fortificata, questo elemento di organizzazione produttiva ha nella fascia adriatica compresa tra S. Cataldo e Vernole-Melendugno una delle zone di maggiore diffusione rispetto all'intero Salento, legata alla presenza della grande proprietà ecclesiastica e inserita nell'organico progetto di difesa costiera, voluto da Carlo V a metà XVI secolo, impiantato sulle fortezze di Lecce, Acaya, sulle fortificazioni di Strudà e Vanze e sulla "Via dello Carro" che congiungeva in modo rapido Brindisi e Otranto. Si tratta di un territorio interessato, dal punto di vista del paesaggio agrario, da campi a cereali intervallati da ampie (e pericolose, considerata la possibilità di nascondiglio offerta agli incursori turchi) distese macchiose e paludose dedicate a pascolo ovino e bovino (la foresta a lecceto di cui rimane testimonianza nel bosco di Rauccio) nel triangolo compreso tra Lecce, S. Cataldo e Roca.

L'altro elemento caratterizzante il paesaggio agrario immediatamente extraurbano (il "ristretto") è il giardino, in cui erano compresenti olivi, alberi da frutto, viti e orti, dotato di un pozzo e spesso di una residenza (domus) con cortile annesso e di cappelle, segno di uno spazio extraurbano profondamente modificato dalla presenza dell'uomo e nucleo delle ville cinquecentesche che punteggiano attualmente il paesaggio contemporaneo della campagna leccese.

Dotati di strutture di livello molto superiore – case, magazzini, cappelle, grotte, bacini idrici, norie, torri – sono i giardini di Belloluogo, a nord di Lecce, e del Parco, a sud, voluti da Giovanni Antonio del Balzo Orsini a metà XV secolo, di cui alcuni elementi sono tuttora visibili.

I dati forniti dalle fonti in riferimento al paesaggio agrario per i secoli XVI-XVIII confermano quanto si era già andato delineando nei due secoli precedenti, ridisegnando solo in parte gerarchie produttive e struttura dei rapporti fondiari. Questi ultimi sono caratterizzati, da un lato, da una relativa concentrazione della terra nelle mani della feudalità laica ed ecclesiastica, dall'altro da un'estrema parcellizzazione delle quote in possesso dei piccoli contadini, che determina una conduzione orientata alla policoltura e limitata alla sussistenza, essendo incapace di intercettare grandi flussi commerciali. In essi infatti, ostacolati nel loro sviluppo dall'impaludamento delle coste (perpetuato dalla proprietà fondiaria signorile) e dalla difficoltà degli approdi, trova spazio solo l'olivicoltura, attraverso il porto di Gallipoli, mentre la produzione vinicola alimenta flussi di livello locale e la ceralicoltura difficilmente tiene il passo della domanda locale. Il dato di lungo periodo che emerge da questa configurazione socio-economica, tendente alla complementarità e alla riduzione dell'esposizione al mercato, è, sul piano della formazione del paesaggio agrario, la consociazione promiscua di oliveto e seminativo.

Alla policoltura di piccoli contadini proprietari, funzionale alle esigenze di autoconsumo, corrisponde naturalmente anche una disponibilità di forza lavoro, quando non impiegata in piccole attività di pesca, immediatamente sfruttata in formazioni proprietarie più estese nei momenti cruciali dell'annata agricola. Le condizioni sostanzialmente favorevoli della piana di Lecce, sia sul piano delle possibilità agrarie, sia su quello della possibilità di collegamenti con le altre città e province pugliesi, che sino al primo Settecento erano rimaste imbrigliate in una stasi dovuta al mancato sviluppo di nuove soluzioni tecniche e colturali, nella seconda metà del Settecento e nei primi decenni dell'Ottocento si risolvono nei termini di un processo di inversione di tendenza rispetto al passato.

Se è vero che il XIX secolo vede ancora gran parte delle coste salentine ricoperte di zone paludose e malariche, una diffusa presenza dell'oliveto e una cerealicoltura dalle rese più basse che nel resto del territorio regionale, è anche vero che, a causa di un più forte stimolo del mercato e di una più attenta riflessione agronomica, in alcuni settori una trasformazione degli usi del suolo inizia a farsi evidente. In particolare, le aree destinate a pascolo arretrano dinanzi alle colture arboree e arbustive. Le statistiche realizzate per i primi dell'Ottocento evidenziano infatti come per molti centri i seminativi (cereali, ma anche leguminose, lino – con gli annessi maceratoi, molto diffusi nell'agro leccese e fonte di insalubrità dell'aria –, cotone e tabacco) costituiscono ancora, in percentuale, la metà degli usi del suolo correnti, accanto a colture legnose in crescita che, in alcuni casi, raggiungono valori nell'ordine del 70% degli usi agricoli.

Costituitisi su larga scala tra anni Sessanta e Settanta del XIX secolo, in seguito alla crisi dei prezzi del grano e alla "grande depressione", i vigneti che si impiantarono negli agri di San Pancrazio Salentino, San Donaci, Cellino San Marco, San Pietro Vernotico in provincia di Brindisi e Campi Salentina, Novoli, Carmiano, Guagnano, Salice Salentino, Veglie, Leveranno e Copertino in provincia di Lecce seguirono un'ampia bonifica di terreni paludosi e macchiosi. All'impianto del vigneto seguirono poi trasformazioni sociali di grande importanza (la divisione delle terre a latifondo e la conseguente ascesa sociale dei contadini). Tuttavia, la forte dipendenza dell'impianto del vigneto dalle congiunture del mercato nazionale e internazionale e le crisi viticole della fine del XIX secolo hanno progressivamente ridotto di molto le superfici vitate concentrandole sul Tavoliere leccese, spingendo i produttori a innovare i processi produttivi, a selezionare i vitigni e a innalzare i livelli qualitativi secondo i disciplinari nazionali e comunitari di più alto livello. L

l'area è caratterizzata da tipologie edilizie rurali tipiche (le masserie costruite a solo piano terra, i ricoveri realizzati con pietre a secco o di tipo misto con vegetali, i pozzi e i muretti a secco che punteggiano e delimitano le parcelle) e da un permanente carattere di consociazione con altre colture. Dal punto di vista paesaggistico e architettonico, inoltre, l'espansione delle colture arboree e arbustive e la maggiore attenzione ad esse dedicate dal ceto proprietario sono legate a nuove tipologie di edilizia rurale, ma periurbana, di rango signorile, la villa, il casina, la casina, dotati di giardino, spesso impiantati sui corpi di fabbrica di antiche masserie, per la cui disposizione e per il cui rapporto con il territorio è stato possibile parlare di "sistema".

CRITICITÀ

Le criticità maggiori sono legate all'ambito insediativo e alla salvaguardia dei caratteri originari, produttivi e paesaggistici, del paesaggio agrario, in particolare del vigneto.

Per quanto riguarda gli aspetti insediativi, nel territorio del Tavoliere leccese i fenomeni di saldatura tra centri, la crescita delle periferie e l'intensificazione del carico insediativo, specie sulla costa, insieme con una pesante infrastrutturazione viaria e industriale-commerciale, denunciano la progressiva rottura del peculiare rapporto tra insediamento e campagna.

Le misure di contenimento e prevenzione dell'espansione urbana e della dispersione insediativa dovrebbero prevedere l'individuazione di un limite urbano, che produca effetti sul rapporto tra città, campagna periurbana (il "ristretto") e campagna.

Sul piano del paesaggio agrario, i suoi caratteri originari sono attaccati dalla forte meccanizzazione, da nuovi sestii di impianto e dalla riduzione del ciclo produttivo. Contestualmente alle modifiche dei caratteri del paesaggio agrario, si assiste inoltre ad un progressivo abbandono di masserie e ville storiche. Nelle aree rurali poste all'interno di ambiti di grande attrattività turistica andrebbero dunque incoraggiate le misure a favore del recupero a fini ricettivi di complessi edilizi rurali, con la promozione delle aziende agrituristiche, delle masserie e fattorie didattiche, mentre andrebbero salvaguardati con misure premiali rispetto a produzioni di eccellenza e accorciamento delle filiere i caratteri di promiscuità delle colture.

I PAESAGGI RURALI

DESCRIZIONE STRUTTURALE

Il paesaggio rurale del Tavoliere Salentino si caratterizza per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di vaste aree umide costiere soprattutto nella costa adriatica. Il territorio, fortemente pianeggiante si caratterizza per un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo. Le trame larghe del paesaggio del seminativo salentino.

Le graduali variazioni della coltura prevalente, unitamente all'infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici rendono i paesaggi diversificati e riconoscibili. Il paesaggio rurale è fortemente relazionato alla presenza dell'insediamento ed alla strutturazione urbana stessa: testimonianza di questa relazione è la composizione dei mosaici agricoli che si attestano intorno a Lecce ed ai centri urbani della prima corona.

La forte presenza di mosaici agricoli interessa anche la fascia costiera urbanizzata che si dispone lungo la costa ionica, il cui carattere lineare, diffuso e scarsamente gerarchizzato ha determinato un paesaggio rurale residuale caratterizzato fortemente dall'accezione periurbana.

La costa adriatica invece si caratterizza per un paesaggio rurale duplice, da Campo di Mare fin verso Torricella, la costa è fortemente urbanizzata e dà luogo a un paesaggio rurale identificabile come un mosaico periurbano che ha avuto origine dalla continua frammentazione del territorio agrario che ha avuto origine fin dalla bonifica delle paludi costiere avvenuta tra le due guerre. Da questo tratto di entroterra costiero fin verso la prima corona dei centri urbani gravitanti intorno a Lecce, si trova una grande prevalenza di oliveti, talvolta sotto forma di monocoltura, sia a trama larga che trama fitta, associati a tipologie di colture seminatrici. Il paesaggio rurale in questione è ulteriormente arricchito da un fitto corredo di muretti a secco e da numerosi ripari in pietra (pagghiare, furnieddi, chipuri e calivaci) che si susseguono punteggiando il paesaggio. Il tratto di costa adriatica che si estende nella parte meridionale, fin verso il confine dell'ambito è invece caratterizzata dalla rilevante presenza di diffusa naturalità. Questo tratto costiero è infatti caratterizzato da ampie fasce di vegetazione arbustiva e forestale, che si alterna a laghi costieri ed ampie estensioni a pascolo. Qui la presenza dell'insediamento non risulta fortemente pervasiva e di conseguenza il paesaggio rurale si relaziona al sistema silvopastorale e seminaturale.

Il mosaico agro-silvo-pastorale è quindi di tipo oliveto/ bosco, seminativo/ pascolo, seminativo/ oliveto alternato a pascolo, seminativo/bosco. Percorrendo la costa, verso sud, avvicinandosi a Otranto il mosaico agro-silvo-pastorale si dirada per lasciar posto a tipologie colturali a trama fitta talvolta caratterizzate dalla prevalenza del seminativo e talvolta da un mosaico agricolo più articolato.

L'entroterra di questo tratto costiero è caratterizzato da una certa rarefazione del sistema insediativo che lascia così posto a una prevalenza del paesaggio rurale fatto di ulivi, muretti a secco e masserie fortificate. La coltura del vigneto caratterizza il territorio rurale che si estende tra la prima e la seconda corona dei centri urbani intorno a Lecce.

Da nord a sud si trova grande prevalenza del vigneto (talvolta artificializzato dall'utilizzo dei films in polietilene come copertura), alternato a colture seminatrici, che connota la campagna dei centri urbani di S.Pancrazio Salentino, Guagnano, Saliceto Salentino, Novoli, Carmiano. La coltura del vigneto si trova con carattere di prevalenze intorno ai centri urbani di Veglie, Leverano e Copertino, mentre scendendo verso sud, i caratteri di prevalenza diminuiscono per lasciar posto ad associazioni colturali e mosaici dove la preminenza paesaggistica della vite diminuisce associandosi a seminativi, frutteti e oliveti.

VALORI PATRIMONIALI

I paesaggi della monocoltura dell'oliveto a trama fitta sono tra i paesaggi rurali maggiormente caratterizzanti e rappresentativi del Tavoliere Salentino, in quanto si combinano con una morfologia piatta che ne esalta l'estensione.

Significativo risulta essere anche la presenza del vigneto di tipo tradizionale intorno ai centri urbani di Copertino e Leverano, che mantiene i connotati del paesaggio del vigneto storico.

Si segnala, nell'entroterra costiero adriatico la presenza di un vasto territorio dove le tipologie colturali, a prevalenza seminatrici si alternano a elementi di naturalità e al pascolo: questo paesaggio, si contrappone alla tendenza conurbativa dei vari sistemi urbani presenti nell'ambito in questione.

DINAMICHE DI TRASFORMAZIONE E CRITICITÀ

L'entità del fenomeno di espansione urbana degli ultimi decenni all'interno del Tavoliere Salentino, ha comportato il consumo e la distruzione di molti paesaggi tradizionali presenti oggi solo in forma residuale. Attualmente il fenomeno dell'espansione urbana continua ad interessare i paesaggi rurali a mosaico, inficiati da interventi edilizi episodici e a bassa densità che connotano sempre più questi paesaggi di un carattere periurbano con evidenti fenomeni di degrado.

Ulteriori elementi detrattori sono i sempre più diffusi elementi divisorii quali recinzioni, muri e muretti che si sono sostituiti ai tradizionali materiali di divisione quali siepi filari e muretti a secco.

Questo fattore tanto sui paesaggi più frammentati che in quelli più aperti crea alterazioni significative, che talvolta pregiudicano anche la percezione e l'occlusione di vedute e punti potenzialmente panoramici.

CONTESTO AREA D'INTERVENTO

La morfologia rurale propria dell'area di intervento è varia e comprende tipologie di Vigneto prevalente a trama larga. Le aree oggetto di intervento non presentano particolari e significativi elementi vegetazionali, paesaggistici, ambientali e storici.

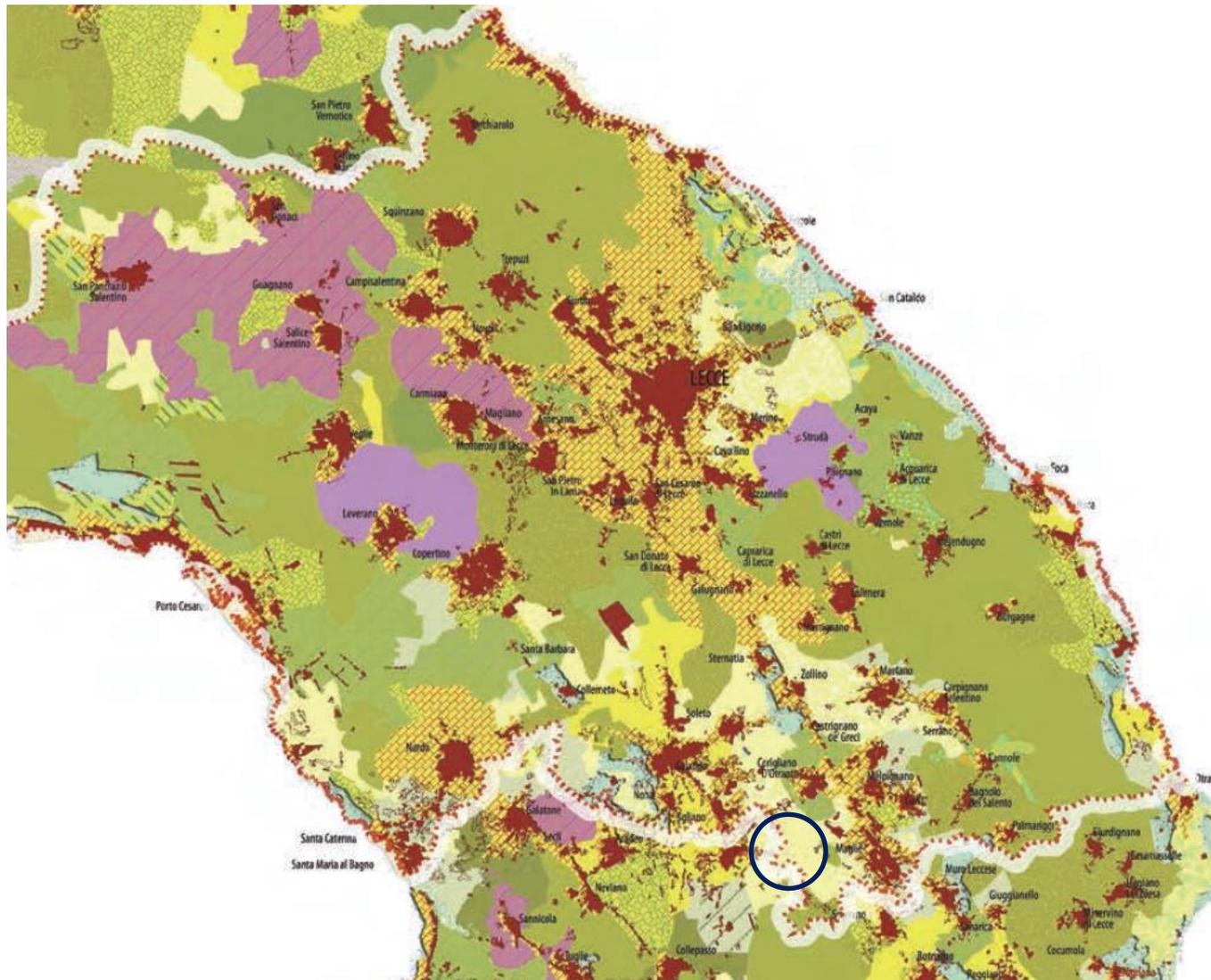


Figura 12 stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.7 LE MORFOTIPOLOGIE RURALI

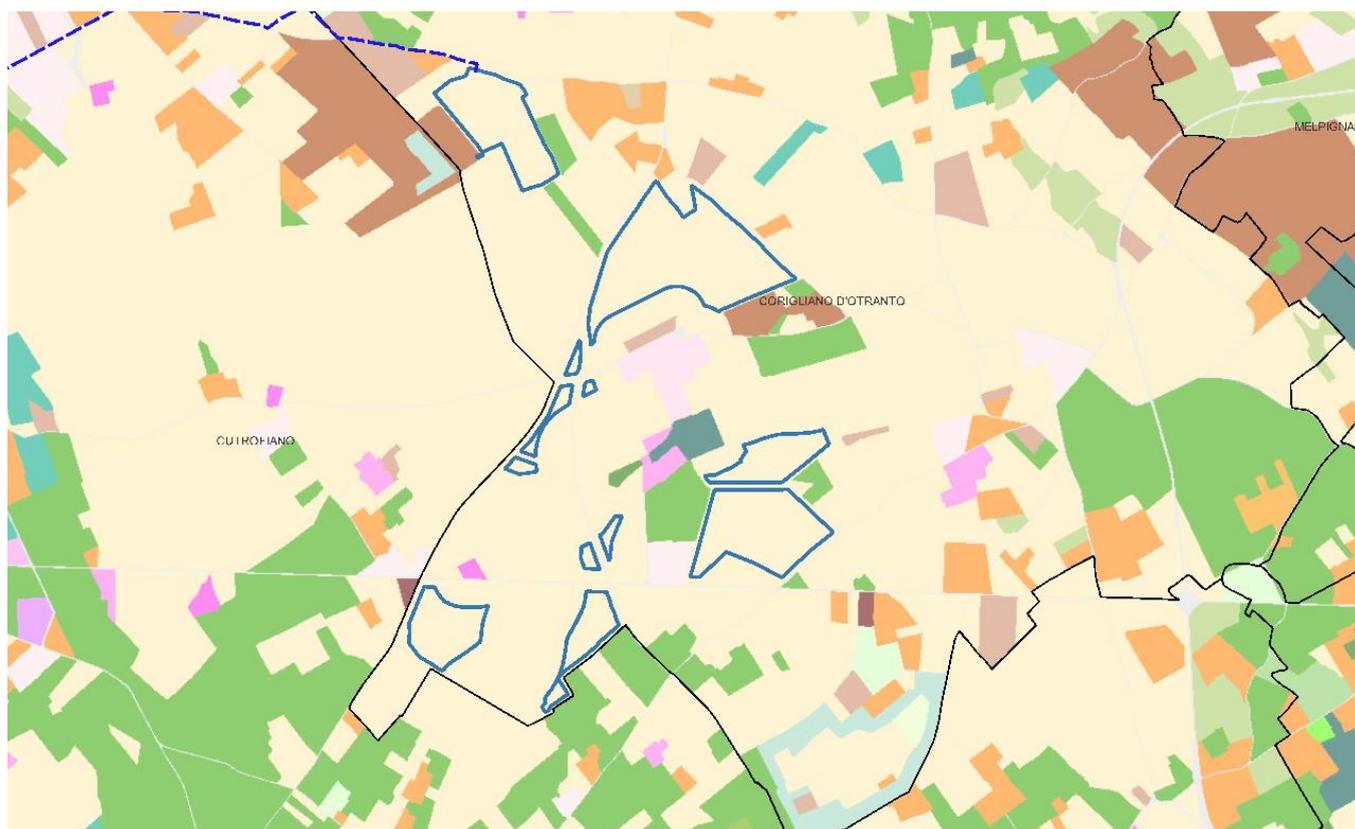


Figura 13 stralcio uso del suolo con perimetrazione campi fotovoltaici

Le aree di intervento coincidono con terreni classificati come seminativi

DESCRIZIONE E VALORI DEI CARATTERI AGRONOMICI E CULTURALI

L'ambito copre una superficie di 228000 ettari. Il 9% sono aree naturali (21500 ha) con 9000 ettari di aree a pascolo, praterie ed incolti, 6400 ettari di macchie e garighe, 2000 ettari di boschi di conifere. Si rinvencono anche ampie superfici paludose sia interne (580 ha) che salmastre (190 ha) e laghi e stagni costieri (360 ha). Gli usi agricoli predominanti comprendono le colture permanenti (105000 ha) ed i seminativi in asciutto (65.000 ha) che coprono rispettivamente il 46% ed il 29% della superficie d'ambito.

Delle colture permanenti, 84000 ettari sono uliveti, 20000 vigneti, e 1600 frutteti. L'urbanizzato, infine, copre il 14% (32000 ha) della superficie d'ambito (CTR 2006).

I suoli sono calcarei o moderatamente calcarei con percentuale di carbonati totali che aumenta all'aumentare della profondità. Dove si riscontra un'eccessiva quantità di calcare, si consiglia di non approfondire le lavorazioni, soprattutto se effettuate con strumenti che rovesciano la zolla. Infatti gli strati più profondi risultano sempre più ricchi di carbonati totali.

La coltura prevalente per superficie investita è l'oliveto frammisto ai cereali. Presenti anche la vite con molti DOC salentini, e colture industriali quali tabacco, barbabietola e fiori (Leverano). Quest'ultime, hanno il più alto valore produttivo.

La produttività agricola è di classe estensiva nella piana di Lecce e medio-alta o intensiva negli areali di produzione dei vini DOC. Le cultivar dell'olivo prevalente sono l'Ogliarola Salentina e la Cellina di Nardo, con alberi di elevata vigoria, di aspetto rustico e portamento espanso. Producono un olio con caratteristiche chimiche nella media.

Il ricorso all'irriguo nella piana di Lecce è elevato negli areali di produzione dei vini DOC. Il territorio presenta clima mediterraneo con inverni miti ed estati caldo umide, per effetto dell'azione di eventi atmosferici del mediterraneo Nord orientale, soprattutto lungo la fascia adriatica.

La Capacità d'uso dei suoli:

Le superfici fra le serre fra Salice Salentino, Guagnano, Veglie e Nardò, coltivate prevalentemente a vigneto, presentano suoli con caratteristiche favorevoli all'utilizzazione agricola e poche limitazioni, tali da essere ascritti

alla prima e seconda classe di capacità d'uso. I suoli delle serre e del tavoliere leccese, si presentano con forti limitazioni intrinseche e quindi con una limitata scelta di specie coltivabili. Tali suoli sono ascrivibili alla quarta classe di capacità d'uso (IVs).

Tra i prodotti DOP vanno annoverati: l'olio Terra D'Otranto ed il Caciocavallo Silano; fra i DOC, l'Aleatico di Puglia, il Primitivo di Manduria, il Lizzano il Salice Salentino, lo Squinzano, il Leverano, il Nardò, il Copertino il Galatina; per l'IGT dei vini, abbiamo il Salento oltre all'intera Puglia. La carta delle dinamiche di trasformazione dell'uso agroforestale fra 1962-1999 mostra, per quanto attiene alle intensivizzazioni, molti territori a pascolo ed incolto produttivo, e di quest'ultimi, molti territori bonificati, vengono convertiti a seminativi ed oliveti. In regime irriguo i pascoli lasciano il posto ad orticole ed oliveti, mentre il vigneto, i seminativi non irrigui e soprattutto oliveti vengono convertiti in erbacee ed orticole.

La persistenza di naturalità e di urbanizzato comprende modeste superfici. L'utilizzazione agricola persistente riguarda gli oliveti dei quali poco meno della metà in irriguo, i vigneti, ed i seminativi.

Le estensivizzazioni mostrano nel cinquantennio considerato, e soprattutto negli ultimi anni, il progressivo abbandono delle colture industriali, barbabetola da zucchero e tabacco. Gran parte di queste colture passano ad altri seminativi ed oliveti non irrigui, e si assiste frequentemente alla conversione a prati stabili non irrigui e pascoli, che sembrano denotare un progressivo abbandono dei suoli e delle terre più che un indirizzo o una riconversione verso un sistema produttivo più qualificante.

In pochi casi si mantiene sugli stessi suoli il regime irriguo sfruttando le opere idrauliche esistenti, estensivizzando a vigneti oliveti e sistemi colturali e particellari complessi. Anche il frutteto e l'oliveto cedono al seminativo. Parte del vigneto subisce la conversione a sistemi colturali e particellari complessi. Lungo la costa leccese aree a pascolo ed incolto produttivo, per lo più abbandonate presentano una rinaturalizzazione spontanea.

LA VALENZA ECOLOGICA DEGLI SPAZI RURALI

L'ambito presenta una valenza ecologica medio-alta per i comuni che si affacciano ad oriente sull'Adriatico, da Lecce ad Otranto. Quest'area si caratterizza per la presenza di aree naturali a pascolo, prati, incolti e molte aree umide, e colture estensive a seminativi ed oliveti. La matrice agricola ha quindi una presenza significativa di siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso.

Fra la costa occidentale dell'ambito e le serre, nei comuni di Nardò, Porto Cesareo, Avetrana, Manduria fino a Lizzano, la valenza ecologica varia da medio-bassa a medio-alta, a seconda se si considerino rispettivamente le aree rilevate degli alti strutturali (serre) prevalentemente olivetate o le superfici pianeggianti con copertura eterogenea, delle depressioni strutturali (sulla costa e fra le serre).

La matrice agricola ha a volte una presenza significativa di boschi, siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi, e l'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso. Le superfici pianeggianti, sempre sulle depressioni strutturali fra le serre, corrispondenti al territorio di molti dei grandi vini del Salento, nei comuni di Guagnano, Campi Salentina, Salice Salentino, ed in parte Veglie, Carmiano e Leverano, presentano valenza ecologica scarsa o nulla. Queste aree si presentano e coltivate in intensivo a vigneti, oliveti e seminativi. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari).

Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere si rileva una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

La valenza ecologica propria dell'area di intervento è classificata come Bassa o Nulla

Le aree classificate con "Valenza ecologica bassa o nulla" corrispondono alle aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi quali orticole, erbacee di pieno campo e colture protette. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere, la monocoltura coltivata in intensivo per appezzamenti di elevata estensione genera una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

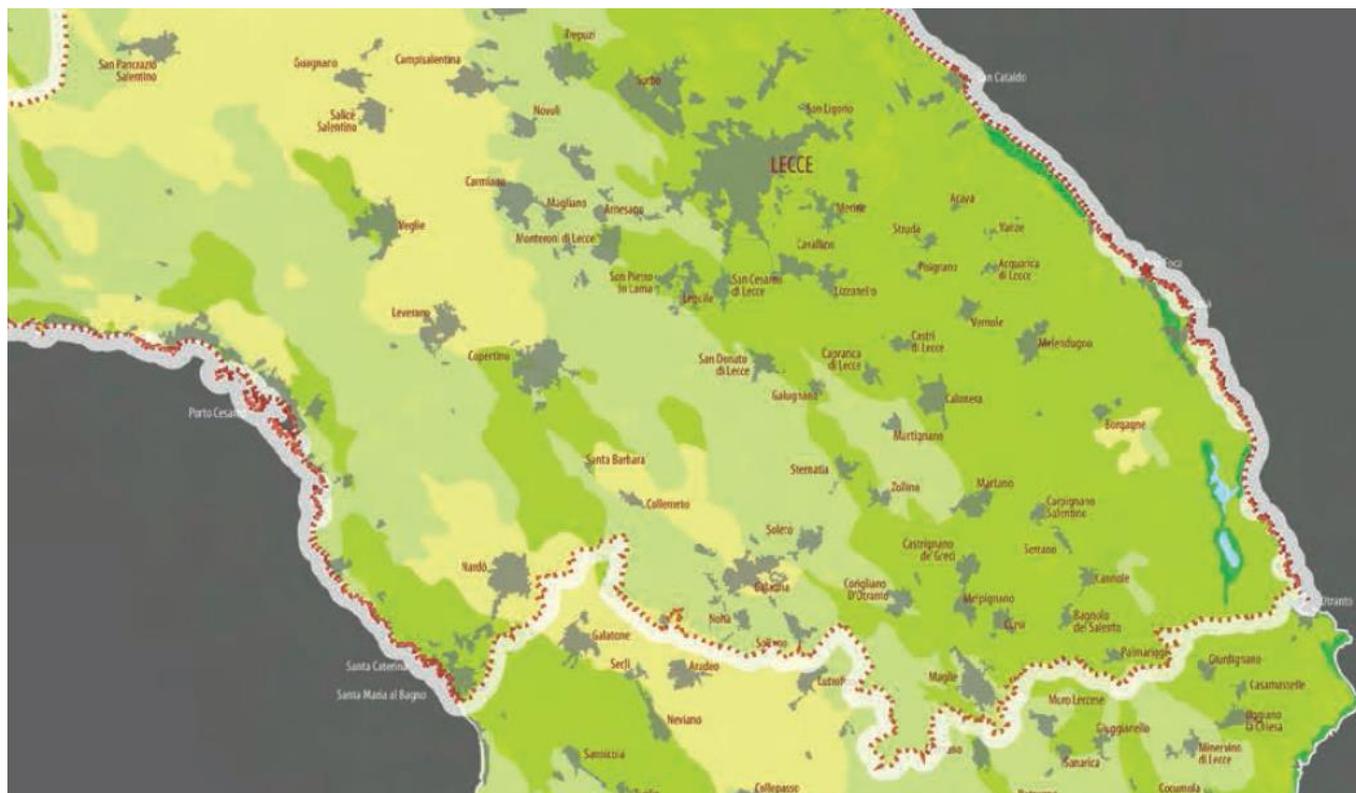


Figura 14 stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.7.b LA VALENZA ECOLOGICA DEI PAESAGGI RURALI

**STRUTTURA PERCETTIVA
 DESCRIZIONE STRUTTURALE**

Nell’ambito del Tavoliere Salentino, in assenza di qualsiasi riferimento morfologico, le uniche relazioni visuali sono date da elementi antropici quali campanili, cupole e torri che spiccano al di sopra degli olivi o si stagliano ai confini di leggere depressioni.

Il paesaggio percepito dalla fitta rete stradale è caratterizzato da un mosaico di vigneti, oliveti, seminativo, colture orticole e pascolo; esso varia impercettibilmente al variare della coltura prevalente, all’infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici. La costa non è mai monotona ma sempre varia e dai contorni frastagliati. Sul versante ionico da Torre Zozzoli fino al promontorio di Punta Prosciutto rari tratti di scogliera si alternano ad una costa prevalentemente sabbiosa orlata da dune naturali di sabbia calcarea.

La campagna leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane “La Cupa è la Tivoli dei Leccesi, distesa sopra un piccolo avvallamento di suolo. Le linee sono un po’ monotone ma l’insieme è bello, soprattutto nelle prime ore del giorno. In fondo all’orizzonte il verde scuro degli ulivi lascia spiccare il contorno delle cupole di Lequile, le case bianche, le chiese e i campanili di Monteroni, di Arnesano, di San Pietro in Lama e di San Cesario, paesi lontani qualche miglio l’uno dall’altro. Il primo piano invece è formato da frutteti d’un colore verdechiaro intramezzati da ville e da case coloniche che staccano per luce in quell’oceano di verzura...” (Cosimo De Giorni, Bozzetti) Geomorfologicamente si tratta di una grande depressione carsica e di un’area geografica ben definita, con al centro Lecce, e a cui fanno da corollario numerosi centri: Campi, Squinzano, Trepuzzi, Novoli, Carmiano, Arnesano, Monteroni, San Pietro in Lama, Lequile, San Cesario di Lecce, San Donato di Lecce, Cavallino, Lizzanello, Vernole e Surbo.

La presenza di terreni fertili, la facilità di prelevare acqua da una falda poco profonda, la presenza di banchi calcareniti da usare come materiale da costruzione, furono i fattori che facilitarono lo sviluppo di insediamenti e di attività umane nell’area della Cupa. L’avvallamento della “Cupa” raggiunge la sua massima depressione nei pressi di Arnesano (18 m. sul livello del mare), mentre 22 metri si raggiungono nei pressi dell’insediamento archeologico di “Maria Quarta”, la cosiddetta “Vora” di Maria Quarta. Dell’antica bellezza di questi luoghi purtroppo rimangono oggi ben poche testimonianze, ma permane il fascino ancora intatto di queste campagne e alcune emergenze architettoniche e paesaggistiche di grande valore (ville, pozzi, giardini).

Il paesaggio della LA CAMPAGNA A MOSAICO DEL SALENTO CENTRALE

La figura si caratterizza per una fitta maglia dell'insediamento, connotato da una rete di strade rettilinee, che collegano centri tra loro prossimi ma tuttavia ben distinti. Da ovest ad est, i centri si dispongono lungo l'asse Galatone, Galatina, Martano; da sud verso nord i centri di Maglie, Corigliano, Sternatia, e San Donato si dispongono lungo l'asse di una serra che ha ne determinato l'assetto. Nonostante questa densità di centri anche importanti, tutti con una ricca e consolidata dotazione urbana, il territorio conserva una spiccata ruralità che si manifesta attraverso un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo. Queste colture si dispongono in un paesaggio dai forti segni di urbanizzazione, tuttavia mitigati dalla presenza di vaste aree coltivate con cura. Qui, come in altre aree del Salento, il rapporto intercorso fra agricoltura, allevamento e insediamento, ha delineato un assetto unico di controllo e organizzazione di un ambiente caratterizzato da importanti e interessanti forme di carsismo. Caratterizzano tale assetto una moltitudine di segni diversi ed interrelati: muretti a secco per delimitare le unità particellari; "paretoni", "limitoni" e "parieti grossi" per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; "spase" e "lettiere" per essiccare i fichi; "lamie" e "paiare" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l'approvvigionamento dell'acqua; neviere, apiari, aie, trappeti, forni, palmenti per ghiaccio, miele e cera, grano, olio, pane e vino; torri colombaie e giardini chiusi per l'allevamento di colombi e la coltivazione di frutta.

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.

I luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio*Punti panoramici potenziali*

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

il sistema delle torri costiere e dei fari che rappresentano dei belvedere da cui è possibile godere di panorami o scorci caratteristici della costa. In particolare, il sistema costituito dalle relazioni tra le torri di difesa costiera e i castelli o masserie fortificate dell'entroterra.

Rete ferroviaria di valenza paesaggistica

Ferrovie del Sud Est, linea Novoli-Gagliano del Capo, linea Maglie-Otranto, linea Lecce-Gallipoli che attraversa e lambisce contesti di alto valore paesaggistico come ad esempio il paesaggio della maglia fitta.

Strade d'interesse paesaggistico

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 sono quelle che costituiscono le morfotipologie territoriali "La maglia policentrica del Salento centrale", "La maglia fitta del Salento orientale", "Lecce con la prima e seconda corona", "Il sistema a pettine della Murgia tarantina", con particolare riferimento a:

- la strada dei vigneti, la S.S. 7 ter, che lambisce i comuni di Fragagnano, Sava, Manduria, San Pancrazio Salentino e Guagnano;
- la via vecchia Sallentina che collega Manduria e Nardò verso Santa Maria di Leuca;
- la strada delle Cenate che collega Nardò alla costa;

Strade panoramiche

- La strada litoranea adriatica, costituita dal tratto di strada provinciale 366 San Cataldo-Torre dell'Orso, la SP 342, la SP 151, la SP 151;
- La strada litoranea ionica, costituita dal tratto della SP 129 da Torre Uluzzo a Torre In serraglio e la SP 286 Torre Sant'Isidoro- Porto Cesareo, la strada subcostiera SP 359 da Porto Cesareo verso Torre Lapillo, la SP 122 Torre

Colimena-Torre Zozzoli;

- la SP 361 Maglie Collepasso.

Riferimenti visuali naturali e antropici per la fruizione del paesaggio.

Principali fulcri visivi antropici

Nel paesaggio della Valle della Cupa, il sistema di cupole e campanili dei piccoli centri disposti a corona intorno a Lecce (Surbo, Campi Salentina, Squinzano, Trepuzzi, Novoli, Carmiano, Arnesano, Monteroni di Lecce, San Pietro in Lama, Lequile, San Cesario di Lecce, San Donato di Lecce, Cavallino, Lizzanello, Vermole);

I segni della cultura materiale diffusi nel paesaggio della Valle della Cupa (presenza di ville, cascine, masserie fortificate con torri colombaie e neviere, "pagghiare", resti di tracciati viari di ogni epoca storica).

Nel paesaggio della maglia fitta a mosaico, gli scorci in corrispondenza dei centri dello skyline dei borghi in cui è possibile riconoscere un campanile, una cupola, una torre;

Il sistema delle torri costiere e dei fari;

Il sistema delle ville storiche delle Cenate.

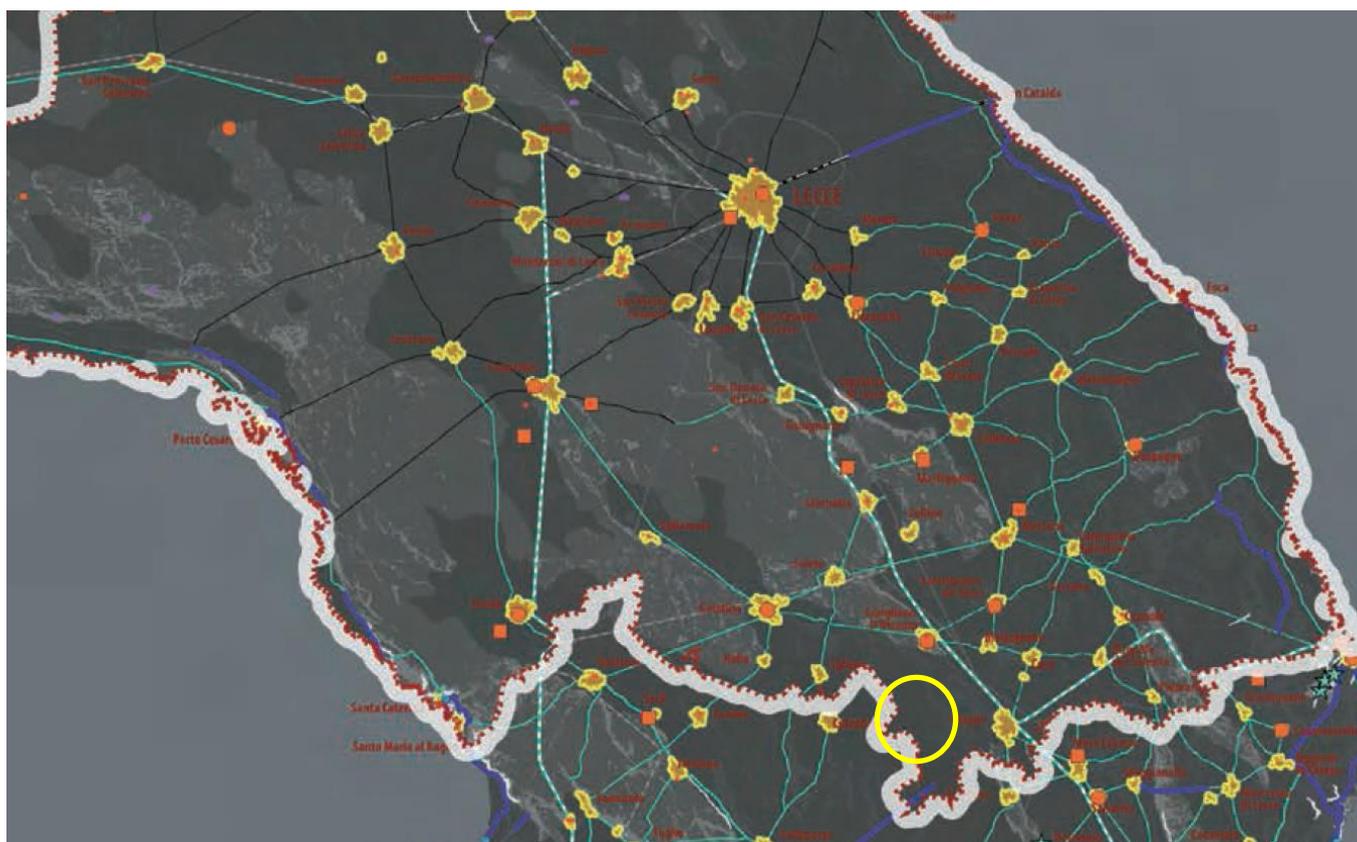


Figura 15 stralcio scheda n. 5.9 del PPTR Elaborato 3.2.4.12.1 LA STRUTTURA PERCETTIVA

CRITICITA'

Presenza di una forte infrastrutturazione nella Valle della Cupa. Presenza di una strada a scorrimento veloce, la tangenziale sopraelevata di Lecce, che taglia il sistema radiale di strade locali verso i centri a corona, e compromette da un punto di vista visivo la percezione della Valle della Cupa;

Presenza di una forte infrastrutturazione nel paesaggio della maglia fitta olivetata. Presenza di una strada a scorrimento veloce, la SS16, che interrompe il sistema a maglia fitta dei centri minori;

Fenomeni di saldatura dei centri della prima corona di Lecce. Diffuso fenomeno di saldatura lungo le radiali dei centri minori della prima corona di Lecce, che costituisce una barriera visuale verso il paesaggio circostante;

Fenomeni di saldatura dei centri della maglia fitta. Diffuso fenomeno di saldatura dei centri lungo la maglia fitta

che altera la percezione degli ingressi urbani;

Dispersione insediativa nella campagna a mosaico del Salento centrale e a Nardò. Presenza di edilizia diffusa costituita da edifici residenziali a uno o due piani in ambiti rurali, spesso in corrispondenza di manufatti rurali storici, con proliferazione di recinzioni di materiali diversi, che rappresentano vere e proprie barriere visuali verso il paesaggio agrario circostante. Le aree maggiormente interessate da questo fenomeno sono: l'asse delle Cenate per Nardò, dove all'insediamento di ville antiche si sovrappone un sistema di nuova edificazione di seconde case; a sud-est di Copertino e nel territorio compreso tra Aradeo, Galatina, Noha, Sogliano e Cutrofiano.

Dispersione insediativa lungo la costa. Presenza di tessuti urbani non pianificati, nati da processi spontanei, caratterizzati da tipologie di scarsa qualità edilizia in corrispondenza di aree costiere altamente significative da un punto di vista visivo-percettivo (dune, zone umide ecc...). Le aree maggiormente compromesse sono: sulla costa adriatica, da Casal Abate a Torre Rinalda, a Torre Chianca, a Frigole, sulla costa ionica, Torre Sant'Isidoro fino al confine con la provincia tarantina.

Attività estrattive. Le attività estrattive sono concentrate prevalentemente nel paesaggio della Valle della Cupa e rappresentano da un punto di vista visivo-percettivo delle grandi lacerazioni nel paesaggio.

Localizzazione di parchi eolici in zone ad alta sensibilità visuale. La diffusione di pale eoliche nel territorio agricolo tra Lecce e Torre Chianca, impiantate senza alcuna programmazione ed attenzione per i valori paesaggistici dell'area, produce un forte impatto visivo e paesaggistico.

Presenza di aree industriali lineari e di grandi piattaforme industriali. L'inserimento e la presenza di zone industriali in brani di paesaggio agrario ad alto valore culturale, storico e paesistico, ha provocato la perdita di alcuni segni di questo paesaggio ed un consistente degrado visuale. Le aree maggiormente compromesse sono: la piattaforma produttiva di Surbo; le aree produttive lineari che si attestano da Salice Salentino e Leverano verso la costa; le aree produttive e commerciali lineari lungo gli assi Seclì Aradeo-Neviano, Galatina-Lecce e Galatina- Sogliano-Cutrofiano; la "strada mercato" dell'asse Lecce-Maglie

CONTESTO AREA D'INTERVENTO

Nella valutazione degli impatti sul paesaggio quindi, la particolare posizione dell'insediamento dell'impianto, lontano da aree di particolare pregio paesaggistico e da luoghi di interesse turistico, rappresenta un elemento di non criticità, cui porre particolare attenzione.

Per la valutazione vengono presi in considerazione la viabilità dell'area dai quali è possibile vedere il parco agrivoltaico.

Il sito di impianto (Fig.36) è posizionato sui margini della SP363 (LECCE); le altre strade che circondano le aree interessate dall'impianto sono strade non appartenenti al circuito turistico o cicloturistico e interessate a flussi turistici pressoché irrilevanti.



Figura 16 ortofoto aree di intervento in celeste i siti dei campi Fotovoltaici

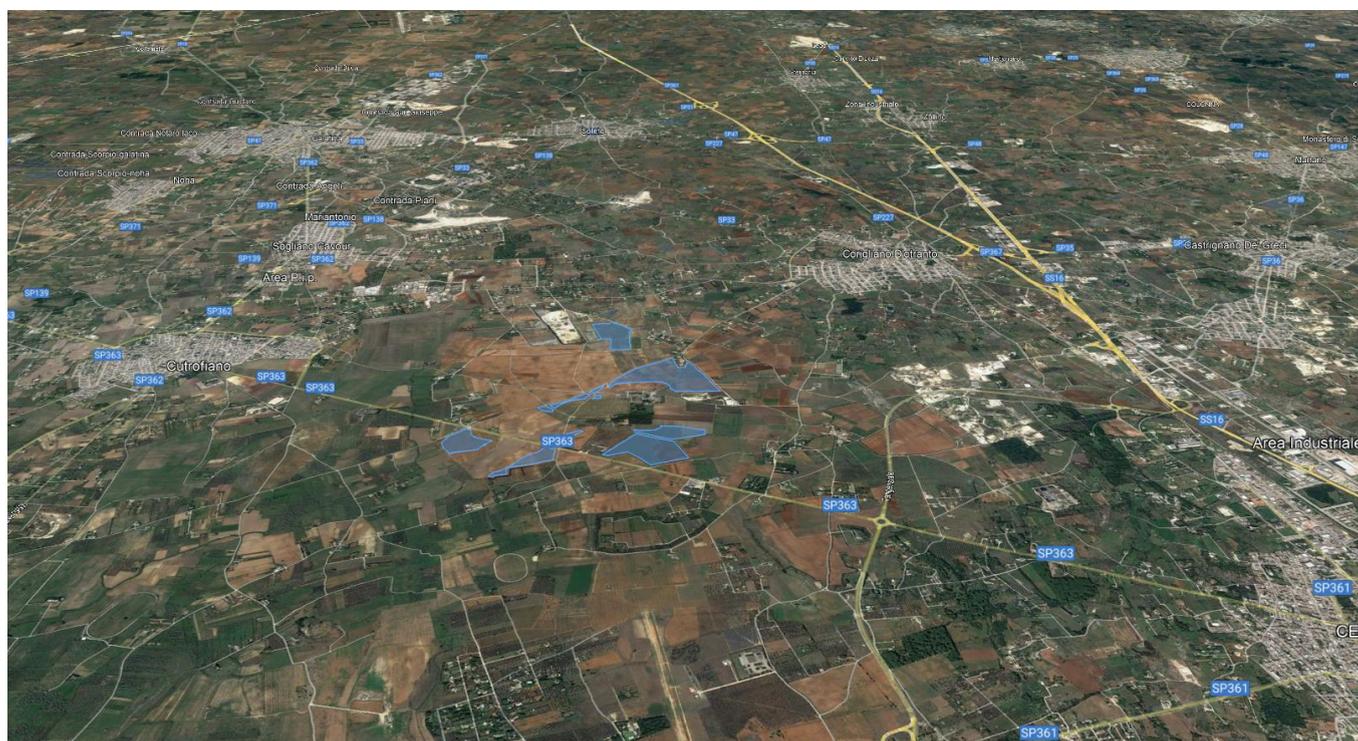


Figura 17 vista prospettica aree di progetto

2.3 RICOGNIZIONE FOTOGRAFICA E SIMULAZIONE DEGLI INTERVENTI

A seguito della verifica condotta al cap. 3.1, emerge che la visibilità potenziale verso i siti di impianto si ha, in modo esteso, da quasi tutti i luoghi interni all'AVIC di 3 km.

L'immagine seguente rappresenta graficamente il gradiente della visibilità potenziale all'interno dell'AVIC verso i siti di impianto. Le aree con colorazione gialla tendente alle tonalità più chiare, identificano luoghi con maggiore visibilità dell'impianto.

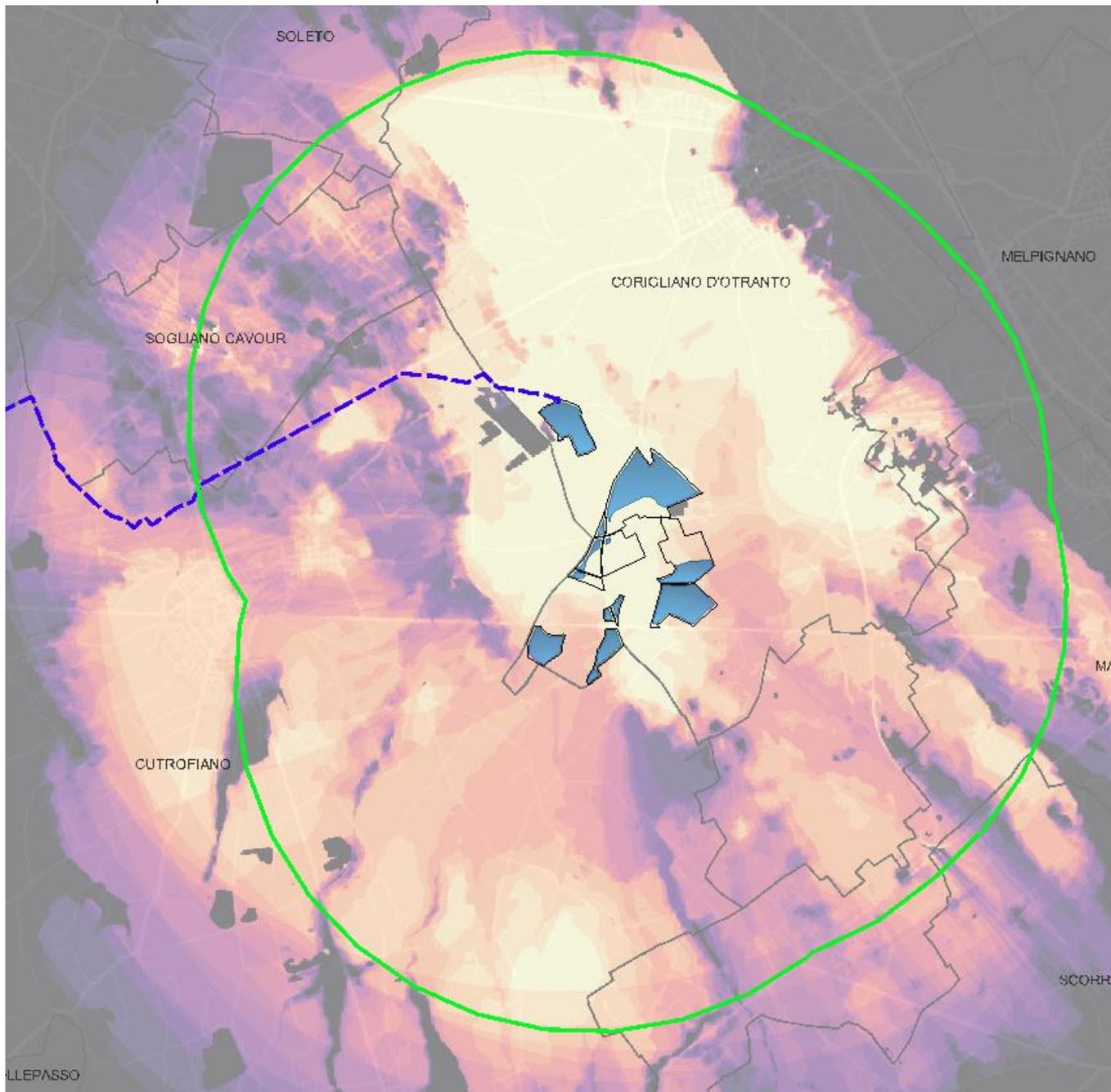


Figura 18 livelli di visibilità interni a AVIC 3 km

La scelta dei punti di ripresa per l'elaborazione delle simulazioni dell'impatto visivo conseguente alla realizzazione dell'intervento, è stata quindi effettuata dagli spazi pubblici accessibili, cioè dalla rete delle strade comunali e provinciali presenti nel contesto di indagine.

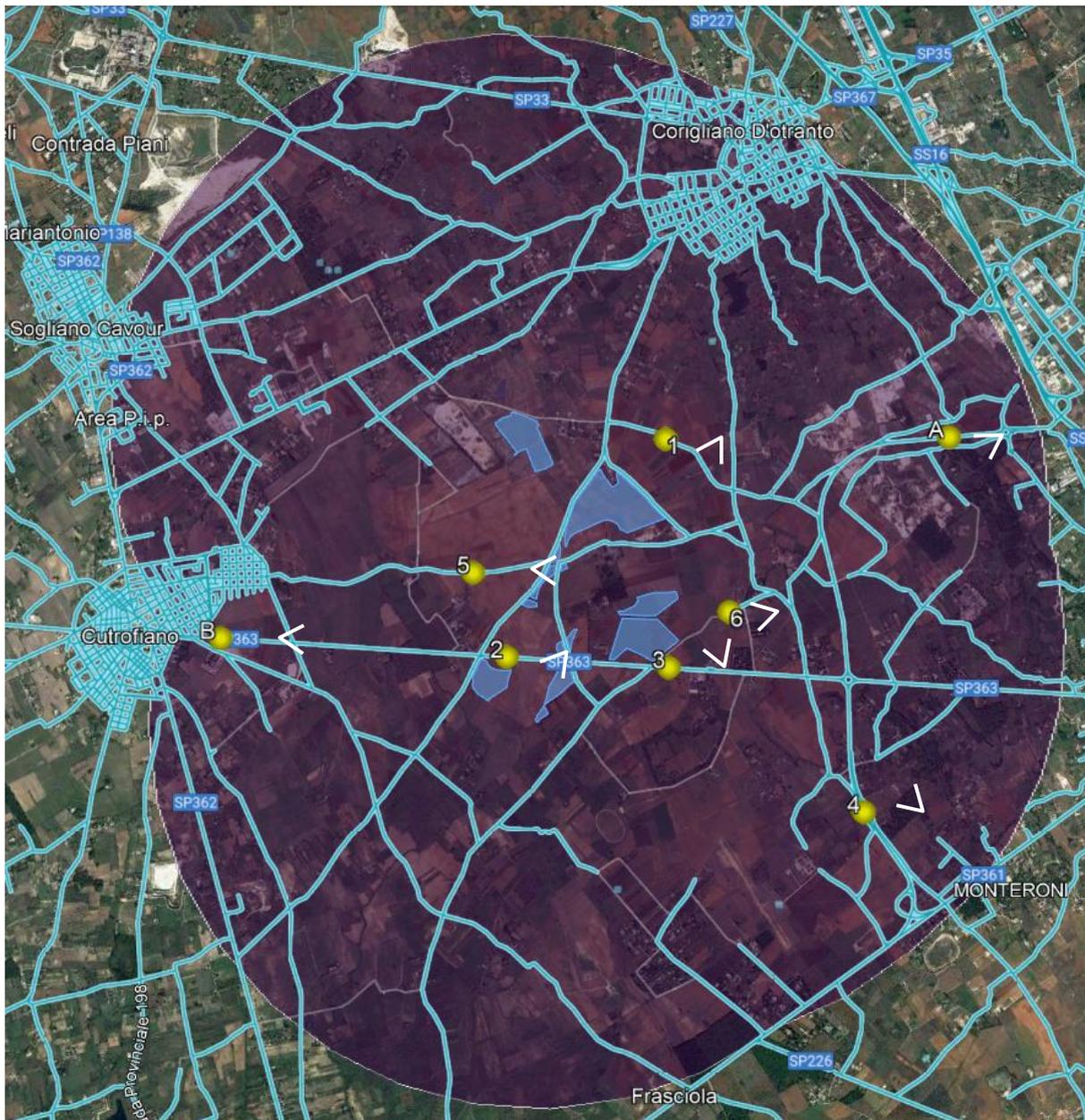


Figura 19 rete strade pubbliche e aree impianto

I punti di ripresa hanno le seguenti coordinate:

1	18,24879329	40,13910297
2	18,23558084	40,12456491
3	18,24972977	40,12342518
4	18,267501	40,11304659
5	18,23227992	40,13009595
6	18,25309498	40,1273625
A	18,27452913	40,1390734
B	18,2091734	40,12522913

Foto punto ripresa 1



Foto punto ripresa 2



Foto punto ripresa 3



Foto punto ripresa 4



Foto punto ripresa 5



Foto punto ripresa 6



Foto punto ripresa A



Foto punto ripresa B



Foto punto ripresa 1



Foto punto ripresa 2



Foto punto ripresa 3



Foto punto ripresa 4



In arancio è riportata l'area d'ingombro (non visibile dal punto di ripresa) dei siti di impianto.

Foto punto ripresa 5



In arancio è riportata l'area d'ingombro (non visibile dal punto di ripresa) dei siti di impianto.

Foto punto ripresa 6



In arancio è riportata l'area d'ingombro (non visibile dal punto di ripresa) dei siti di impianto.

Foto punto ripresa A



In arancio è riportata l'area d'ingombro (non visibile dal punto di ripresa) dei siti di impianto.

Foto punto ripresa B



In arancio è riportata l'area d'ingombro (non visibile dal punto di ripresa) dei siti di impianto.

3 VALUTAZIONE DI IMPATTI CUMULATIVI

Sono qui analizzati i potenziali impatti cumulativi che l'impianto fotovoltaico può generare nei confronti di un'area vasta, su beni architettonici o archeologici.

Per ulteriori approfondimenti e per una visione d'insieme dello studio effettuato, si rimanda alle Carte di Visibilità e Modello di Intervisibilità e ai Modelli di Elevazione riportati nell'elaborato "COR43.8_18Studio Impatti cumulativi".

3.1 impatti cumulativi visivi definizione di una zona di visibilità teorica

La valutazione degli impatti cumulativi visivi presuppone l'individuazione di una zona di visibilità teorica, definita come l'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto e dunque l'area all'interno della quale le analisi andranno ulteriormente specificate. Si può assumere preliminarmente un'area visibile o Area Vasta ai fini degli Impatti Cumulativi (AVIC) definita da un raggio di almeno 3 Km dall'impianto proposto.

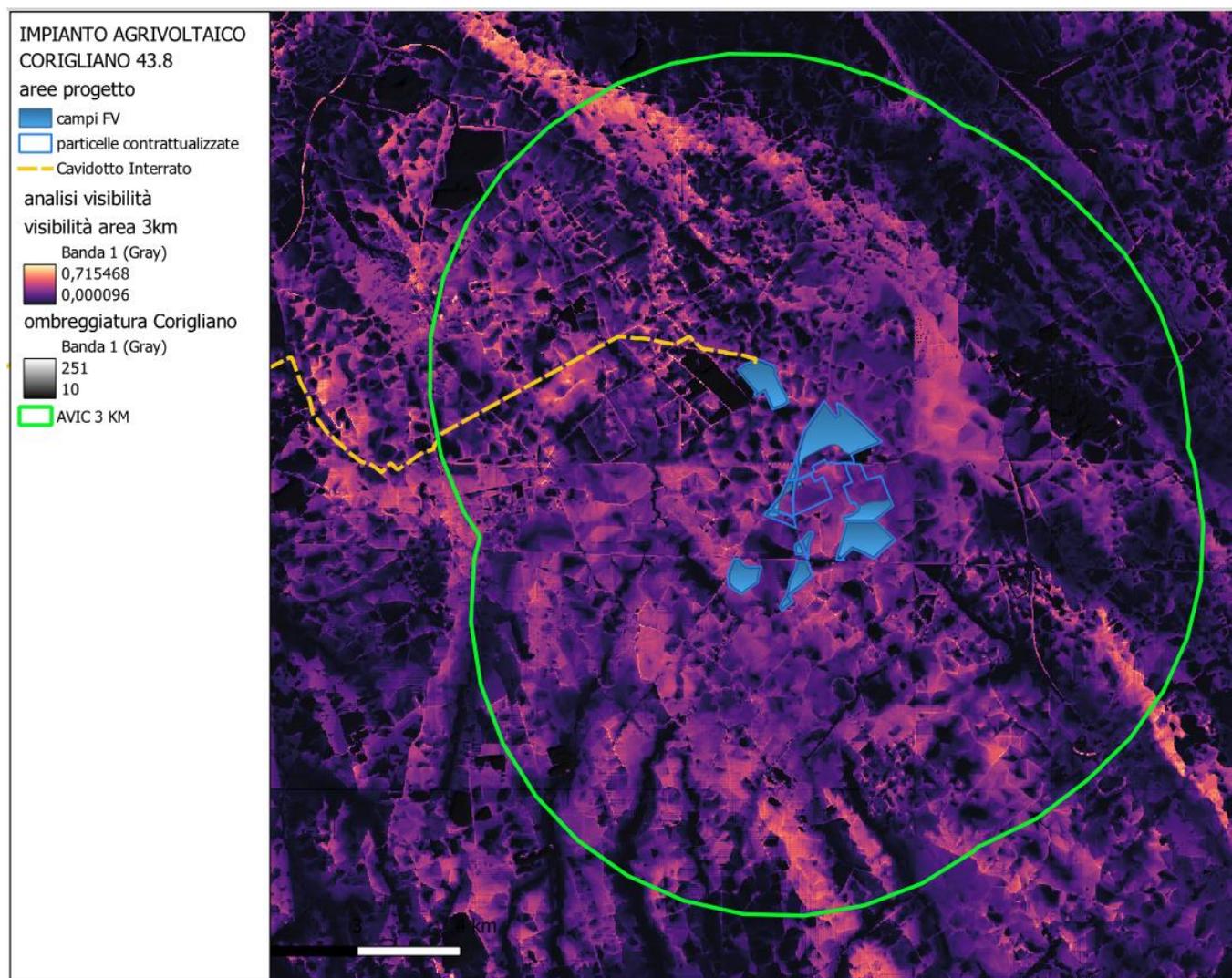


Figura 20 individuazione AVIC su base cartografica con Indice di Visibilità

Nell'immagine precedente sono rappresentate, con gradienti tendenti al giallo chiaro, le aree con maggiore livello di visibilità all'interno dell'area Vasta.

Partendo dallo studio delle figure territoriali del PPTR all'interno dell'area teorica di 3 km, sono stati selezionati, in seguito a sopralluoghi e ad uno studio del territorio, i seguenti 112 POI Point Of Interest, cioè i Beni di interesse

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "CORIGLIANO 43.8"

COMUNI DI CORIGLIANO D'OTRANTO-CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO- SECLI'-
GALATONE-GALATINA
PROVINCIA DI LECCE, PUGLIA

COR43.8_18

Studio Impatti Cumulativi

storico culturale. I beni sono classificati in base all'attribuzione del vincolo di tutela ai sensi della parte seconda del D.Lgs 42/2004 o ai sensi di segnalazioni architettoniche e quindi classificati come Ulteriori Contesti paesaggistici (siti storico culturali) dal PPTR.

Beni tutelati ai sensi della parte seconda del D.Lgs 42/2004

CORIGLIANO D'OTRANTO	ARCO DEI LUCCHETTI
CORIGLIANO D'OTRANTO	CASTELLO DE' MONTI
CORIGLIANO D'OTRANTO	COMI
CORIGLIANO D'OTRANTO	DE' MONTI, POI GERVASI
CORIGLIANO D'OTRANTO	GERVASI
CORIGLIANO D'OTRANTO	PORTA TERRA
CORIGLIANO D'OTRANTO	QUARTA
CUTROFIANO	CHIESA PARROCCHIALE "MADONNA DELLA NEVE" - CUTROFIANO (LE)
MAGLIE	CHIESA DI M. S. DELLA PURIFICAZIONE DEL SEC. XVIII
MAGLIE	EDIFICI
MAGLIE	PALAZZO CAPECE
SCORRANO	CHIESA DELLA MADONNA DELLA LUCE
SOGLIANO CAVOUR	CASTELLO ALIAS PALAZZO BARONALE
MELPIGNANO	MASSERIA S. ALOIA E TORRE COLOMBAIA SECC. XVI - XVIII
MAGLIE	MENHIR
MELPIGNANO	MENHIR CALAMAURI
MAGLIE	PALAZZO TAMBURINO
MAGLIE	SCALONE
MAGLIE	VIA ROMA

Ulteriori Contesti Paesaggistici (siti storico culturali) PPTR

COMUNE	DENOMINAZIONE	COMUNE	DENOMINAZIONE
CUTROFIANO	MASSERIA PETRONE GRANDE	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASSERIA PETRONE PICCOLA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASSERIA PLEGGI	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASSERIA TORREMOZZA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASSERIA PAGLIERA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASSERIA ASTORE	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASSERIA LAME	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASSERIA PIGLIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	PISCOPIO	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASS. CONGEDO	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	PISCOPIO PICCOLO	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	PISCOPIO GRANDE	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	CRIPTA SAN GIOVANNI	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	NEVIERA GRANDE	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "CORIGLIANO 43.8"

 COMUNI DI CORIGLIANO D'OTRANTO-CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO- SECLI'-
 GALATONE-GALATINA
 PROVINCIA DI LECCE, PUGLIA

COR43.8_18

Studio Impatti Cumulativi

CUTROFIANO	NEVIERA PICCOLA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	CASTELLI	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	MASS. MONACI	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	CAS.A DON LATTANZIO	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	FRANTOIO IPOGEO - ASTORE	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	VILLA GALLUCCIO	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CUTROFIANO	CASINA ANGELELLI	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MAGLIE	MASS. FRANCAVILLA GRANDE	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MELPIGNANO	Masseria La torre	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MELPIGNANO	Masseria Schiatta	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MELPIGNANO	Masseria Sant'Isidoro	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MELPIGNANO	Masseria San Rocco grande	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MELPIGNANO	Masseria San Rocco piccola	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MELPIGNANO	Masseria San Rocco piccola	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
MELPIGNANO	Masseria San Rocco piccola	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	Masseria L'Appidè	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	CASINO
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	CASA RURALE
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	CASA RURALE
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	CASA RURALE	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	CASA RURALE	CORIGLIANO D'OTRANTO	VILLA
CORIGLIANO D'OTRANTO	CASA RURALE	CORIGLIANO D'OTRANTO	CASINO
CORIGLIANO D'OTRANTO	CASINO	CORIGLIANO D'OTRANTO	CASINO
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA
CORIGLIANO D'OTRANTO	MASSERIA	CORIGLIANO D'OTRANTO	Segnalazione archeologica

L'analisi di visibilità tiene conto della sola orografia del suolo prescindendo dall'effetto di occlusione visiva data dalla vegetazione e da eventuali strutture esistenti, in modo da consentire una mappatura dell'area di studio, non legata a fattori stagionali, soggettivi o contingenti (parliamo quindi di INTERVISIBILITA' TEORICA).

Tale analisi risulta oltremodo cautelativa dal momento che nella realtà gli elementi antropici, nonché naturalistici presenti nel territorio, riducono notevolmente la percezione di un oggetto estraneo nell'ambiente. Pertanto, i risultati ottenuti nella realtà, grazie alle mitigazioni previste (arbusti e vegetazione) garantiranno una mitigazione assoluta della visibilità diretta; l'impianto potrebbe non risultare visibile dai punti da cui nell'analisi teorica risultava percepibile.

Nell'immagine seguente sono rappresentati gradienti di visibilità delle aree d'impianto rispetto al contesto orografico d'area.

Sono rappresentati con gradienti tendenti al chiaro, le aree che, all'interno dell'area Vasta, hanno un maggiore livello di visibilità verso l'impianto.

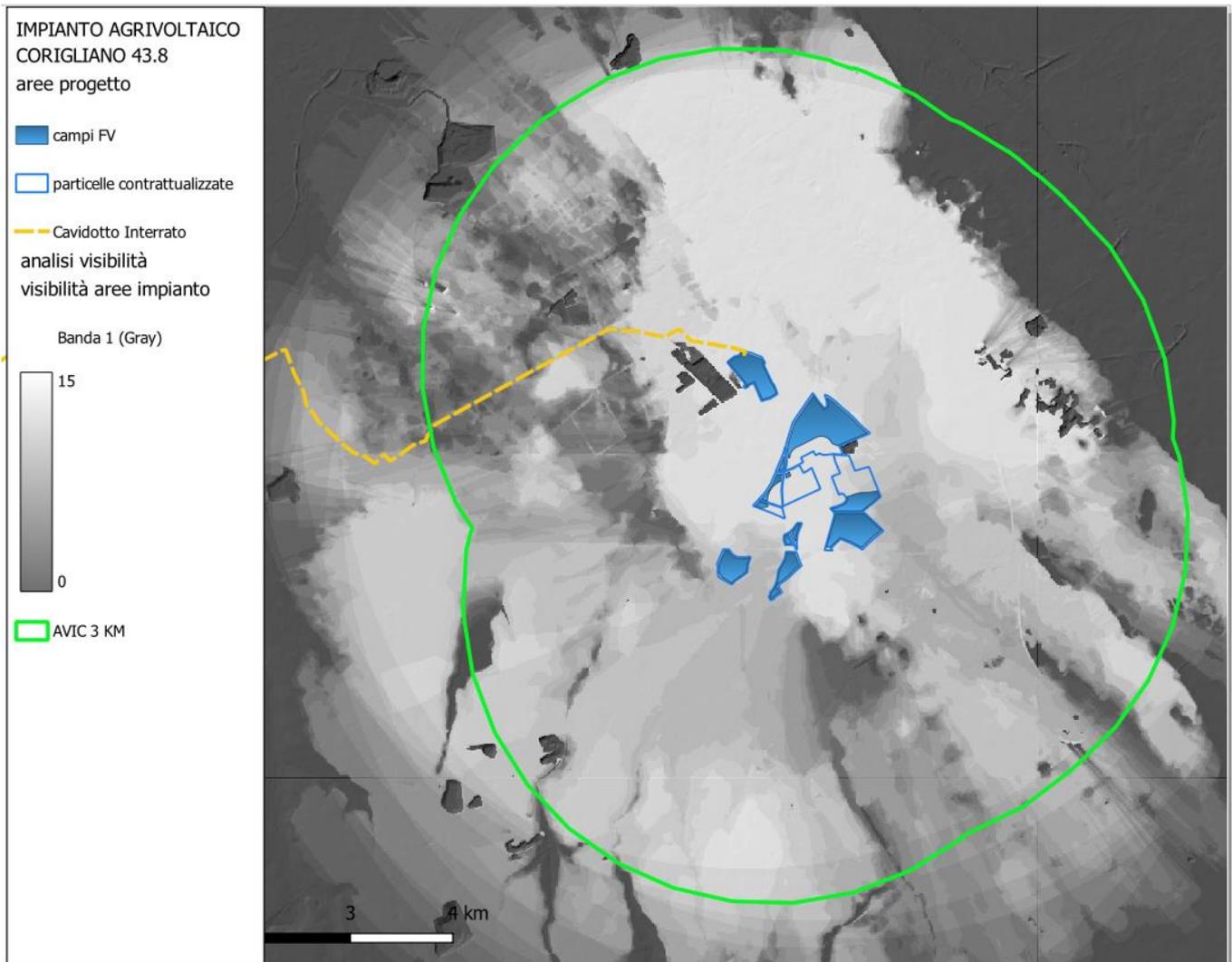


Figura 22 Carta di Visibilità e AVIC 3 km

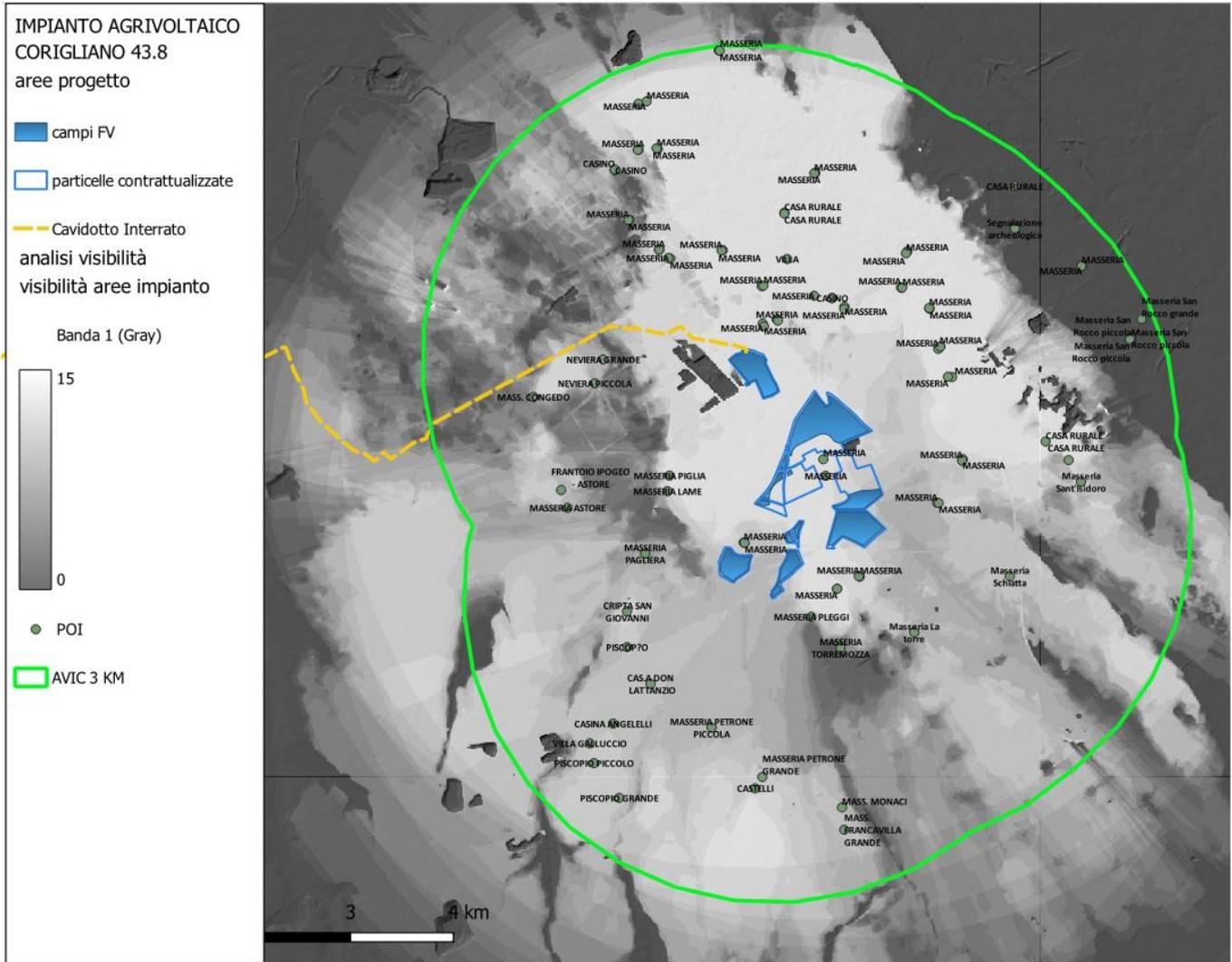


Figura 23 Carta di Visibilità e elementi presenti in AVIC 3 km

Nell'immagine precedente sono riportati i POI Point Of Interest, cioè i Beni di interesse storico culturale interni all'Area Vasta.

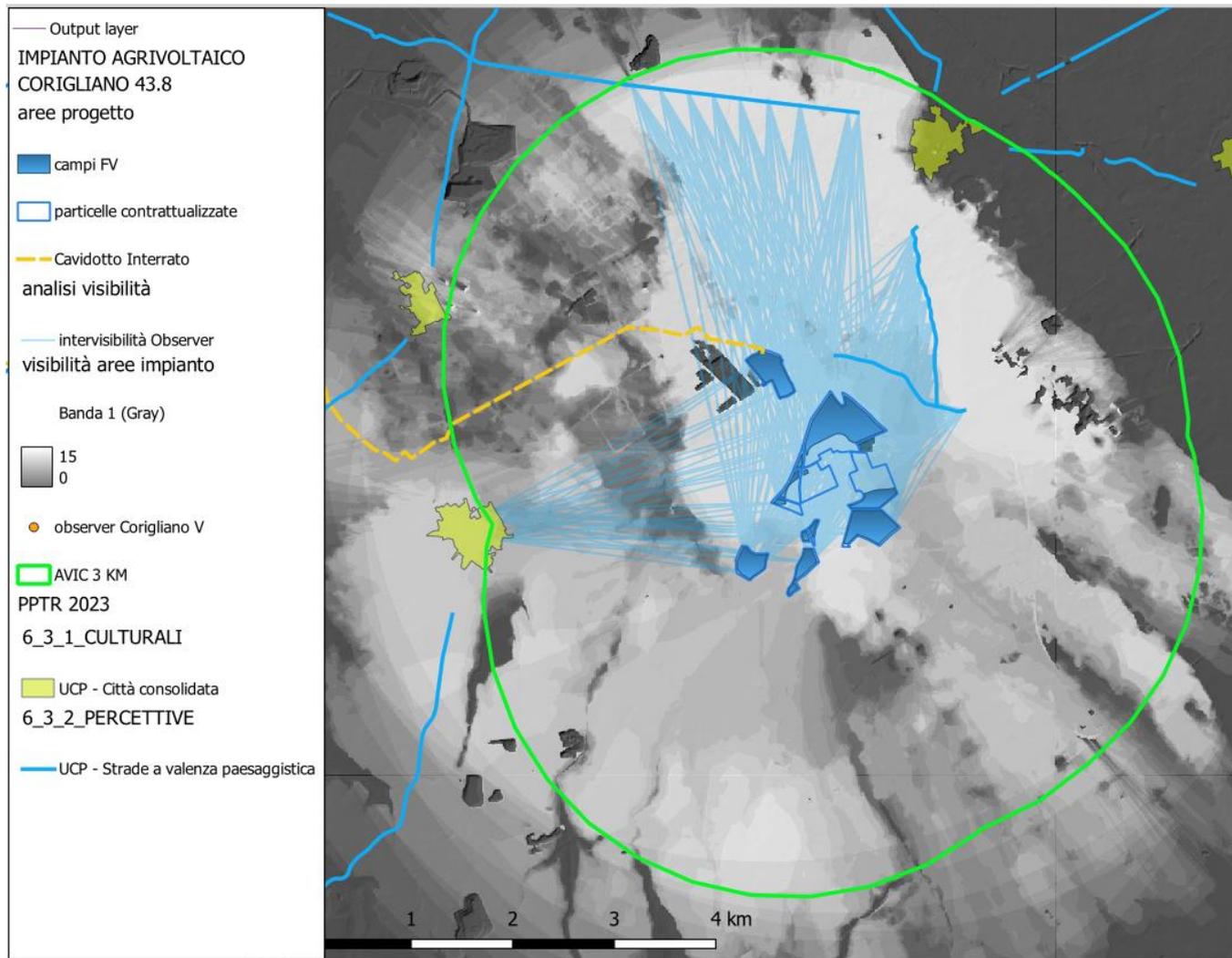


Figura 25 tracciati di intervisibilità tra la rete dei Tratturi e le aree di impianto rilevati in AVIC 3 km

Sulla base dei risultati ottenuti sono stati elaborati modelli di elevazione lungo le sezioni di intervisibilità, specificate e riportate sulla mappa, condotte per tutti i punti di osservazione, che hanno permesso di verificare ulteriormente quanto già elaborato attraverso la Viewshed Analysis e soprattutto di comprendere la morfologia del sito.

Da queste analisi emerge che la potenziale percezione visiva dell'impianto, dalle aree interne al perimetro AVIC di 3 km è elevata. Questo scenario è determinato dall'orografia pianeggiante dell'area della Figura Territoriale denominata "La Campagna a Mosaico" ed in particolare della zona di intervento.

L'analisi di visibilità tiene conto della sola orografia del suolo prescindendo dall'effetto di occlusione visiva data della vegetazione e da eventuali strutture esistenti, in modo da consentire una mappatura dell'area di studio, non legata a fattori stagionali, soggettivi o contingenti (parliamo quindi di INTERVISIBILITA' TEORICA).

Tale analisi risulta oltremodo cautelativa dal momento che nella realtà gli elementi antropici, nonché naturalistici presenti nel territorio, riducono notevolmente la percezione di un oggetto estraneo nell'ambiente. Pertanto, i risultati ottenuti nella realtà, grazie alle mitigazioni previste (arbusti e vegetazione) garantiranno una mitigazione assoluta della visibilità diretta; l'impianto potrebbe non risultare visibile dai punti da cui nell'analisi teorica risultava percepibile.

Si rileva inoltre che i campi fotovoltaici sono potenzialmente visibili da alcuni tracciati della rete tratturale interna all'AVIC di 3 km.

In un contesto orografico pianeggiante quale quello del territorio compreso tra i comuni di Corigliano d'Otranto, Maglie e Cutrofiانو, caratterizzato dall'assenza di punti panoramici, l'insieme degli elementi antropici, nonché quelli naturalistici presenti nel territorio, operano come barriere visive riducendo notevolmente la percezione. Pertanto la percezione effettiva dai punti sensibili presenti nell'Area Vasta sarà pressoché nulla anche grazie alle mitigazioni previste (arbusti e vegetazione), l'impianto quindi NON è visibile dai punti da cui nell'analisi teorica risultava visibile.

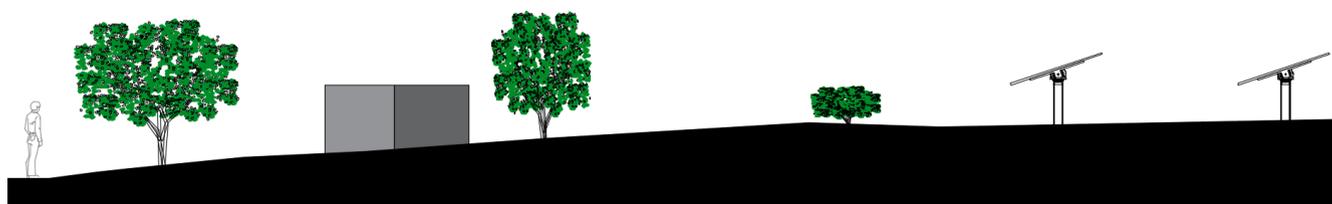


Figura 26 modello elevazione tipo

Gli effetti delle opere di mitigazione visiva riportati al cap. 10.8 confermano che, ad eccezione di pochi casi, l'area di impianto NON risulta visibile dai Punti Sensibili di Osservazione; L'orografia del terreno, le costruzioni, le alberature presenti e, soprattutto la realizzazione di una fascia di mitigazione perimetrale, NON permetteranno la percezione visiva diretta.

Dall'analisi è emerso che l'impianto oggetto di autorizzazione non interferisce quindi sulle strutture paesaggistiche del territorio e non modifica il potenziale mantenimento o sviluppo delle stesse.

L'analisi comprende anche l'aspetto ambientale, paesaggistico e territoriale. Il progetto è stato determinato in modo tale che i benefici dovuti alla produzione energetica da fonti rinnovabili non fossero superati dall'impatto sul paesaggio.

L'impostazione progettuale permette l'integrazione della produzione di energia rinnovabile con il contesto territoriale e la piantumazione perimetralmente all'impianto mitigherà naturalmente la percezione visiva e lo sviluppo della biodiversità nell'area di impianto.

3.2 impatto cumulativo su patrimonio culturale e identitario

Il PPTR nelle Schede d'Ambito Paesaggistico individua una serie di invarianti strutturali ovvero una serie di sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale. La valutazione paesaggistica dell'impianto ha considerato le interazioni dello stesso con l'insieme degli impianti, presenti nel territorio di riferimento, sotto il profilo della vivibilità, della fruibilità e della sostenibilità che la trasformazione dei progetti proposti produce sul territorio.

Si è quindi partiti dal riconoscimento delle invarianti strutturali che connotano la figura territoriale della Campagna a Mosaico del Salento Centrale per verificare che il cumulo prodotto dagli impianti presenti nella unità di analisi non interferisca con le regole di riproducibilità delle stesse invarianti. I fattori di rischio e gli elementi di vulnerabilità riscontrati in questo contesto si possono riferire:

- all'alterazione e alla compromissione della leggibilità dei mosaici agro-ambientali
- all'Occupazione antropica delle superfici naturali degli alvei dei corsi d'acqua, abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica delle forme, e ad incrementare il rischio idraulico;
- Trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie;
- Utilizzo delle cavità carsiche come discariche per rifiuti solidi urbani.

Uno dei possibili elementi di salvaguardia e di riproducibilità delle invarianti strutturali è nella tutela dei mosaici agrari e nella salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini e dalla salvaguardia delle trame e del mosaico culturale del Salento centrale (fitta rete di muretti a secco, promiscuità culturale).

In considerazione delle caratteristiche planimetriche e dimensionali dell'intervento, il progetto proposto NON interviene o modifica i sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale della Campagna a Mosaico del Salento Centrale; l'organizzazione dei campi fotovoltaici e la loro disposizione planimetrica mantiene inalterata la maglia particellare del territorio, senza apportare modifiche al disegno originale delle partizioni agrarie esistenti.

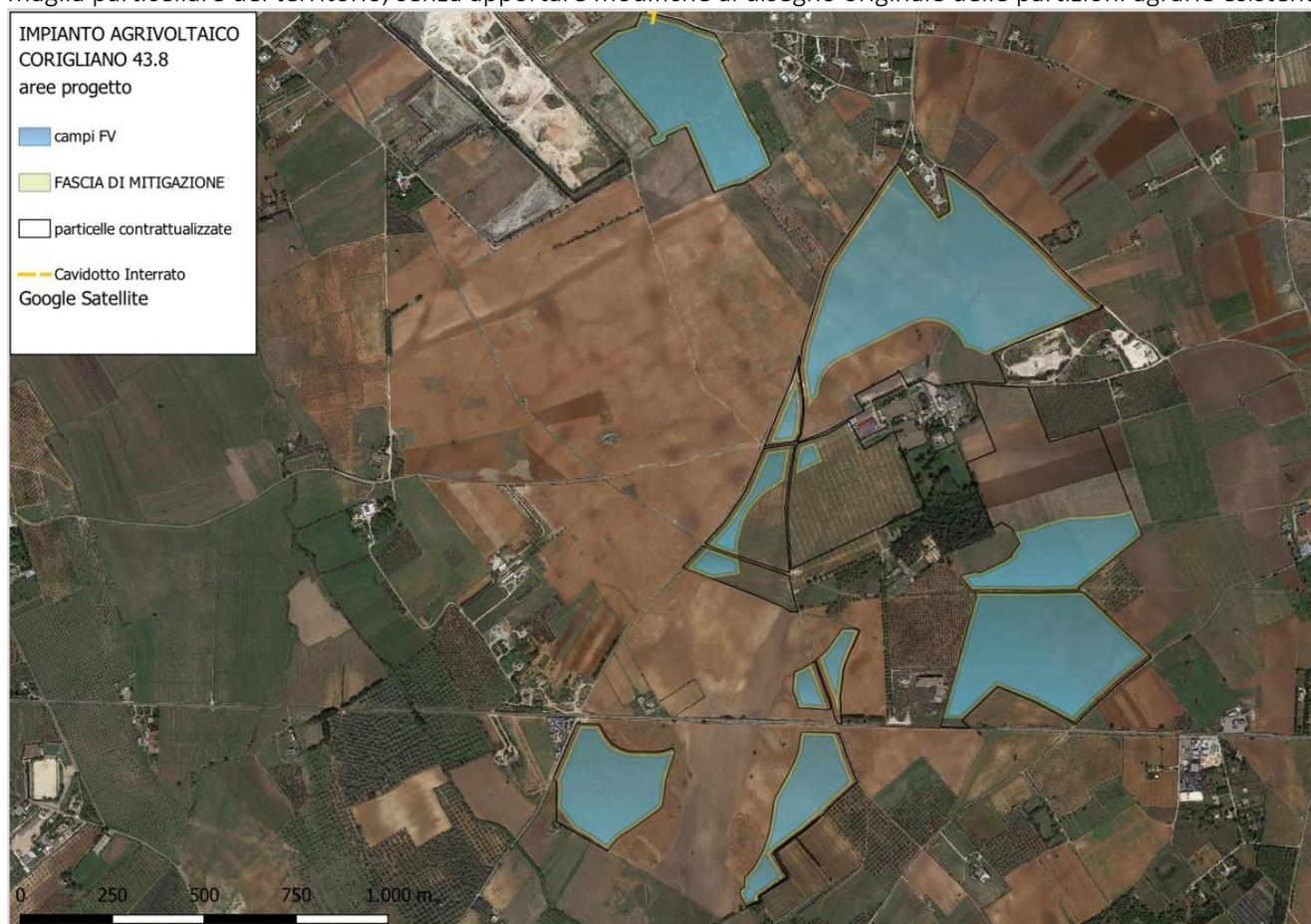


Figura 27 mappa sovrapposizione campi fotovoltaici alla maglia agraria

3.3 impatto cumulativo su biodiversita' e ecosistemi

Per quanto riguarda lo studio degli impatti cumulativi sulla tutela della biodiversità e degli ecosistemi, si rileva che non sono presenti aree della Rete Natura 2000 entro un raggio di 3 km dall'area di impianto

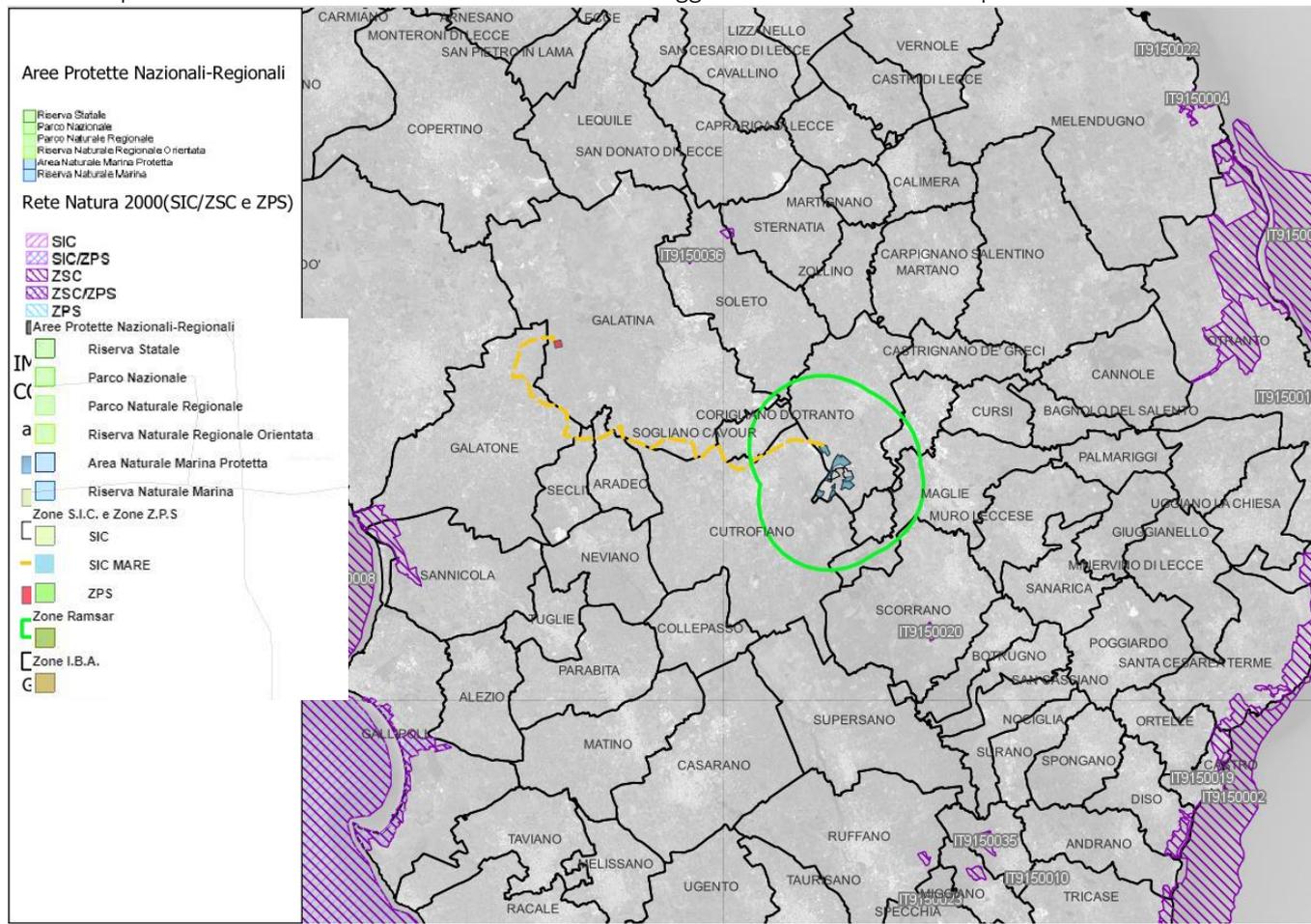


Figura 28 mappa RETE NATURA 2000

I più vicini siti afferenti alla Rete Natura 2000 sono localizzati a circa 6,6 Km dall'area di progetto. Per la verifica delle interferenze con il sistema delle Aree Protette, Rete Natura 2000 e Ulivi Monumentali, consultare il seguente file: **COR43.8_09 Tavola vincoli Rete Natura 2000**

3.4 impatto cumulativo su suolo e sottosuolo

La Valutazione di Impatto cumulativa legata al consumo e all' impermeabilizzazione di suolo, deve tener conto anche del rischio di sottrazione suolo fertile e di perdita di biodiversità dovuta all'alterazione della sostanza organica del terreno. L'analisi è condotta in base alle istruzioni applicative dell'allegato tecnico della DGR 2122 del 23/10/2012, contenenti la "Definizione dei criteri metodologici per l'analisi degli impatti cumulativi per impianti FER" che prevede i seguenti criteri:

CRITERIO A : impatto cumulativo tra impianti fotovoltaici

Si definiscono:

SIT= Σ (superfici impianti Fotovoltaici autorizzati realizzati, in corso di Autorizzazione Unica Fonte sit.puglia)

AVA = Area di Valutazione Ambientale (AVA) nell'intorno dell'impianto, al netto delle aree non idonee (da R.R. 24 del 2010) in m^2

si calcola tenendo conto:

- **S1** = Superficie dell'impianto preso in valutazione in m^2
- **R** raggio del cerchio avente area pari alla superficie dell'impianto in valutazione $R = (S1/\pi)^{1/2}$;

Per la valutazione dell'Area di Valutazione Ambientale (AVA) si ritiene di considerare la superficie di un cerchio (calcolata a partire dal baricentro dell'Impianto fotovoltaico in oggetto), il cui raggio è pari a 6 volte R, ossia:

$RAVA = 6 R$ da cui $AVA = \pi R_{AVA}^2$ - aree non idonee

AVA definisce la superficie all'interno della quale è richiesto di effettuare una verifica consistente nel calcolo dell'indice di seguito espresso:

Indice di Pressione Cumulativa: **IPC = 100 x SIT / AVA**

Per quanto riguarda l'impatto cumulativo su suolo e sottosuolo, come previsto dai criteri metodologici per l'analisi degli impatti cumulativi per impianti FER, è stato ricavato il cerchio AVA (Area di Valutazione Ambientale) avente centro coincidente con il baricentro dell'impianto oggetto di valutazione.

Per la valutazione dell'area AVA si è considerata la superficie del cerchio il cui raggio è pari a 6 volte R ovvero il raggio del cerchio avente area pari alla superficie dell'impianto in valutazione.

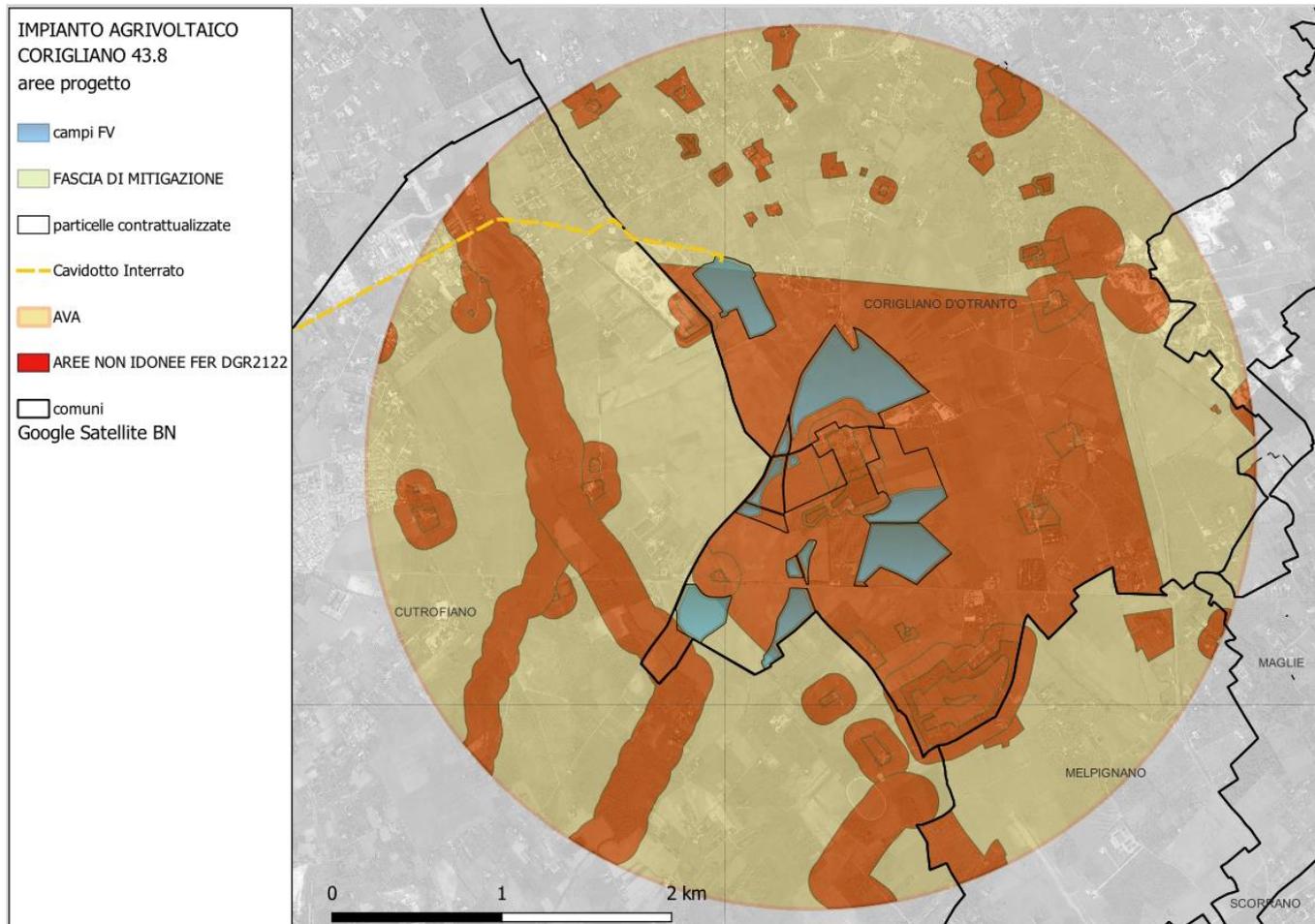


Figura 29 aree NON idonee interne all'AVA

Nel caso in questione risulta che il **raggio AVA è di 2.620 m.**

I dati acquisiti dal portale <http://webapps.sit.puglia.it/>, relativi ad impianti autorizzati o in corso di valutazione, la superficie occupata da impianti esistenti, autorizzati ed in fase di autorizzazione è: **262.470 mq.**

L'immagine seguente il perimetro dell'AVA su mappa *Impianti FER DGR.2122* da portale <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ImpiantiFERDGR2122/index.html>.

L'intera area dell'impianto rilevato è di **59,89 ha.**

La superficie totale delle Aree Non idonee all'interno del raggio AVA, calcolata considerando gli impianti rilevati, è di circa 9.856.299 mq.

Il calcolo del valore ICP è quindi il seguente:

INDICI	VALORI	
SIT	262.470	mq
Si	598.949	mq
R	437	mq
RAVA	2.620	mq
Aree Non idonee	9.856.299	mq
AVA	11.443.395	mq
IPC	2,29	

Il valore derivante è inferiore a 3, pertanto la realizzazione dell'impianto rispetta il suddetto criterio A.

Per la verifica consultare la relazione COR43.8_18 Studio Impatti cumulativi ed il seguente file: COR43.8_10Tavola Aree e siti non idonei;

CRITERIO B – Eolico con Fotovoltaico

In relazione all'interazione tra Impianti Fotovoltaici ed Eolici, sebbene risultano essere presenti impianti esistenti o in fase di autorizzazione all'interno dell'AVA, Il criterio B non risulta applicabile in quanto l'impianto proposto è della categoria fotovoltaica e non eolica. Infatti il Criterio B indicato dalla determina riguarda l'impatto tra gli aerogeneratori in istruttoria (ovvero di progetto, che nel caso specifico non è di pertinenza) e gli impianti fotovoltaici appartenenti al dominio di cui al par. 2 della determina. Pertanto il criterio non verrà valutato.

3.5 misure di mitigazione degli impatti

Le misure di mitigazione hanno l'obiettivo di ridurre o contenere gli impatti ambientali negativi previsti in termini ambientali e paesaggistici.

Le scelte progettuali rispondono alla volontà dell'investitore di eliminare e/o contenere tutti i possibili impatti sulle varie componenti ambientali.

L'Elaborato "COR43.8_31 Relazione Pedo-agronomica" specifica la previsione di piantumazione nel perimetro dell'impianto, sia per mitigare visivamente l'intervento sia per non alterare quello che è il paesaggio circostante a vocazione agricola, di un oliveto intensivo a fila doppia lungo la recinzione, con una distanza fra pianta e pianta pari a 2 m, per una superficie complessiva di 5.23.34 ha.

L'oliveto superintensivo permette la meccanizzazione delle operazioni di potatura, nonché la raccolta con macchine scavallatrici. La scelta delle cultivar da utilizzare è legata prevalentemente alla capacità di adattamento al sistema di allevamento superintensivo, dove la medio-bassa vigoria delle piante e l'elevata produttività risultano essere fattori determinanti per il successo economico di questa tipologia di coltivazione. Per la scelta della cultivar si è optato la FS-17 Favolosa.

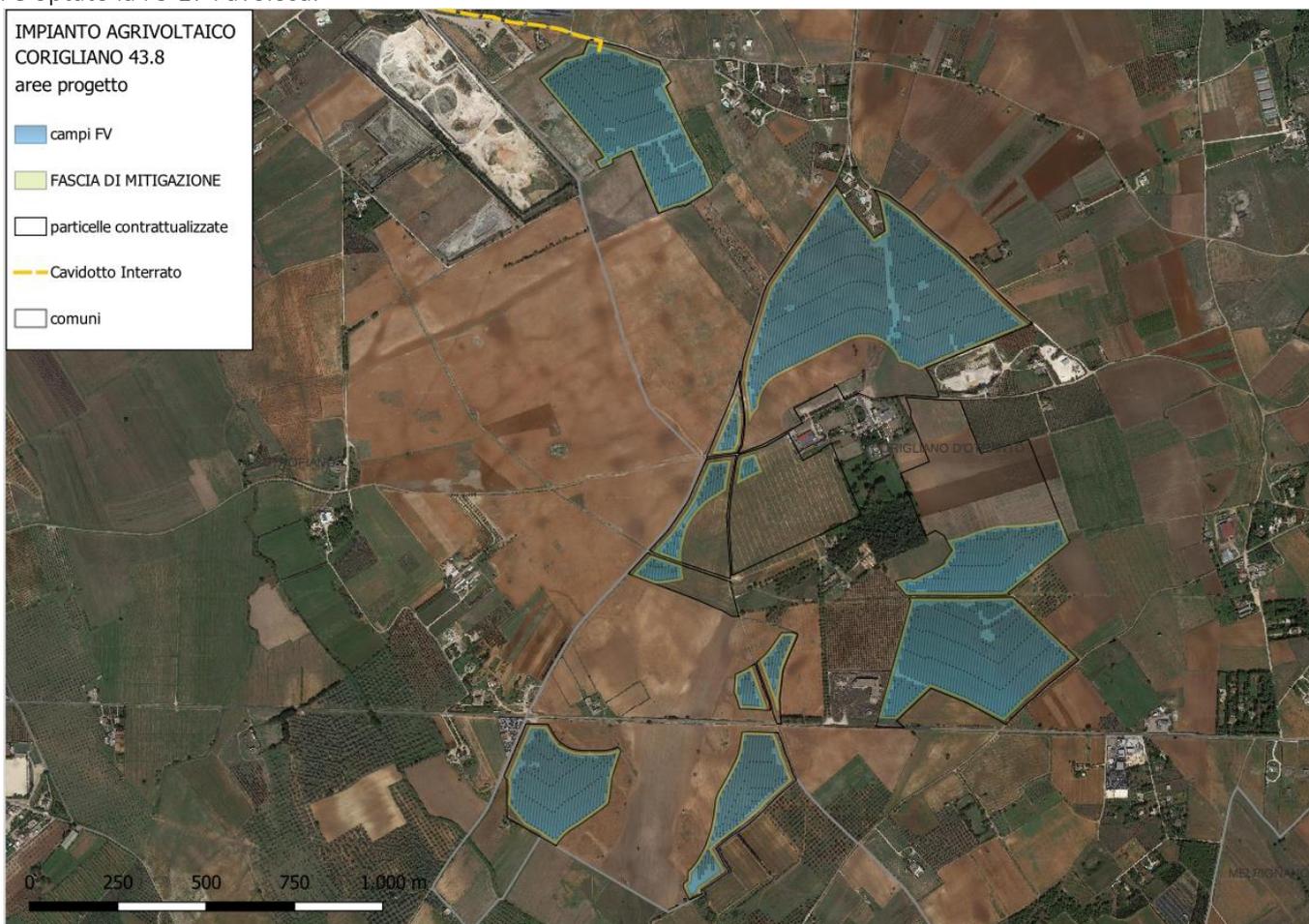


Figura 30 aree perimetrali di mitigazione

Le immagini successive rappresentano una simulazione dell'intervento di rimboschimento nelle fasce perimetrali ai campi fotovoltaici.

La percezione visiva diretta degli impianti, così come verificato nel capitolo impatti cumulativi visivi, si ha esclusivamente in una scala territoriale molto ravvicinata corrispondente alla visibilità diretta dalle strade pubbliche perimetrali alle aree d'intervento.

Le seguenti immagini rappresentano una simulazione delle opere di mitigazione visiva.



Figura 31 tipologia delle opere di mitigazione visiva

Per implementare ulteriormente la mitigazione dell'intervento ed il suo inserimento ambientale sono previste le seguenti misure:

- La recinzione prevede aperture che consentiranno il passaggio della piccola/media fauna;
- Sono state progettate strutture ancorate al terreno tramite pali in acciaio infissi e/o avvitati fino alla profondità necessaria evitando così ogni necessità di fondazioni in c.a. che oltre a porre problemi di contaminazione del suolo in fase di costruzione creano la necessità di un vero piano di smaltimento e di asporto in fase di ripristino finale. Inoltre, l'utilizzo di questa tecnica consente di coltivare il terreno adiacente ai pali.
- Le vie di circolazione interne saranno realizzate con materiali e/o soluzioni tecniche in grado di garantire un buon livello di permeabilità, evitando l'uso di pavimentazioni impermeabilizzanti, prediligendo ad esempio ghiaia, terra battuta, o stabilizzato semipermeabile, del tipo macadam, con l'ausilio di geo-tessuto con funzione drenante.

L'insieme delle soluzioni progettuali sono coerenti con le caratteristiche e requisiti individuati dalle "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" pubblicate dal MITE tanto che l'impianto "CORIGLIANO 43.8" è classificabile come **Agrivoltaico**; in particolare, sono soddisfatti i criteri A, B, e D.2 in quanto:

- REQUISITO A: l'impianto rientra nella definizione di "agrivoltaico", con una configurazione spaziale ed opportune scelte tecnologiche tali da consentire l'integrazione fra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi;
- REQUISITO B: Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica dell'impianto, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli;
- REQUISITO D - Sistemi di Monitoraggio: o D.2) la continuità dell'attività agricola, ovvero: l'impatto sulle colture, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.

Nel dettaglio, come riportato nell'elaborato COR43.8_34 Piano Colturale, sono soddisfatti i seguenti requisiti:

REQUISITO A.1:

Superficie destinata all'attività agricola (Sagri):51,64 ettari

Superficie totale del sistema agrivoltaico (Stot):71,50 ettari

Rapporto conformità criterio A1 (Sagri/Stot) 72,23 %

REQUISITO A.2:

Superficie totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico (Spv): 25,22 ettari;

Superficie totale del sistema agrivoltaico (Stot): 71,50 ettari

LAOR = 35,28% ≤ 40%

REQUISITO B.1:

Il progetto non prevede il mantenimento dell'indirizzo produttivo estensivo (coltivazione di grano duro) associato alla viticoltura, bensì il passaggio ad un nuovo indirizzo produttivo intensivo di valore economico più elevato.

redditività ante-operam €/ha458,00

redditività post-operam €/ha 6.418,69

REQUISITO B.2:

Producibilità elettrica FVagri: 1,35 GWh/ha/year;

Producibilità elettrica FVstandard: 1,24 GWh/ha/year;

Rapporto FVagri e FVstandard = 108,54% ≥ 60%

REQUISITO D:

il Piano Colturale prevede attività di Monitoraggio della continuità dell'attività agricola; gli elementi da monitorare nel corso della vita dell'impianto sono: l'esistenza e la resa della coltivazione, il mantenimento

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "CORIGLIANO 43.8"

COMUNI DI CORIGLIANO D'OTRANTO-CUTROFIANO-SOGLIANO CAVOUR- ARADEO- SECLI'-
GALATONE-GALATINA
PROVINCIA DI LECCE, PUGLIA

COR43.8_18

Studio Impatti Cumulativi

dell'indirizzo produttivo. È previsto un piano di monitoraggio delle attività agricole, dello stato idrico e degli effetti sull'ecotono venutosi a creare.

Il sistema agrivoltaico nel corso della vita tecnica, garantisce quindi la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromette la continuità dell'attività agricola e pastorale, assicurando la biodiversità attraverso l'attività apistica.

3.6 Esito della Valutazione degli Impatti

la valutazione degli impatti ambientali del progetto prevede uno specifico schema analitico e metodologico finalizzato a definire l'interazione dei fattori di impatto, identificati ai precedenti paragrafi, sulle componenti e quindi gli effetti positivi o negativi su queste. In particolare, individuate le varie fasi ed i potenziali impatti si è proceduto alla loro caratterizzazione in base ai seguenti parametri:

- la **PROBABILITÀ** o tempo di persistenza dell'impatto, cioè la possibilità che esso avvenga o si verifichi;
- la **REVERSIBILITÀ/IRREVERSIBILITÀ** dell'impatto, cioè la possibilità/modalità di tornare allo stato e alle condizioni iniziali.

Ciascuno di questi parametri è definito in base ad un indice/livello di rilevanza. La sintesi delle analisi riferite alle differenti componenti ambientali, paesaggistiche e antropiche è riportata nella seguente tabella:

componente	fattori di impatto	valutazione impatti negativi nelle fasi di					
		costruzione		esercizio		dismissione	
		P	R	P	R	P	R
atmosfera	emissione di polveri in atmosfera;	PP		N		PP	
	emissione di inquinanti in atmosfera;	N		N		N	
ambiente idrico	modificazioni dell'idrografia	N		N		N	
	contaminazione acque	N		N		N	
agenti fisici	emissioni elettromagnetiche;	N		N		N	
	emissione di rumore;	PP	BT	PP		PP	BT
suolo	emissioni luminose	N		N		N	
	occupazione di suolo;	PP	BT	P	LT	N	
flora e fauna	asportazione della vegetazione;	PP	IRR	PP	LT	N	
	creazione di ostacoli all'avifauna;	PP	BT	PP	LT	N	
	frammentazione di habitat;	PP	BT	N		N	
paesaggio	interferenze con beni storici, culturali ed archeologici	N		N		N	
	alterazioni assetto percettivo	N		PP	LT	N	
sistema antropico	traffico indotto;	PP	BT	N		PP	BT
	creazione di posti lavoro.	P	BT	P	LT	P	BT

P= Indice di **Probabilità** o tempo di persistenza
La probabilità dell'impatto è la possibilità che esso avvenga o si verifichi a seguito delle attività

Nessun Impatto	N
Impatto Poco Probabile	PP
Impatto Probabile	P

R= Indice di **Reversibilità**
La reversibilità dell'impatto è la possibilità/modalità di tornare allo stato e alle condizioni iniziali

Breve Termine	BT
Lungo Termine	LT
Irreversibile	IRR

Nel complesso, l'impatto generato dall'impianto fotovoltaico nelle sue fasi di vita, sulle componenti paesaggistiche, culturali ed ambientali, può considerarsi molto limitato e reversibile nel tempo. La realizzazione dell'intervento può comunque generare effetti positivi in termini di sostenibilità ambientale grazie alla produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile ed in termini di innovazione ambientale innescata dalle culture agricole introdotte.

4 CONCLUSIONI

In conclusione,

- considerate l'ubicazione, il contesto e le caratteristiche fondamentali dell'intervento (finalità, tipologia, caratteristiche progettuali, temporaneità, reversibilità);
- assunti come essenziali elementi di valutazione: il consumo di suolo che la realizzazione determina, la capacità di alterazione percettiva limitata alle caratteristiche insite di un impianto agrosolare, la previsione di opere di mitigazione e le modalità realizzative;

Si può osservare che la realizzazione dell'Impianto Agrivoltaico "CORIGLIANO 43.8" non genera interazioni negative con l'ambiente nel quale sarà inserito e gli impatti complessivi attesi sono pienamente compatibili con la capacità di carico del contesto ambientale locale.

Le opere di mitigazione in progetto ottimizzano l'inserimento dell'intervento in ambito locale non solo perché riducono gli impatti percettivi diretti dell'impianto (fascia olivetata perimetrale) ma anche perché mettono in atto processi di naturalizzazione (vedi interventi di mitigazione) in un territorio dove prevale la coltivazione intensiva e la monocultura agraria.

Visti anche Studi Specialistici richiamati, si deduce che l'impianto produce un impatto cumulativo nullo o trascurabile sulle componenti paesaggistiche, del patrimonio culturale e identitario, della natura e biodiversità, sul suolo e sottosuolo e sulla salute e pubblica incolumità (inquinamento acustico ed elettromagnetico).

La componente socio-economica sarà invece influenzata positivamente dallo svolgimento dell'attività in essere, comportando una serie di benefici economici e occupazionali diretti e indotti sulle popolazioni locali.

Il progetto non prevede il mantenimento dell'indirizzo produttivo estensivo (coltivazione di grano duro) associato alla viticoltura, bensì il passaggio ad un nuovo indirizzo produttivo basato su un oliveto intensivo, la piantumazione di filari di piante officinali tra i trackers tra i trackers e l'attività di apicoltura che comporterà nel complesso un aumento della redditività della superficie agricola di circa 6.418,69 €/ha.

Ricadute positive sono inoltre sostanzialmente correlate alla produzione di energia da fonte solare che riduce quasi a zero gli impatti ambientali rispetto impianti alimentati da combustibili fossili non rinnovabili

L'intervento pertanto può essere considerato compatibile in relazione al contesto ambientale e paesaggistico locale e con gli indirizzi e le norme di riferimento.

Arch. Michele Roberto LAPENNA

