

PROGETTO AGRIVOLTAICO " FRAGAGNANO "



REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI BRINDISI



COMUNE DI MESAGNE



COMUNE DI S. DONACI



COMUNE DI CELLINO S. MARCO

PROGETTO:

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO E DELLE OPERE ED INFRASTRUTTURE CONNESSE DENOMINATO "FRAGAGNANO", SITO NEI COMUNI DI MESAGNE (BR), SAN DONACI (BR) E CELLINO SAN MARCO (BR), CON POTENZA NOMINALE COMPLESSIVA PARI A 60.000,00 KWN E POTENZA DI PICCO (POTENZA MODULI) PARI A 66.000,52 KWP.

PROGETTISTI:



NGVEPROGETTI s.r.l.

IMMAGINIAMO IL FUTURO

Via Federico II Svevo n.64

72023, Mesagne (BR)

PEC: ingveprogetti@pec.it

Coordinatore Tecnico del Progetto:

Ing. Giorgio Vece



COMMITTENTE:



AMBRA SOLARE 21 S.R.L.

AMBRA SOLARE 21 S.r.l.

Sede legale e Amministrativa:

Via Tevere 41,

00198 Roma (RM)

PEC: ambrasolare21@legalmail.it

Titolo elaborato: Relazione sugli elementi tutelati del Piano Paesaggistico Regionale

Tav:

1 / 1

Codice Elaborato: 5ISA3S2_PPTR_01

Scala:

N°	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	SETTEMBRE 2022	PRIMA EMISSIONE	ING. GIORGIO VECE	ING. GIORGIO VECE	

INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	INQUADRAMENTO AREA.....	3
2.1	INQUADRAMENTO CATASTALE	3
3.	INQUADRAMENTO PROGETTUALE.....	7
3.1	DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE IN PROGETTO	7
3.1.1	GENERATORE FOTOVOLTAICO	8
3.1.2	CAVIDOTTO INTERRATO.....	10
3.1.3	STAZIONE ELETTRICA.....	10
3.1.4	ATTIVITÀ AGRICOLA	12
4.	INQUADRAMENTO URBANISTICO.....	13
4.1	ADEGUAMENTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI MESAGNE , DEL COMUNE DI SAN DONACI E DEL COMUNE DI CELLINO SAN MARCO AL P.U.T.T./P. (ARTT. 5.05 E 5.06 DELLE NTA DEL P.U.T.T./P.)	13
5.	INTERFERENZE CON IL PUTT/P.....	15
6.	PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)	18
6.1	AMBITO TERRITORIALE " LA CAMPAGNA BRINDISINA"	19
6.2	L'AMBITO TERRITORIALE "TAVOLIERE SALENTINO "	23
7.	COERENZA DEL PROGETTO CON IL PPTR	30
7.1	INTERFERENZE DIRETTE DELLA LINEA DI CONNSSIONE CON I BENI TUTELATI DEL PPTR	34
7.2	VERIFICA DI COERENZA CON LE REGOLE DELLE INVARIANTI STRUTTURALI	34
7.3	STRUTTURA DELLA FIGURA TERRITORIALE- CAMPAGNA BRINDISINA	35
7.5	STRUTTURA DELLA FIGURA TERRITORIALE- TAVOLIERE SALENTINO "TERRA DELL'ARNEO"	47
7.6	VERIFICA DI COERENZA CON LE LINEE GUIDA DEL PPTR.....	62
8.	CONCLUSIONI.....	66

1. PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di rappresentare le interferenze e la compatibilità, dell'impianto agrovoltaiico denominato FRAGAGNANO, con gli Tutelati del Paesaggio Regionale in riferimento al punto 4.3.5 della D.D.n. 1/2011.

Ciò premesso la seguente relazione farà riferimento al P.P.T.R. approvato e con DGR n. 176 del 16- 02-2015 e mutuato delle successive integrazioni.

Ai sensi del art. 89 comma 1 b.2 delle NTA del PPTR le opere in progetto ricadono tra le opere definite di "rilevante trasformazione del paesaggio" soggetta, pertanto, ad accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91 delle NTA del PPTR.

L'impianto agrovoltaiico denominato FRAGAGNANO si realizzerà nel comune di Mesagne (BR) e San Donaci (BR); sarà connesso alla futura Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV collegata in entra-esce alla linea a 380 kV "Brindisi Sud – Galatina "

L'impianto in questione rispetta, quindi, il requisito A delle Linee guida del MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA - DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA e pertanto ai sensi delle stesse è identificabile come "agrovoltaiico".

Pertanto, per l'impianto di cui si tratta risulta che:

➤ La Superficie minima coltivata è pari al 96.40% e quindi maggiore del 70% della Superficie totale dell'area di progetto prevista dalle Linee Guida;

➤ LAOR pari al 36% (Percentuale di superficie complessiva coperta dai moduli) minore del 40% previsto dalle Linee Guida;

Inoltre, l'impianto agrovoltaiico Fragagnano ricade in aree idonee ai sensi dell'art. 20 comma 8 punto c-quater del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199.

L'impianto è diviso in tre lotti e si articola su tre aree così distinte:

Area 1:

l'Area 1 è suddivisa a sua volta in Area 1/A e Area 1/B, ricadente nel Comune di Mesagne (BR), su di una superficie di circa 401.159 mq

Area 2:

l'Area 2 è suddivisa a sua volta in Area 2/A, Area 2/B; Area 2/C, Area 2/D, Area 2/E Comune di Mesagne (BR), su di una superficie di circa 347.578 mq

Area 3:

L'Area 3 ricade nel comune di San Donaci (BR), su di una superficie di circa 156.448 mq.

2. INQUADRAMENTO AREA

Il generatore agrivoltaico FRAGAGNANO e la connessione in MT alla Stazione Elettrica "Cellino San Marco" si realizzeranno in vari comuni in area tipizzata dagli strumenti urbanistici come aree agricole.

Le due cabine di sezionamento e parte della linea di connessione, saranno localizzeranno sul territorio del Comunale di Mesagne (BR) e San Donaci (BR); parte della connessione in MT e la stazione elettrica saranno realizzate nel comune di Cellino San Marco (BR), mentre un breve tratto della linea di connessione MT attraverserà il comune di Brindisi.

L'area totale dell'impianto è di circa 905.484mq;

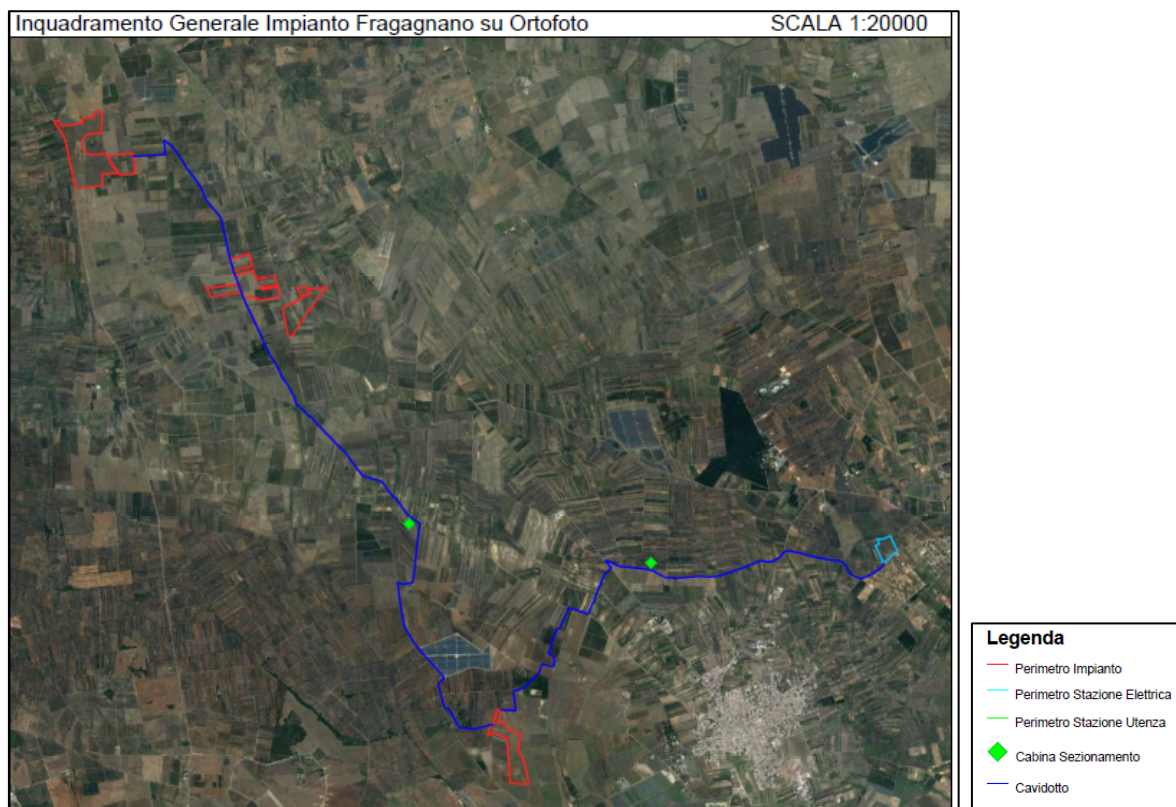


Figura 1: Inquadramento intervento su ortofoto

2.1 INQUADRAMENTO CATASTALE

Il generatore fotovoltaico sarà realizzato nei comuni di Mesagne e San Donaci su area agricola (zona E1), così come parte del cavidotto interrato MT. La linea di connessione attraversa i comuni di Mesagne, San Donaci e Cellino San Marco e per un breve tratto il comune di Brindisi.

La stazione Elettrica sarà ubicata sul territorio del comune di Cellino San Marco. Le due cabine di sezionamento ricadono nel comune di San Donaci.

L'impianto, come già detto, è un unico impianto suddiviso in tre aree denominate rispettivamente: "Area 1", "Area 2" e "Area 3".

Nella tabella seguente si riportano i dati catastali delle tre aree di impianto:

	Foglio	Particella
Area 1 Comune di Mesagne	98	32, 29, 25, 30, 26, 31, 9, 36, 37, 33
	100	98
		54
Area 2 Comune di Mesagne	110	36, 125, 39, 40, 43
	116	58, 59, 13, 14, 15, 81,83, 85, 82, 84, 86, 16, 17, 18, 19, 74, 142, 143
	117	1, 2, 109, 110, 10, 11, 6, 7, 8, 150, 112, 166, 128, 148, 129, 136, 12, 137, 114, 13, 71, 88, 142, 85, 133, 140, 117, 99, 66, 67, 68, 141, 97, 79, 83, 143, 86, 134, 84, 139, 82, 81, 80, 182, 98, 89, 100, 138, 144, 87, 90, 102, 145, 135, 101, 146
Area 3 San Donaci	21	40, 42, 73, 43, 26, 5, 74, 49, 29, 45



Figura 2: Inquadramento catastale delle aree d'impianto 1

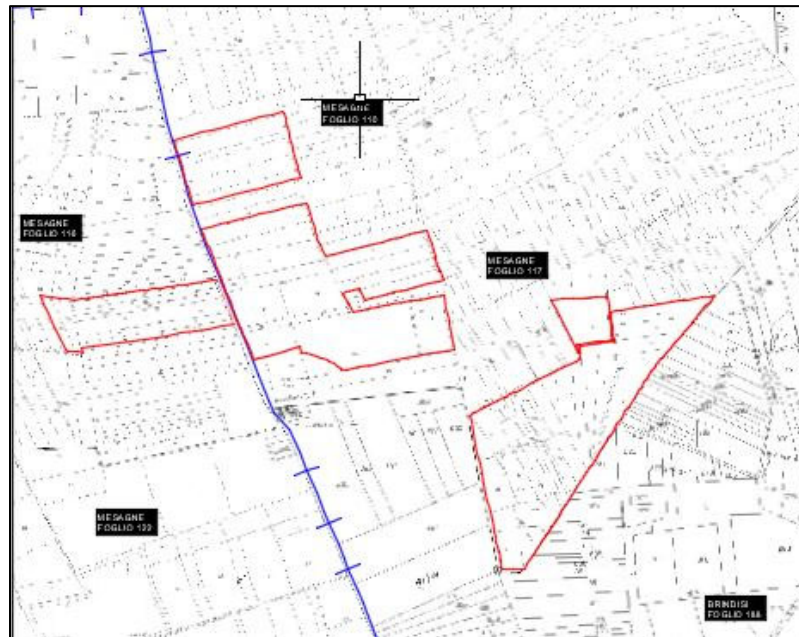


Figura 3: Inquadramento catastale delle aree d'impianto 2

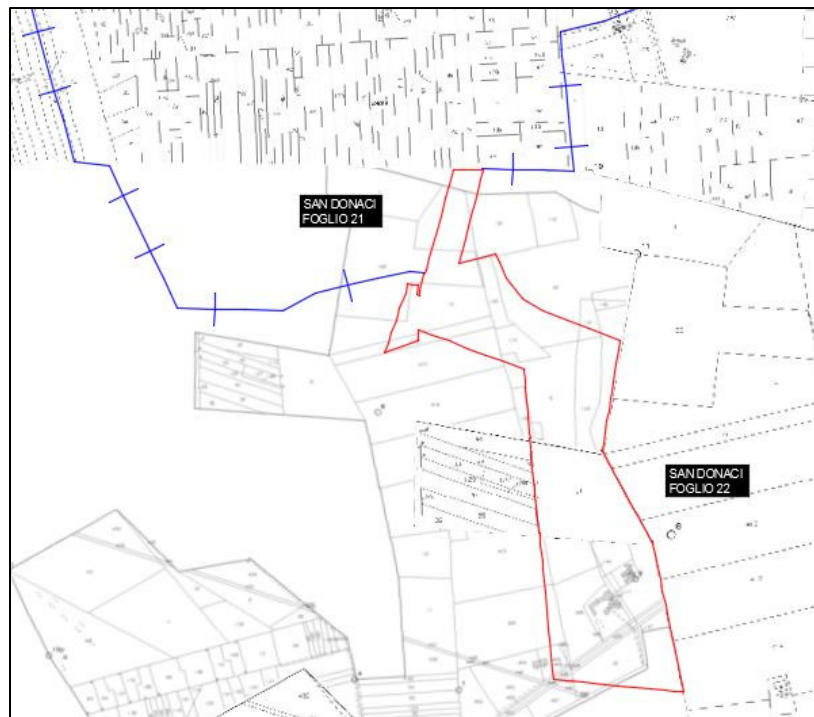


Figura 4: Inquadramento catastale delle aree d'impianto 3



Figura 5: Inquadramento catastale Stazione Elettrica

Comune	Foglio catastale	p.lla	Utilizzo
Cellino San Marco	24	153	Stazione Elettrica
		77	Stazione Elettrica
		82	Stazione Elettrica
		78	Stazione Elettrica
		231	Stazione Elettrica
		232	Stazione Elettrica
	24	233	Stazione Elettrica
		218	Stazione Elettrica
		76	Stazione Elettrica
Comune di San Donaci	5	12	Cabina di Sezionamento 1
	10	1	Cabina di Sezionamento 2

Il cavidotto interrato in MT di connesine tra l'impianto e la SE di Cellino San Marco, ha una lunghezza complessiva di circa 16,74 Km, di cui 12,2 Km su strada asfaltata e circa 4,30 Km su strada sterrata.

3. INQUADRAMENTO PROGETTUALE

L'intervento in questione si riferisce ad un impianto agrovoltaiico e quindi ad un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica in cui nell'area interessata si darà continuità all'attività agricola. L'impianto rispetta i requisiti A, B, C e D.2 delle Linee guida dell'Agrivoltaiico emanate dal Ministero della Transizione Ecologica - Dipartimento per L'energia in quanto:

1. La superficie agricola risulta maggiore del 70% dell'area totale di ingombro dell'impianto agrovoltaiico (pari al 96%);
2. LAOR (rapporto tra la superficie totale di ingombro dell'impianto agrovoltaiico (Spv), e la superficie totale occupata dal sistema agrovoltaiico (S tot) pari a 36% (inferiore al 40% previsto dalle Linee Guida);
3. Da continuità all'attività agricola i cui valori della produzione sono in linea con quelli medi dell'area;
4. La producibilità elettrica è superiore al 60% di quella prodotta degli impianti standard come definiti dalle Linee Guida, nella stessa area;
5. L'impianto adotta soluzioni integrate innovative con moduli sollevati da terra essendo un impianto installato su strutture mobili in cui altezza media dei pannelli è pari a 3,35 mt;
6. Il progetto prevede un piano di monitoraggio che da evidenza della continuità agricola e della rilevazione dei parametri meteorologici;

Ai sensi dell'allegato II del R.R. 24 del 30-12-2010 esso è caratterizzato come tipo F.7 ossia impianto fotovoltaico a terra di potenzialità superiore a 200 Kw.

L'impianto fotovoltaico è articolato in 3 aree d'impianto collegate attraverso la linea di connessione alla RTN in antenna a 36 kV ad una futura Stazione Elettrica (SE) "Cellino San Marco" da inserire in entra – esce alla linea a 380 kV "Brindisi Sud – Galatina".

L'impianto ha una potenza elettrica complessiva DC pari a 66.000w Kw e Potenza elettrica complessiva AC pari a 60.000 Kw.

3.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE IN PROGETTO

Ai sensi di quanto stabilito dal D.M. 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" recepite dalla Regione Puglia, nella Delib. G.R. n. 3029 del 30/12/2010, le opere in oggetto sono soggette ad Autorizzazione Unica.

Le opere previste per la realizzazione del presente progetto sinteticamente possono essere schematizzate come di seguito:

- Opere di utente
- Opere di rete

Le opere di utente sono:

- N°3 generatori fotovoltaici;

- Cavidotto in MT interrato di connessione dal generatore fotovoltaico alla stazione Elettrica "Cellino San Marco";
- Cabine di sezionamento (n°2);

Le opere di rete sono:

- Lo stallo nella futura stazione di nuova realizzazione S.E. Cellino RTN 380/150 KV di Cellino San Marco;
- Stazione Elettrica in progetto, condivisa con altri produttori

Il progetto per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di tutte le opere e le infrastrutture dell'impianto fotovoltaico viene redatto in conformità alle disposizioni della normativa vigente, nazionale e della Regione Puglia, con particolare riferimento alle Delibere della Giunta Regionale n° 30/02 del 23/05/2008 e relativi allegati, e al D. Lgs.152/2006, e s.m.i.

Per le opere di connessione le opere principali sono:

- Cavidotto interrato di linea MT 36 kV con rispettive cabine di raccolta e partenza;
- Realizzazione di Opere di Rete con costruzione di nuovo Stallo 36 kV in Edificio Quadri 36 kV da inserire nella nuova Stazione di Trasformazione 380/150 kV "SE Cellino San Marco", progetto in attesa di "validazione" da parte del soggetto titolare del dispacciamento della RTN in AT e AAT.
- Realizzazione di ulteriori Opere di Rete, in affidamento a diversa unità produttiva, di nuova Stazione Elettrica di Trasformazione 380/150 kV di denominazione "SE Cellino San Marco", da inserire in entra-esce su elettrodotto della esistente RTN esercita in AAT (380 kV), denominato "Brindisi Sud - Galatina".

L'attività agricola si realizzerà lungo il perimetro dell'impianto fotovoltaico che all'interno; all'interno la coltivazione sarà eseguita a tutto campo tra le file delle strutture di sostegno dei pannelli fotovoltaici e al di sotto delle stesse.

Il dettaglio delle opere da realizzarsi potrà essere meglio valutato nelle varie relazioni specialistiche che formano il presente progetto.

3.1.1 GENERATORE FOTOVOLTAICO

L'impianto in progetto è un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica, con potenza elettrica DC pari a 66.000 kWp e potenza AC pari a 60.000 kWp così ripartita nei tre lotti d'impianto:

	Potenza DC (MW)	Potenza AC (MW)
Area 1	31.5	28.3
Area 2	24.5	22.5
Area 3	10.4	9.5

Il generatore fotovoltaico è composto da un sistema ad inseguimento solare monoassiale del tipo portrait 2v27; l'altezza minima dei pannelli da terra è pari a 1,20 mt e altezza massima è pari a 5,51 mt. Il pitch è pari a 10 metri.

I principali elementi di cui si compone l'impianto sono riportati nella tabella seguente:

Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	905.484
Potenza DC (W)	66.000
Potenza AC (W)	60.000
Numero di inverter da 2.667 MVA	27
Numero di trasformatori da 2.7 MVA	27
Stazione di Elettrica	Si
Numero di cabine trasformatori	27
Numero di cabine impianti ausiliari	0
Numero di cabine raccolta	3
Numero tracker (2V27)	2.029
Numero tracker (2V14)	151
Numero Moduli	113.794
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	580
Perimetro impianto (m)	13.687
Angolo di tilt	30°
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	329
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	551
dimensione pannello (m)	2,411*1,134
Superficie pannelli (mq)	2.73
Superficie totale pannelli (mq)	330.861
Perimetro recinzione (mt)	13.249

Limite area non coltivata (mq)	24.377
Area piazzali (mq)	8.352
Codice di rintracciabilità	202001128
lunghezza cavidotto interrato MT di connesine alla SU cellino San Marco	16.74

3.1.2 CAVIDOTTO INTERRATO

L'elettrodotto interrato, di collegamento della cabina di consegna alla stazione Elettrica si sviluppa per 16,74 km. Il cavidotto è totalmente interrato e sarà realizzato su strade pubbliche e ad uso pubblico; si sviluppa per lunghezza pari a circa 12,2 Km su strade in asfalto e per circa 4,30 Km su strada sterrata.

L'elettrodotto interessa I territori dei comuni di Mesagne, San Donaci e Cellino San Marco e per un breve tratto il comune di Brindisi

Il nuovo elettrodotto interrato per immissione in RTN, esercito alla tensione di 36 kV, sarà costituito da cavo isolato in HEPR del tipo RG7H1R 26/45 kV in formazione singola per il primo tratto, e doppia terna di 3x1x630 mm² nella parte finale. Si stima una caduta di tensione pari a 1,39%.

L'elettrodotto interessa I territori dei comuni di Mesagne, San Donaci e Cellino San Marco e Brindisi.

Lungo il cavidotto saranno realizzate due cabine di sezionamento per una migliore gestione e manutenzione del cavidotto.

3.1.3 STAZIONE ELETTRICA

L'impianto di rete si configura come quelle opere necessarie per la connessione dell'impianto alla RTN che, come specificato nella Soluzione Tecnica Minima Generale elaborata da TERNA S.p.a.- (STMG Codice Rintracciabilità 202001128).

L'impianto agrovoltaiico sarà connesso alla RTN per il tramite di una Stazione Elettrica 380/150 kV Terna (in progetto), ubicata nel Comune di Cellino San Marco in Provincia di Brindisi nell'ambito della Contrada "Masseria Cafarello", ed in particolare, in adiacenza alla strada comunale rurale asfaltata denominata Via Pietro Micca.

La stazione RTN ha dimensioni pari a circa 60.000 mq, è dotata di una sezione a 380 kV del tipo AIS costituita da 2 stalli linea 380 kV, 3 stalli ATR 380/150 kV nonché da 1 stallo parallelo sbarre.

La sezione a 150 kV sarà del tipo unificato TERNA con isolamento in aria e, nella sua massima estensione, sarà costituita da n° 2 sistemi a doppia sbarra, connessi tramite un congiuntore longitudinale, con sezionatori di terra sbarre ad entrambe le estremità e TVC di sbarra su ciascun lato, per un equipaggiamento complessivo di ;

- n° 7 stalli linea;
- n° 3 stalli secondario trasformatore (ATR);
- n° 2 stalli per parallelo sbarre (uno per ciascuna sezione);
- n° 1 stallo congiuntore longitudinale;
- n° 1 stallo per TIP;

sono previsti altresì i seguenti edifici:

- L'edificio destinato ai quadri di comando e controllo dell'impianto;
- Edificio servizi ausiliari;
- Edificio Magazzino;
- Edificio consegna MT;
- Chioschi per apparecchiature elettriche;

L'area sarà interamente recintata con pannelli costituiti da paletti in calcestruzzo prefabbricato e rete metallica zincata e plastificata di colore verde, con alla base una lastra prefabbricata in calcestruzzo.

Per la connessione del quadro 380 kV della stazione di Cellino San Marco alla linea elettrica 380 kV denominata "Brindisi Sud - Galatina" data l'esigua distanza, pari a circa 50 m, è sufficiente realizzare le seguenti opere :

- Inserimento lungo la campata dell'elettrodotto di due nuovi sostegni di amarro opportunamente orientati
- Costruzione di una breve variante della linea elettrica per liberare l'area destinata alla costruzione della nuova stazione elettrica con l'infissione di altri due sostegni di amarro in corrispondenza degli stalli 380 kV di arrivo della linea sul quadro della nuova stazione RTN
- Al termine della costruzione del quadro 380 kV della nuova stazione realizzazione di due brevi raccordi con un fascio trinato per ciascuna fase con conduttori aventi un diametro di 31,5 mm.
- Demolizione della campata ricadente tra i due sostegni di amarro inseriti nella linea 380 kV Brindisi Sud – Galatina in corrispondenza degli stalli 380 kV di arrivo linea nella nuova stazione RTN.

Attualmente il sito, caratterizzato per la maggior parte come seminativo è utilizzato saltuariamente per la piantagione di prodotti agricoli di non particolare pregio.



Figura 6: Ubicazione della Stazione Elettrica

3.1.4 ATTIVITÀ AGRICOLA

Parte sostanziale del progetto è costituita dall'attività agricola, meglio descritta nel piano colturale allegato al progetto, che si realizzerà lungo il perimetro dell'impianto e all'interno del campo.

La coltivazione interna sarà eseguita a tutto campo interessando circa il 96,40% dell'area interessata.

Si prevede una coltivazione lungo il perimetro esterno di uliveto superintensivo che produrrà effetto schermo alla visuale dell'impianto. All'interno si realizzerà una coltivazione a tutto campo; quindi, sia al di sotto delle strutture di sostegno dei pannelli, dove si realizzeranno delle fasce d'impollinazione, e sia nell'area libera tra le strutture di sostegno dei pannelli.

Il progetto rientra tra quelli definiti agrivoltaici ai sensi delle Linee guida dell'Agrivoltaico emanate dal Ministero della Transizione Ecologica - Dipartimento per L'energia.

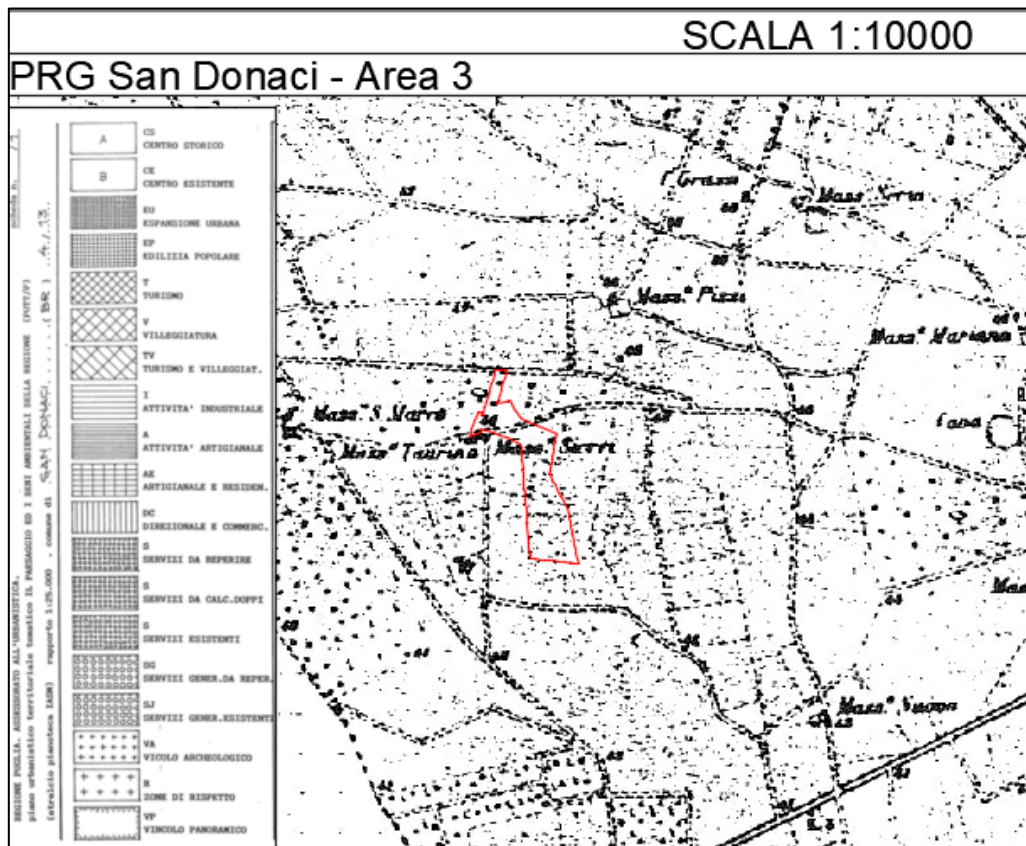


Figura 8: Strumento urbanistico del Comune di San Donaci

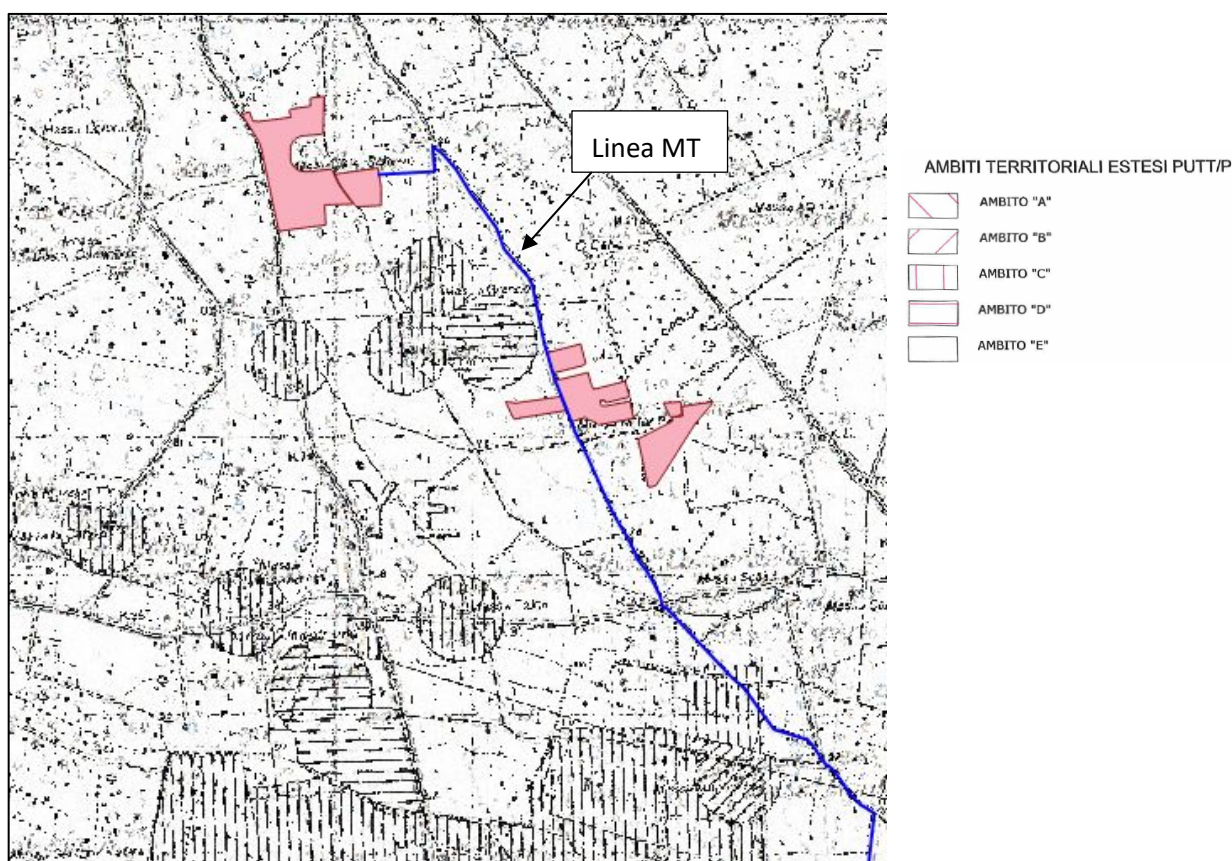
5. INTERFERENZE CON IL PUTT/P

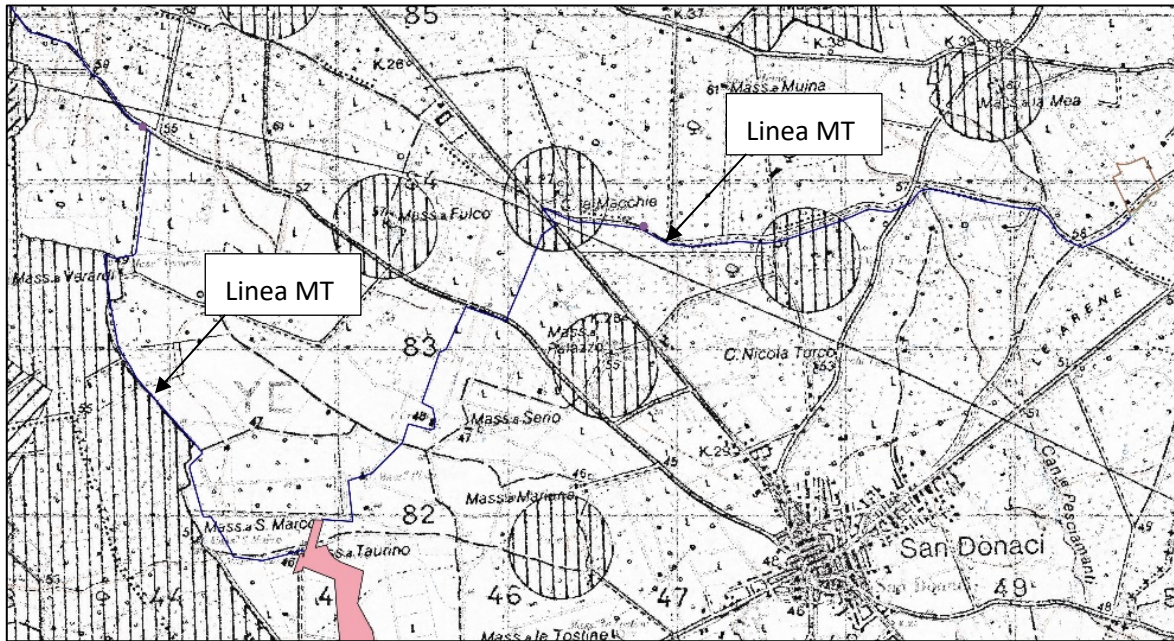
IL Piano Urbanistico Territoriale Tematico "PUTT/P" disciplina i processi di trasformazione fisica e l'uso del territorio allo scopo di: tutelare l'identità storica e culturale, rendere compatibili la qualità del paesaggio, delle sue componenti strutturanti e il suo uso sociale, promuovere la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse territoriali.

Il Piano perimetra ambiti territoriali (AT) in base al livello dei valori paesaggistici.

Nessuna delle aree d'impianto ricade in aree protette definite dal "PUTT/P", così come non ricadono in tali aree le due cabine di sezionamento.

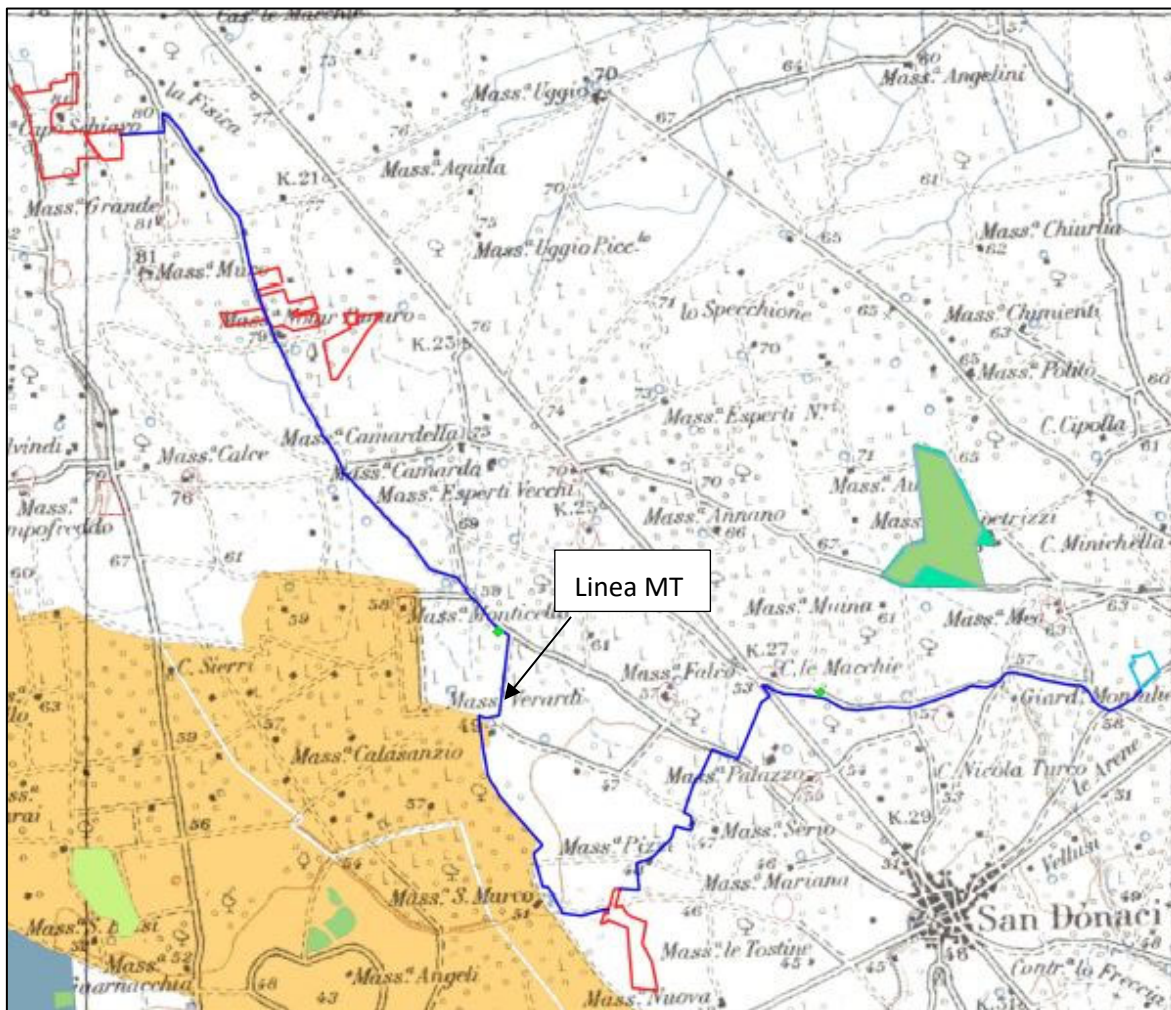
La linea di connessione, invece, attraversa in più punti, zone che ricadono nell'ambito identificato dal "Piano" come ambito di valore distinguibile ("C") cioè dove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti.





Un piccolo tratto della linea di connessione ricade nelle "aree protette" quali le "zone umide", zone di ripopolamento e cattura, e "oasi di protezione" l.r. n.10/84 come (Art.3.13).

Il Piano considera come "aree protette" le zone faunistiche definite dalla l.r. n.10/84 come "oasi di protezione", "zone di ripopolamento e cattura", "zone umide", e quelle definite come: riserva naturale orientata, riserva naturale integrale, riserva naturale biogenetica, riserva naturale forestale di protezione"



- PUTTp Oasi di protezione - art. 3.13
- PUTTp Zona di ripopolamento e cattura - art. 3.13

Le norme di attuazione del piano prevedono che " *non possono essere oggetto di lavori comportanti modificazioni o oggetto di interventi di rilevante trasformazione gli immobili o i terreni ricadenti in queste aree senza che per gli stessi sia stata rilasciata l'attestazione di compatibilità paesaggistica di cui all'art 5.01*".

6. PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs.42/2004 – nel seguito "Codice"), con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.r. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio. Il PPTR, in attuazione dell'intesa interistituzionale sottoscritta ai sensi dell'art. 143, comma 2 del Codice, disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia. Le disposizioni normative del PPTR si articolano in indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia e utilizzazione, linee guida.

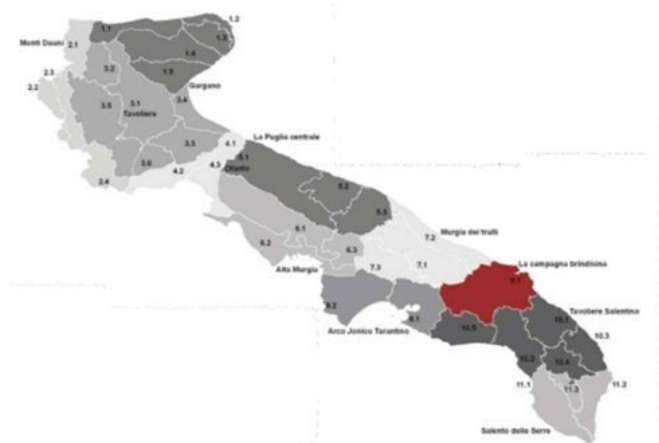
Il PPTR d'intesa con il Ministero individua e delimita i beni paesaggistici di cui all'art. 134 del Codice, nonché ulteriori contesti a norma dell'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice e ne detta rispettivamente le specifiche prescrizioni d'uso e le misure di salvaguardia e utilizzazione.

Il PPTR Puglia divide il territorio regionale in ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali):

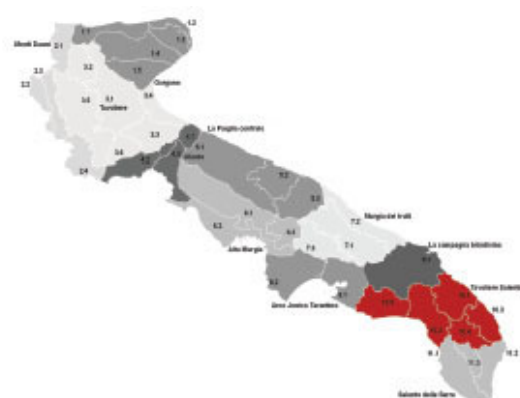
- Gargano
- Monti Dauni
- Tavoliere
- Ofanto
- Puglia centrale
- Alta Murgia
- Murgia dei Trulli
- Arco jonico salentino
- La Campagna brindisina
- Tavoliere salentino
- Salento delle serre.

il progetto di cui trattasi ricade nei seguenti ambiti:

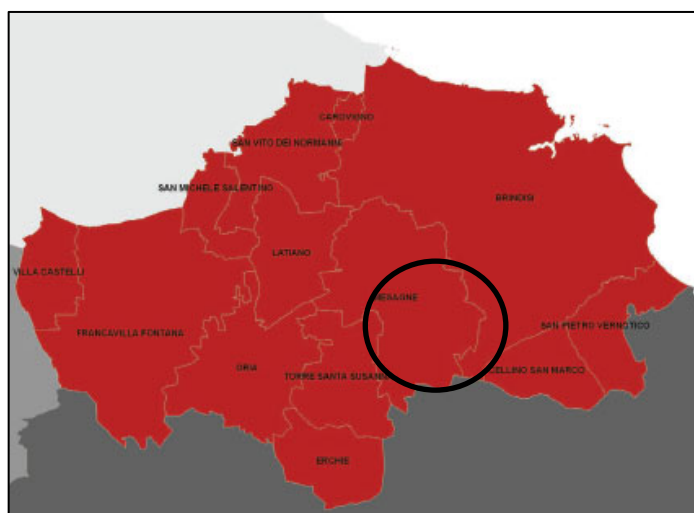
- La "Campagna brindisina" per ciò che riguarda l'area d'impianto 1 e 2, la Stazione Elettrica e parte della linea di connessione. Ossia per la parte di impianto che ricade nei comuni di Mesagne (Br) e Cellino San Marco(Br) .



- Il "Tavoliere salentino", e più precisamente "Terra dell'Arneo", per ciò che riguarda l'area di impianto 3, le due cabine di sezionamento e parte della linea di connessione. Ossia per la parte di impianto che ricade nel comune di San Donaci (Br)



6.1 AMBITO TERRITORIALE " LA CAMPAGNA BRINDISINA"



Il paesaggio rurale della Campagna Brindisina ha come primo elemento distintivo la percezione di un grande territorio aperto: un bassopiano compreso tra i rialzi terrazzati delle Murge e le deboli alture del Salento. Qui traspare un'immagine che rispecchia la forte connotazione produttiva del territorio agricolo, nel quale le colture permanenti ne connotano l'immagine.

L'oliveto, pur rimanendo la cultura dominante dell'ambito, non risulta così caratterizzante come in altri territori, e raramente lo si ritrova come monocoltura prevalente: sovente, infatti, è associato al frutteto o ai seminativi, spesso è presente in mosaici agricoli dove prevalgono le colture orticole. Anche il vigneto risulta essere una tipologia che costituisce tipo caratterizzante il paesaggio, sia per i suoi caratteri tradizionali, ma più spesso per i suoi caratteri di paesaggio artificializzato da un'agricoltura intensiva che utilizza elementi fisici artificiali quali serre e coperture in films di plastica. L'uso intensivo del territorio agricolo della Campagna Brindisina è il risultato di successive bonifiche che hanno irreggimentato le acque, soprattutto nei tratti terminali dei corsi d'acqua, in un reticolo idrografico che struttura fortemente il paesaggio della piana. La costa, caratterizzata dalle estensioni seminate (di trama più fitta a nord di Brindisi e più larga a sud), si presenta infatti fortemente trasformata dalle opere di bonifica, le quali hanno risparmiato pochi luoghi che conservano un elevato valore naturalistico, tra cui vale la pena citare le Paludi di Torre Guaceto e di Punta Contessa. Il territorio circostante la città di Brindisi, si connota per la prevalenza di colture intensive, tra cui spicca il vigneto e il vigneto associato a colture seminate spesso connotato da elementi artificiali. Si nota a livello generale d'ambito la relativa scarsa frammentazione del territorio agricolo per opera della dispersione insediativa: la presenza del mosaico agricolo, anche con rilevanti estensioni, risulta frammentato solo in prossimità dei centri urbani di S.Vito e Francavilla Fontana.

Le criticità presenti sono da ricondurre ai fenomeni di urbanizzazione che alterano i paesaggi rurali costieri, ne frammentano la percezione e ne fanno decadere la vocazione produttiva. Un altro aspetto critico riguarda gli impatti delle pratiche colturali proprie della coltivazione intensiva soprattutto delle colture ortofrutticole, per le quali si fa ricorso a elementi artificiali (serre) che hanno un importante impatto paesaggistico.

L'ambito copre una superficie di 116000 ettari. Il 3% sono aree naturali (4000 ha), di cui 770 ettari di macchie e garighe, 1500 ettari aree a pascolo e praterie, 450 ettari di cespuglieti ed arbusteti, 370 ettari di boschi di latifoglie. Gli usi agricoli predominanti comprendono le colture permanenti (61500 ha) ed i seminativi in asciutto (38.000 ha) che coprono rispettivamente il 53% ed il 33% della superficie d'ambito. Delle colture permanenti, 45600 ettari sono uliveti, 11200 vigneti, e 3500 frutteti. L'urbanizzato, infine, copre l'11% (12200 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. Nella Piana di Brindisi prevalgono per superficie investita e valore della produzione le orticole irrigue, mentre verso ovest, in continuo con la Valle D'Itria ritroviamo uliveti e comincia la vite per uva da vino di qualità del Salento (Brindisi, Primitivo di Manduria e Salice Salentino).

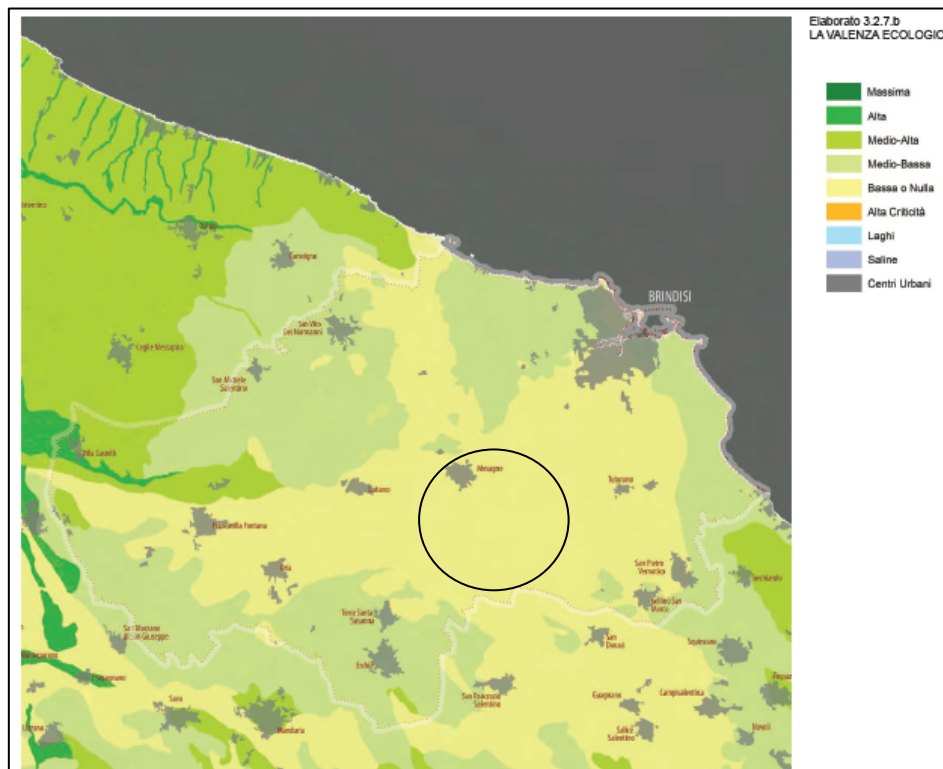


Figura9 Tavola della valenza ecologica - PPTR Puglia

Alle superfici prevalentemente olivetate a morfologia ondulata di Carovigno, San Vito dei Normanni e Latiano e le serre salentine, anch'esse olivetate al confine sudoccidentale dell'ambito nei comuni da Francavilla Fontana, ad Erchie si associa una valenza ecologica medio bassa. Anche le superfici a seminativi disposte lungo la linea di costa a morfologia pianeggiante presentano una valenza ecologica medio Bassa. Tutte queste aree corrispondono infatti agli uliveti persistenti e/o coltivati con tecniche tradizionali ed alle colture seminative marginali ed estensive. La matrice agricola ha una esigua presenza di boschi residui, siepi, muretti e filari con modesta contiguità agli ecotoni, e scarsa ai biotopi. L'agroecosistema, anche senza la presenza di elementi con caratteristiche di naturalità, mantiene una relativa permeabilità orizzontale data l'assenza (o la bassa densità) di elementi di pressione antropica. La piana, che dall'entroterra brindisino, copre buona parte del comune di Mesagne, Torre Santa Susanna ed Oria fino a Francavilla Fontana, ha valenza ecologica scarsa o nulla. Presenta vaste aree agricole 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.

In particolare, le aree di impianto, in relazione alla valenza ecologica del paesaggio rurale, sono identificate dal PPTR come "area medio bassa valenza ecologica" (fig. 10) .

Nell'area si alternano superficie olivetate, quasi sempre infette da xylella, a ampi seminativi spesso incolti. Nell'area 1 è presente un uliveto giovane in cui è manifesta la presenza della xylella. Intorno sono presenti ampie distese di seminativo e alcuni vigneti di ridotte dimensioni.

L'area 2 è caratterizzata da seminativi e ridotte zone di ulivi, anch'essi affetti da xylella.

Relazione sugli elementi tutelati del Piano
Paesaggistico Regionale

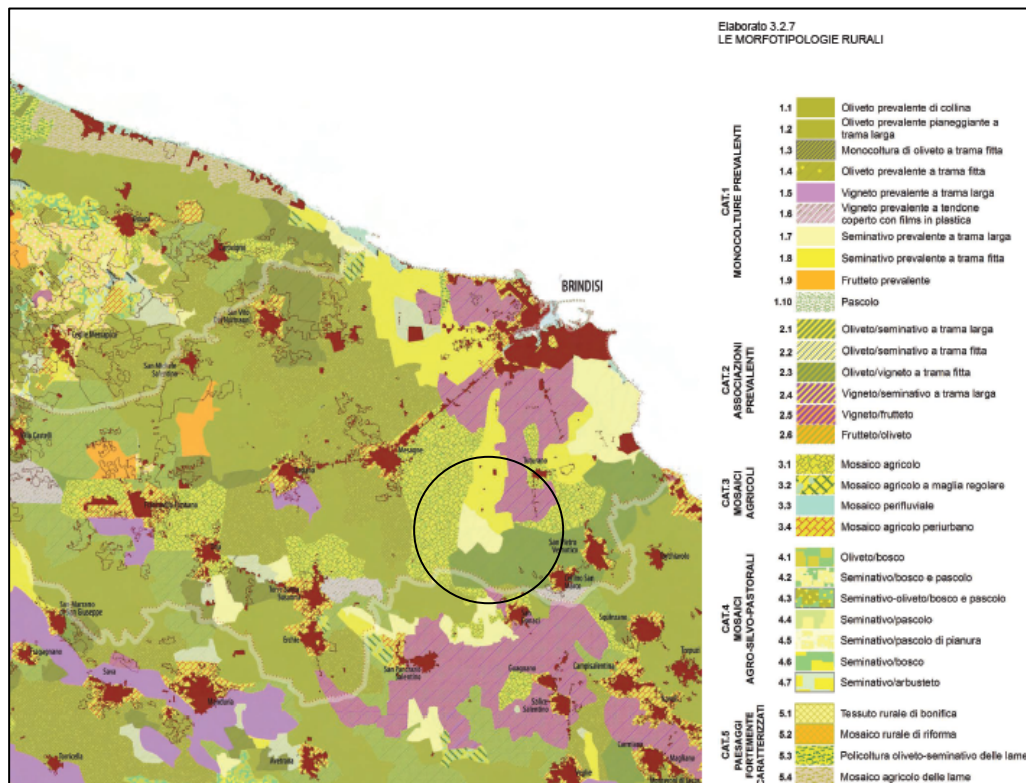


Figura 10 Tavola delle morfologie rurali - PPTR Puglia

Nell'ambito della biodiversità l'area non interferisce con le aree di flora a rischio "Lista rossa regionale delle piante" né con gli habitat prioritari.

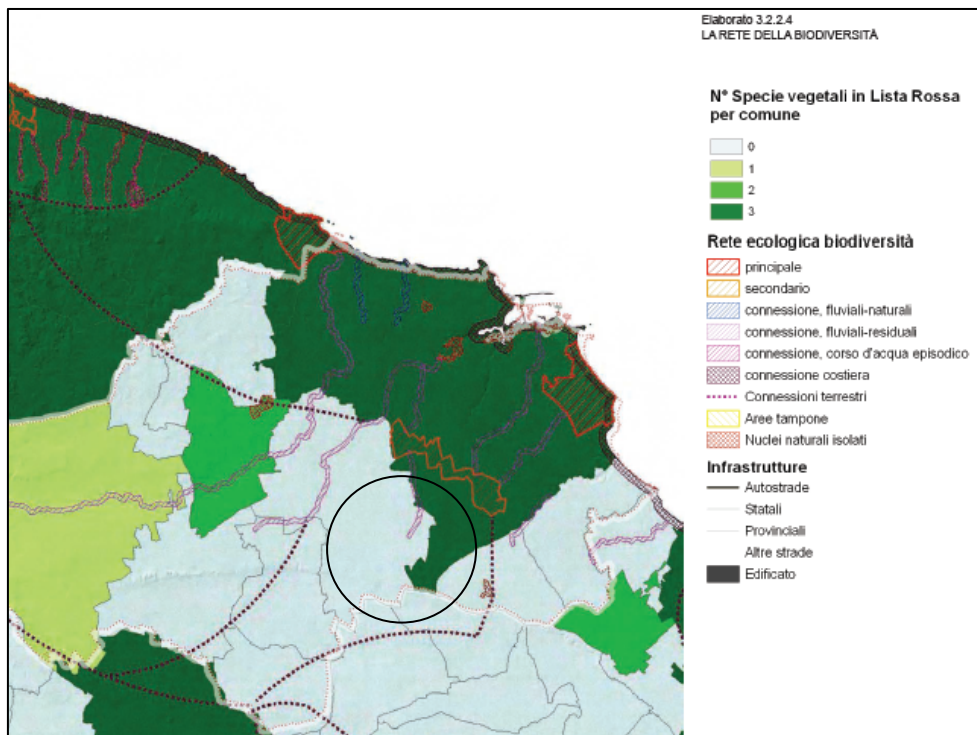


Figura 11 Tavola rete della biodiversità - PPTR Puglia

Le aree di intervento sono inserite in un contesto privo di caratterizzazioni identitarie, il terreno da anni è condotto saltuariamente a seminativo e si colloca in un contesto pianeggiante, drenante, servita da viabilità interpodere sterrata.

Il sito non è visibile da punti panoramici potenziali ed è lontana da fulcri visivi antropici e naturali, ricade infatti, in un'area definita dalla carta della struttura percettiva del PPTR come a "bassa" esposizione visuale. L'area 1 benché prospiciente la SP 74 non sarà percettibile dall'osservatore a terra per effetto dello schermo visivo che si genera con la piantumazione di una fascia di ulivi profonda 30 mt.

Tutto l'ecosistema circostante e le biodiversità dell'area circostante, sono fortemente compromesse dall'antropizzazione agricola, caratterizzata da monocoltura e conduzione intensiva.

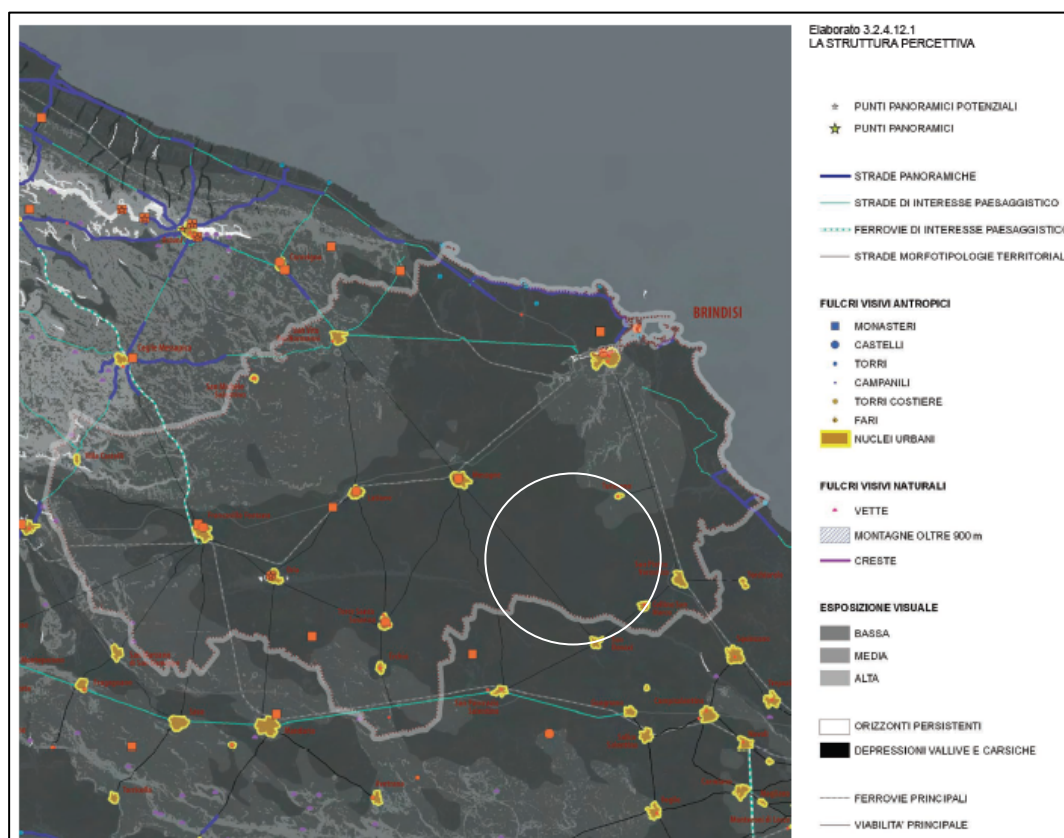


Figura 12 Carta della struttura percettiva – PPTR Ruglia

6.2 L'AMBITO TERRITORIALE "TAVOLIERE SALENTINO "

la piattaforma produttiva di Surbo e le aree produttive lineari che si attestano da Salice Salentino e Leverano verso la costa.

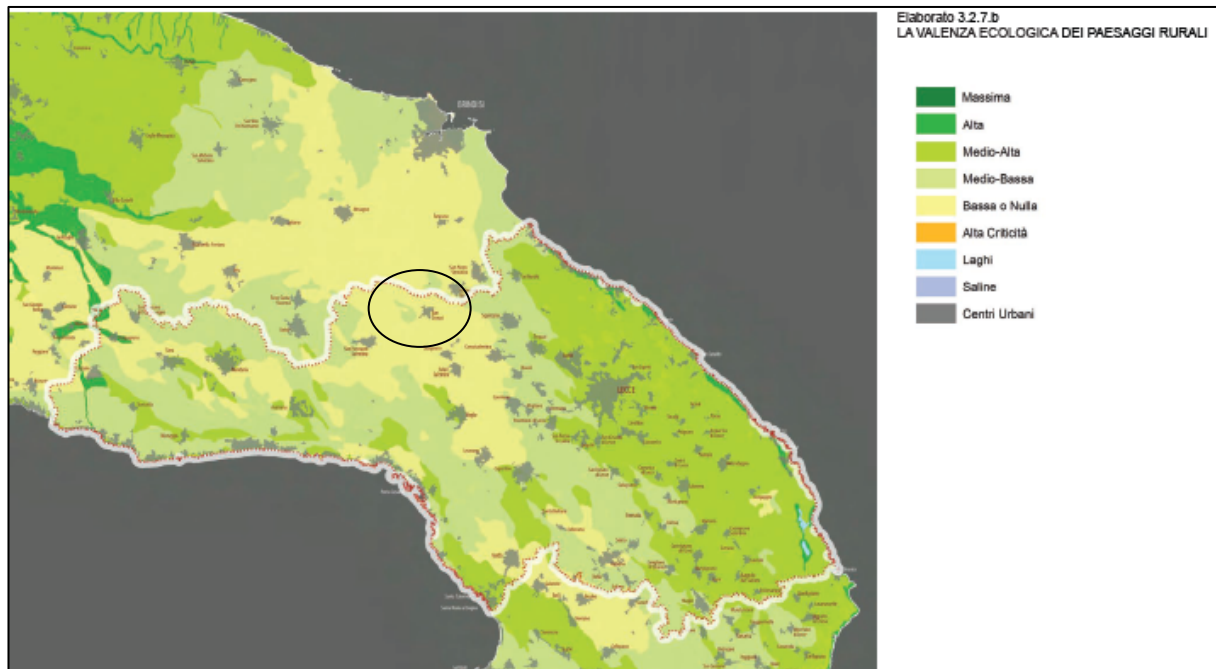


Figura 14 Tavola della valenza ecologica - PPTR Puglia

L'area d'impianto 3, e le sue opere di connessione, ricadono in aree con valenza ecologica dei beni rurali, "medio/basse" così come definite dal PPTR. (fig. 14)

I territori che interessano l'area oggetto d'intervento sono caratterizzati da una intensa coltura del vigneto alternato a colture seminative, che connota la campagna dei centri urbani di Pancrazio Salentino, Guagnano, Saliceto Salentino, Novoli, Carmiano.

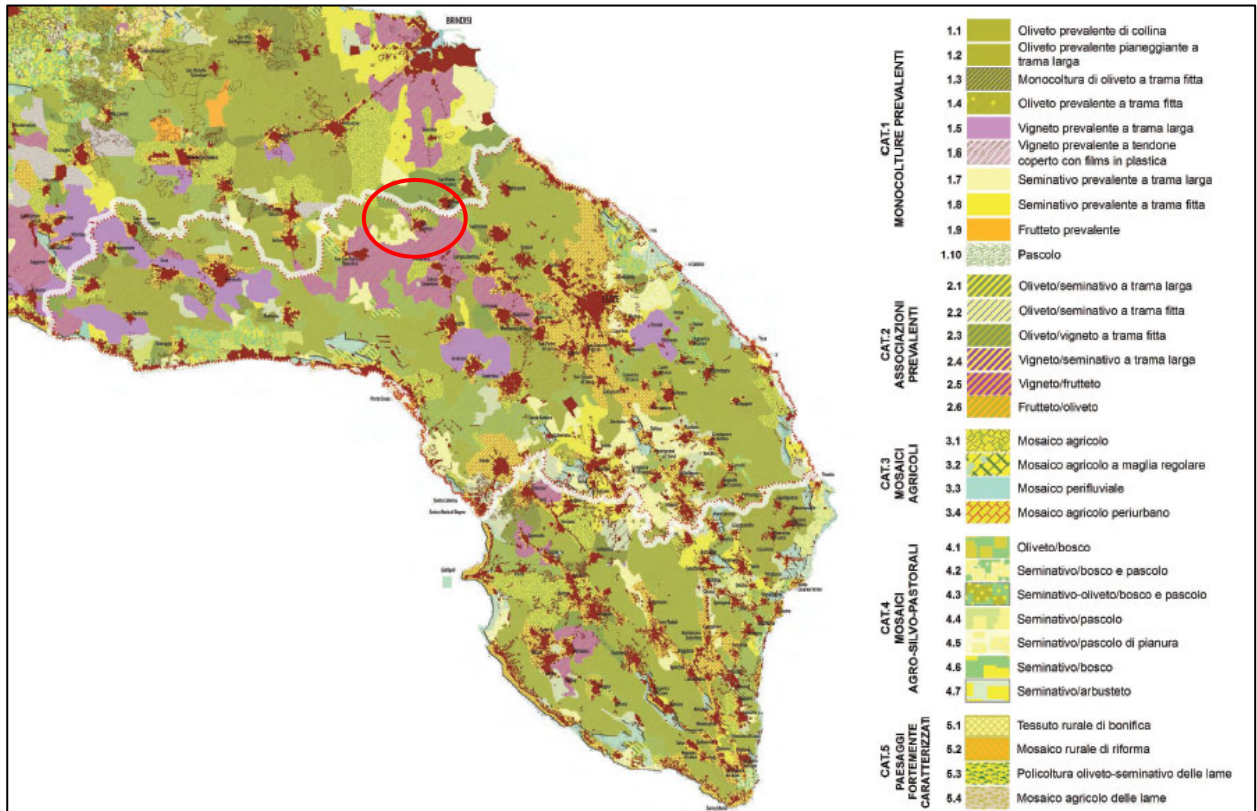


Figura 56 Le morfologie rurali - PPTR Puglia

Nell'ambito della biodiversità l'area non interferisce con le aree di flora a rischio "Lista rossa Regionale delle piante" né con gli habitat prioritari.

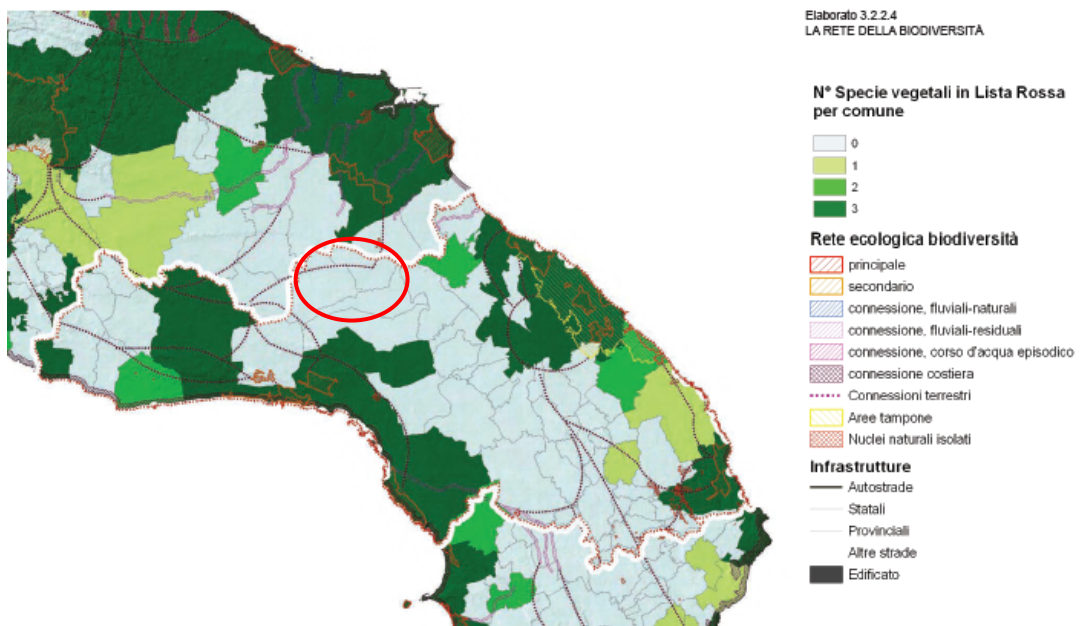


Figura 67 Tavola rete della biodiversità - PPTR Puglia

L'area 3, come la più ampia area d'intervento, è inserita in un contesto privo di caratterizzazioni identitarie, il terreno da anni è condotto saltuariamente a seminativo e si colloca in un contesto pianeggiante, drenante, servita da viabilità interpodere sterrata. Nell'area 3 non sono presenti colture di pregio, vitivinicole e olivicole ed è condotta a seminativo.

Il sito non è visibile da punti panoramici potenziali ed è lontana da fulcri visivi antropici e naturali, ricade infatti, in un'area definita dalla carta della struttura percettiva del PPTR come a "bassa" esposizione visuale.

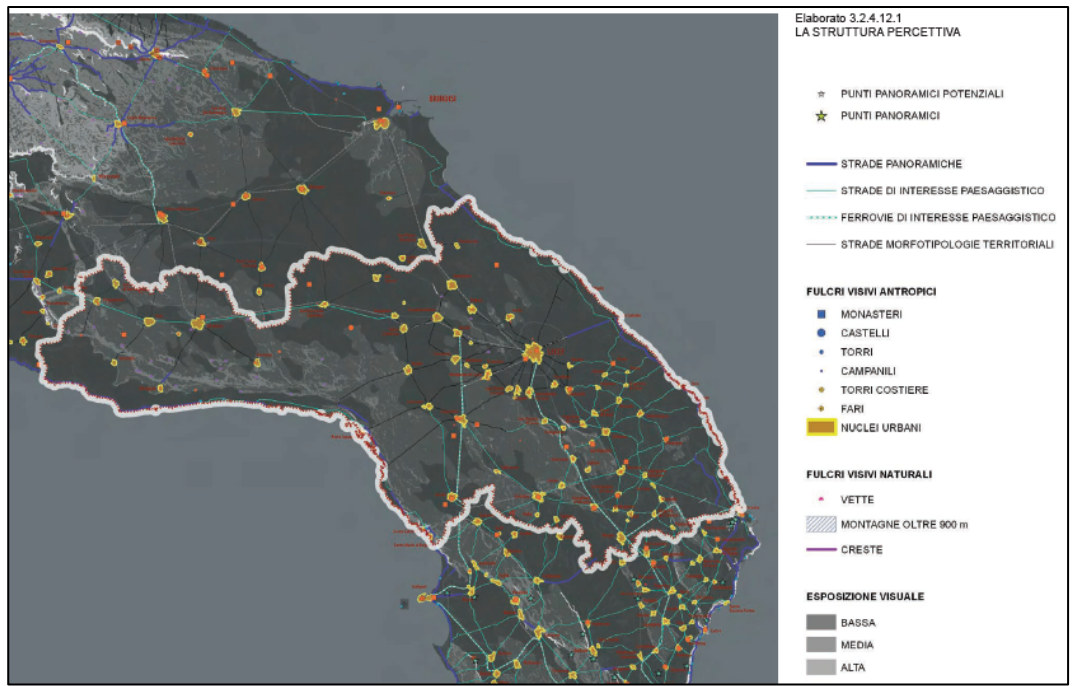
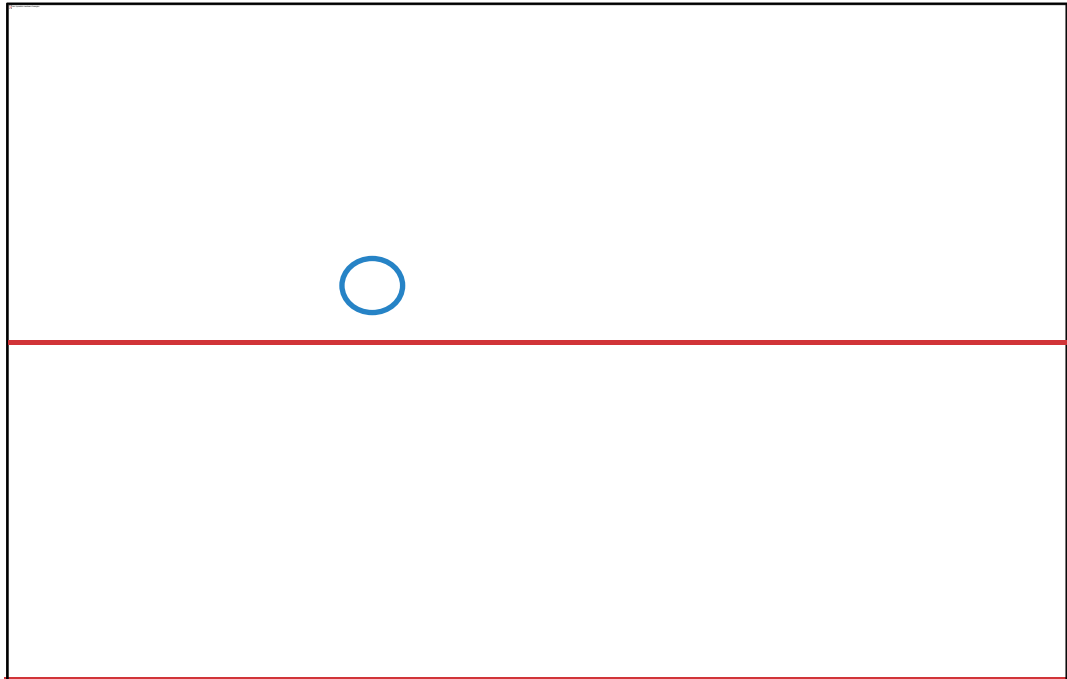


Figura 17 Tavola Struttura Percettiva - PPTR Puglia

7. COERENZA DEL PROGETTO CON IL PPTR

Le aree dell'impianto non interferiscono direttamente con vincoli del PPTR, pur essendo limitrofe ad aree tutelate "Componenti Culturali ed Insediative" e a "Componenti Botanico Vegetazionali" di cui al PPTR, DGR n. 1435 del 02-08-2013 e successive modificazioni.

La scelta di contenere le opere di impianto all'esterno delle aree soggette a regime di tutela del PPTR, la volontà di continuare a utilizzare per scopi agricoli le aree su cui realizzare il parco fotovoltaico, gli interventi di mitigazione visuale il sostegno alle biodiversità generato dalla scelta di un piano colturale che si sviluppa in un percorso virtuoso di sostenibilità ambientale e coerenza con gli obiettivi strategici del PPTR, definisce un intervento che nel suo complesso diventa un'operazione di valorizzazione e salvaguardia dell'ecosistema, certamente nell'area d'intervento ma che si estende anche oltre. L'intervento infatti consente:

Salvaguardia delle pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi in un'area in cui i terreni agricoli sono per lo più abbandonati o assoggettati a coltivazioni monocolturali intensive o soggetti alla edificazione abusiva.

Tutela e salvaguardia dei caratteri identitari del paesaggio rurale che si concretizza nella sottrazione di questi terreni all'abbandono, nella scelta di coltivazioni proprie del territorio, il recupero delle pratiche agricole tradizionali e attenti ed efficaci interventi di mitigazione visiva.

Introduzione di nuovi elementi della naturalità e degli impollinatori che potranno amplificarne gli effetti al fuori dell'area d'inserimento.

La percezione visiva in prossimità dell'area di impianto, dopo l'inserimento del parco agrovoltaico, è nulla come si può rilevare dagli elaborati del fotoinserimento a corredo del progetto.

Si stima che già al terzo-quarto anno la mitigazione visiva avrà un effetto di schermo totale rendendo percepibile l'impianto solo in condizione di sorvolo.

Al tempo stesso la fascia coltivata esterna, lungo la viabilità che fiancheggia l'impianto, realizza un effetto cerniera tra l'area protetta e il resto del paesaggio agrario risanando la frammentazione che si è determinata a causa della infrastruttura lineare (la SP74).

Sintetizzando si può affermare che tutte le attività previste, nell'iniziativa oggetto del presente studio, sono indirizzate ad un progetto paesaggistico finalizzato all'inserimento del parco fotovoltaico in un percorso di recupero ambientale e paesaggistico in linea con le regole della riproducibilità dell'ambito.

Si pone, cioè, in una dimensione progettuale che mira alla valorizzazione e alla ricostruzione del contesto sottraendolo all'abbandono a cui importanti pezzi del paesaggio agrario sembrano ormai destinati per la crisi del settore agricolo o, dove resiste, assoggettato alle pratiche intensive e monocolturali.

Come già precisato gli interventi previsti in progetto non sottraggono il terreno all'attività agricola anzi la indirizzano verso una direzione di compatibilità ambientale e di riduzione degli impatti.

In questo modo il parco fotovoltaico diventa un'opportunità nuova per il territorio, salvaguardando la percezione paesaggistica, senza che la percezione visiva dell'osservatore possa rilevare differenze rispetto l'area circostante. Va altresì ricordato che, nell'area circostante l'inserimento del progetto integrato, il PPTR non individua punti panoramici.

In considerazione del fatto, non di secondaria importanza, che l'impianto in questione è di tipo agrovoltaico differente pertanto, nel suo rapporto con il territorio d'inserimento e con il suolo interessato, rispetto al fotovoltaico "convenzionale" ad esso non sono applicabili tout-court le considerazioni delle linee guida e degli obiettivi principali del PPTR ma questi vanno riletti nell'ambito dell'effettiva interazione che si determina tra opere di progetto e suolo, paesaggio e ambiente, come meglio rappresentato più avanti nella tabella di verifica di coerenza con la scheda d'ambito e con la scheda delle regole della riproducibilità.

Infine, si rileva che il PPTR nello scenario strategico del paesaggio costiero relativo al "Tavoliere Salentino" e alla "Campagna Brindisina" colloca, l'area di progetto, al di fuori di scenari strategici.

In sintesi, è possibile affermare che il progetto riprende il contesto del paesaggio senza alterarne gli orizzonti; si armonizza con esso rendendo l'intera iniziativa imprenditoriale coerente con il PPTR e con i suoi obiettivi strategici, allo stesso tempo diventa opportunità per sottrarre all'abbandono e al degrado una porzione del territorio.

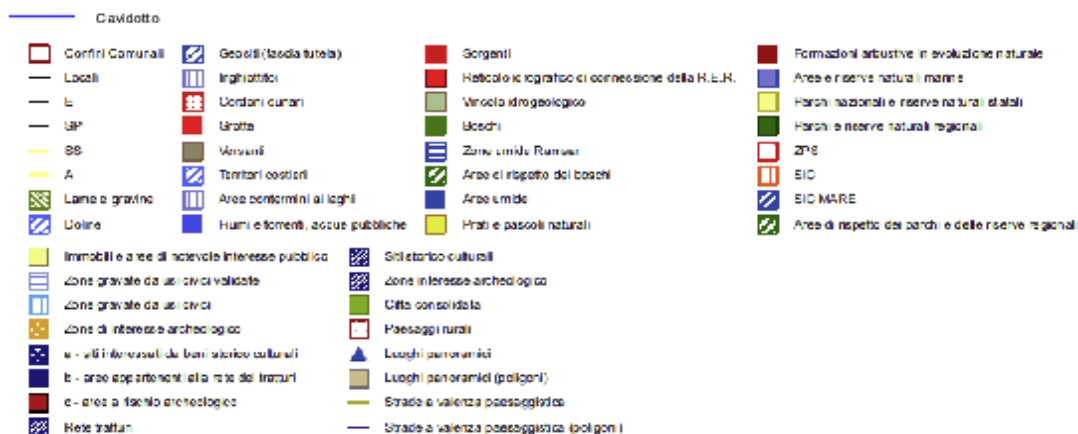
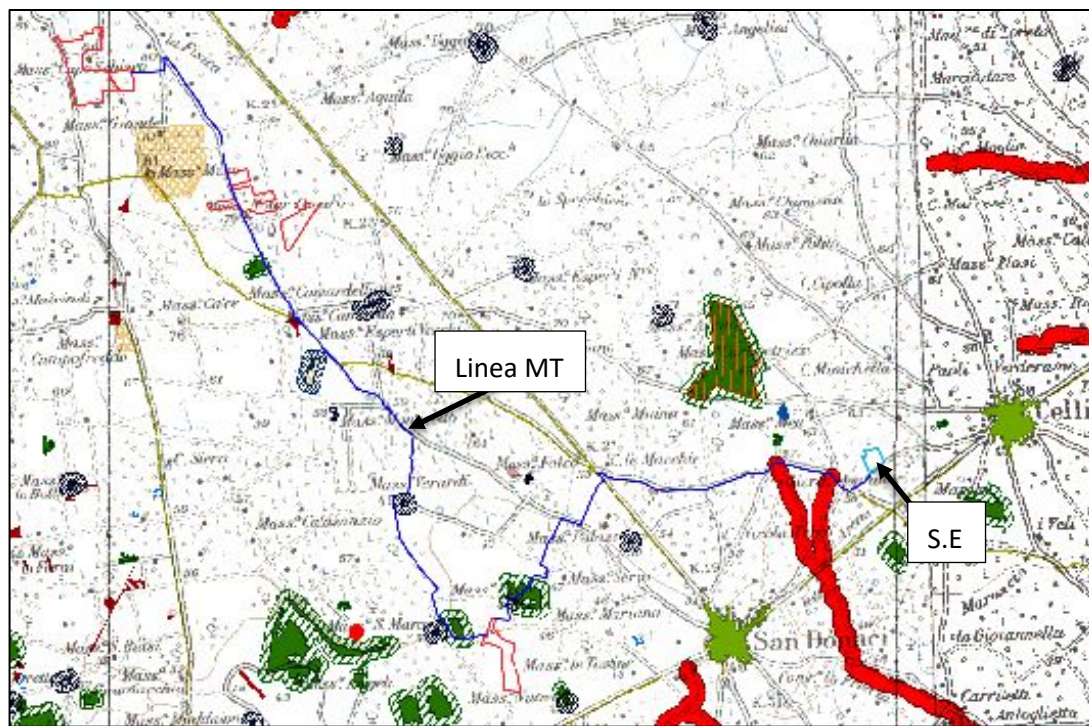


Figura 18 Inquadramento vincolistico su PPTR

L'architettura del layout è stata organizzata in maniera tale che nessun elemento costruttivo si sovrappone ad aree soggette a regime di tutela ai sensi del PPTR come ben visibile, e argomentato, negli elaborati grafici dell'inquadramento vincolistico a corredo del progetto. Di seguito si riportano gli stralci dell'inquadramento in relazione al PPTR.



AREA 1



AREA 2



AREA 3

L'area sulla quale è prevista l'installazione della stazione Elettrica , non interferisce direttamente con aree sottoposte a vincolo di tutela del PPTR.



La line di connessione invece attraversa in più punti componenti definite dal Piano come componenti storico culturali, idrogeologiche, botanico vegetazionali, e componenti culturali insediative.

Rispetto ai requisiti di rispondenza degli impianti fotovoltaici come riportate nelle Linee Guida del PPTR è dimostrata all'interno dei vari studi e approfondimenti che si sviluppano nella Valutazione di Impatto ambientale del presente progetto integrato (Relazione Paesaggistica, Studio del "Fotoinserimento", "Progetto di Mitigazione", "Rilievo fotografico" e "Piano culturale").

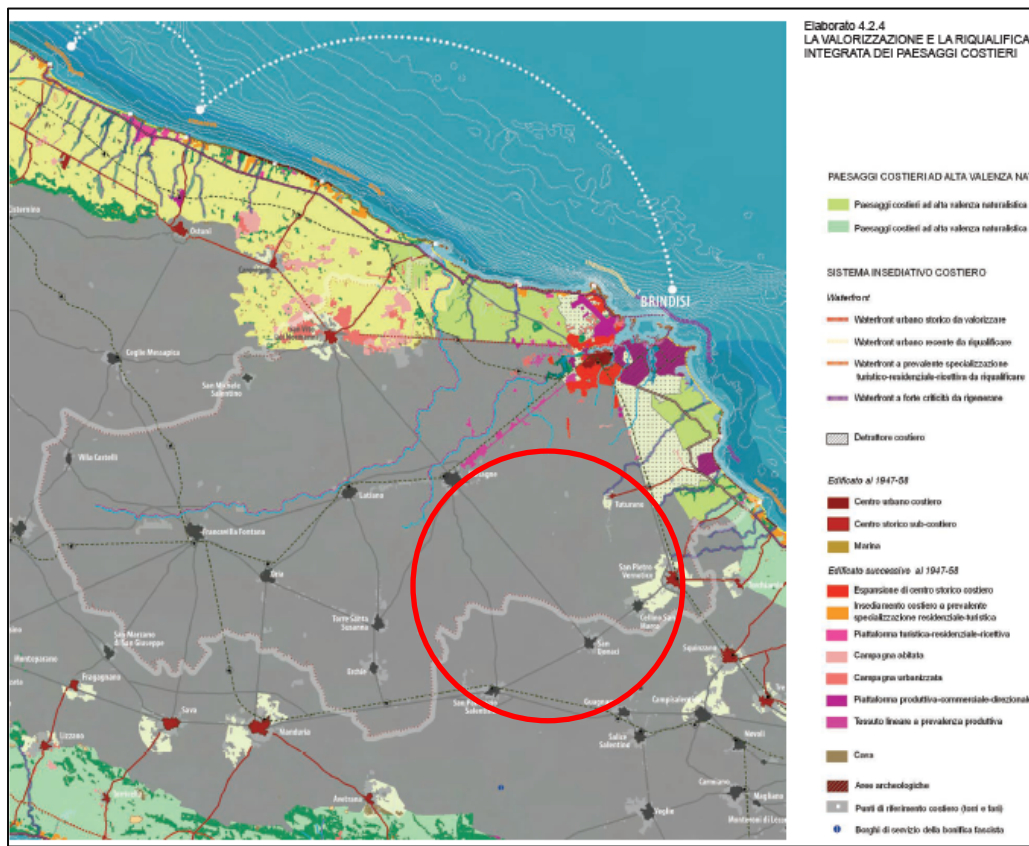


Figura 20 Tavola della valorizzazione integrata dei paesaggi costieri

In riferimento alla congruità del progetto alle Linee Guida alle energie rinnovabili (Elaborato 4.4.1 del PPTR) si osserva che l'impianto in questione è di tipo agrivoltaico. Come già anticipato nei paragrafi precedenti l'impianto rispetta i requisiti A, B, C e D.2 delle Linee guida dell'Agrivoltaico emanate dal Ministero della Transizione Ecologica - Dipartimento per L'energia in quanto:

1. La superficie agricola risulta maggiore del 70% dell'area totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico (pari al 96%);
2. LAOR (rapporto tra la superficie totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico (Spv), e la superficie totale occupata dal sistema agrivoltaico (S tot)) pari a 36% (inferiore al 40% previsto dalle Linee Guida);
3. Da continuità all'attività agricola i cui valori della produzione sono in linea con quelli medi dell'area;
4. La producibilità elettrica è superiore al 60% di quella prodotta degli impianti standard come definiti dalle Linee Guida, nella stessa area;
5. L'impianto adotta soluzioni integrate innovative con moduli sollevati da terra essendo un impianto installato su strutture mobili in cui altezza media dei pannelli è pari a 3,35 mt;
6. Il progetto prevede un piano di monitoraggio che da evidenza della continuità agricola e della rilevazione dei parametri meteoroclimatici

In quanto agrivoltaico il progetto è soggetto ai principi dettati dalle recenti sentenze del T.A.R. Puglia Lecce - Sez. II- 11.2.2022, n. 248 e Bari -Sez. II- 26.4.2022, n. 568 secondo cui: - per un verso, il P.P.T.R. non trova

applicazione agli impianti agrivoltaici (che, in quanto di nuova generazione, non sono stati nemmeno contemplati dal suo redattore).

7.1 INTERFERENZE DIRETTE DELLA LINEA DI CONNESSIONE CON I BENI TUTELATI DEL PPTR

Le aree interessate dal progetto interferiscono direttamente con le aree vincolate dal PPTR solo per la parte relativa alla linea di connessione che interseca:

- in due punti il reticolo idrografico di connessione R.E.R., per i quali si applicano le "misure di salvaguardia e utilizzo del reticolo R.E.R." previste dall'art.47 delle NTA del PPTR
- In un punto interferisce con le componenti dei beni storico culturali come da D.lgs 42/04 e le relative aree buffer di rispetto a 100 mt. nel comune di San Donaci per le quali si applicano le misure di salvaguardia degli articoli 80 e 81 delle NTA del P.P.T.R
- In più parti la linea MT interseca componenti dei valori percettivi quali "strade a valenza paesaggistica" ove si applicano prescrizioni previste dall'art.87 delle NTA del PPTR.
- in più punti la linea MT attraversa aree delle "Componenti botanico vegetazionali", quali area di rispetto boschi, per le quali si applicano le prescrizioni previste dall' art.62 delle NTA del PPTR) .

7.2 VERIFICA DI COERENZA CON LE REGOLE DELLE INVARIANTI STRUTTURALI

Il PPTR individua gli obiettivi di qualità per ciascun ambito territoriale e il loro perseguimento è assicurato dalla normativa d'uso costituita da indirizzi e direttive specificamente individuati nella Sezione C2) delle schede degli ambiti paesaggistici, nonché dalle disposizioni normative contenute nel Titolo VI riguardante i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti ricadenti negli ambiti di riferimento.

Di seguito si verifica la coerenza dell'opere in progetto con gli elementi inseriti nella tabella di sintesi della figura territoriale della "Campagna Brindisina" e del " Tavoliere Salentino" .

7.3 STRUTTURA DELLA FIGURA TERRITORIALE- CAMPAGNA BRINDISINA

SEZIONE B.2.3.1 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE 10.1 (LA CAMPAGNA IRRIGUA DELLA PIANABRINDISINA)			
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	Verifica di coerenza dell'opera in progetto
La riproducibilità dell'invariante è garantita:			
<p>Il sistema dei principali lineamenti morfologici costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i rialti terrazzati delle Murge che degradano verso la piana; - il cordone dunale fossile che si sviluppa in direzione O-Ee disegna una sorta di arco regolare tra il centro abitato d'Oria e quello di S. Donaci. - Essi rappresentano, all'interno di un territorio sostanzialmente piatto, - importanti affacci sulle zone sottostanti, luoghi privilegiati di percezione dei paesaggi; 	<ul style="list-style-type: none"> - Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave, impianti tecnologici, in particolare impianti eolici e fotovoltaici; 	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</p>	<p>Le opere di connessione dell'impianto non determinano modifica dei profili morfologici e non alterano la permeabilità del suolo.</p>
<p>Il sistema idrografico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il reticolo densamente ramificato della piana di Brindisi, per lo più irreggimentato in canali di bonifica, che si sviluppa sul substrato impermeabile; - i bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotterranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica (vore e inghiottitoi); - il reticolo idrografico superficiale principale del Canale Reale e dei suoi affluenti, che si sviluppa ai 	<ul style="list-style-type: none"> - Occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque; - Interventi di regimentazione dei flussi e artificializzazione di alcuni tratti, che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico, nonché l'aspetto paesaggistico; 	<p>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;</p>	<p>Le opere di connessione dell'impianto attraversano linee di deflusso dei corsi d'acqua episodici .</p> <p>L'interferenza con i corsi d'acqua verrà risolta attraverso sistemi no dig o semplicemente con cavo interrato</p>

<p>piedi dell'altopiano calcareo; Questo sistema rappresenta la principale rete di deflusso delle acque e dei sedimenti dell'altopiano e della piana verso le falde acquifere del sottosuolo e il mare, e la principale rete di connessione ecologica all'interno della figura.</p>			
<p>Il morfotipo costiero che si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lunghi tratti di arenili lineari più o meno sottili, con morfologia bassa e sabbiosa, spesso bordati da dune recenti e fossili, disposte in diversi tratti in più file parallele; - tratti prevalentemente rocciosi e con un andamento frastagliato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosione costiera; - Artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione); Urbanizzazione dei litorali; 	<p>Dalla rigenerazione del morfotipo costiero dunale ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la rinaturalizzazione della fasciacostiera;</p>	<p>Le opere in progetto non interessano aree costiere edunali.</p>
<p>L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale ancora leggibile in alcune aree residualicostiere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Occupazione dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare; 	<p>Dalla salvaguardia dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale;</p>	<p>Le opere in progetto non interessano aree costiere e dunali</p>
<p>Il sistema agro-ambientale della piana di Brindisi, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vaste aree a seminativo prevalente; - il mosaico di frutteti, oliveti e vigneti a sesto regolare, di impianto relativamente recente, intervallati da sporadici seminativi; - le zone boscate o a macchia, relitti degli antichi boschi che ricoprivano la piana (a sud-est di Oria, presso la Masseria Laurito, a nord di S. Pancrazio); <p>gli incolti con rocce nude affioranti, che anticipano i paesaggi dei pascoli rocciosi del tavoliere salentino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alterazione e compromissione della leggibilità dei mosaici agro-ambientali e dei segni antropici che caratterizzano la piana con trasformazioni territoriali quali: espansione edilizia, insediamenti industriali, cave e infrastrutture; 	<p>Dalla salvaguardia dei mosaici agrari e delle macchie boscate residue;</p>	<p>Il progetto agrivoltaico in questione con la coltivazione perimetrale, ma più in generale con la continuità dell'attività agricola non compromette la leggibilità dei mosaici agro-ambientali. Non altera i segni antropici che caratterizzano l'area.</p>

<p>Il sistema insediativo principale è strutturato su due assi che si intersecano nella città di Brindisi: l'ex via Appia che collega i due mari e l'asse Bari Lecce. A questo sistema si aggiungono strade radiali che collegano il capoluogo ai centri dell'entroterra (ad es. Brindisi – San Vito dei Normanni)</p>	<p>-Progressiva saturazione tra i centri che si sviluppano lungo la SS7 e la SS16, con espansione edilizia e impianti produttivi lineari (come, ad esempio, tra Brindisi e Mesagne e Brindisi e San Vitodei Normanni);</p>	<p>Dalla salvaguardia dei varchi presenti tra i centri che si sviluppano lungo la Statale 7;</p>	<p>Le opere in progetto non sono visibili dagli assi viari principali all'osservatore a terra; è percettibile solo in condizioni di sorvolo</p>
<p>Il complesso sistema di segni e manufatti testimonianza delle culture e attività storiche che hanno caratterizzato la figura, quali: reticoli di muri a secco, masserie, paretoni e limitoni.</p>	<p>- Abbandono e progressivo deterioramento delle strutture, dei manufatti e dei segni delle pratiche rurali tradizionali;</p>	<p>Dalla salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali; nonché dalla sua valorizzazione per la ricezione turistica e la produzione di qualità (agriturismi);</p>	<p>Le opere in progetto non interferiscono direttamente con manufatti quali masserie, muretti a secco paretoni e limitoni.</p>
<p>Il sistema idraulico-rurale-insediativo delle bonifiche caratterizzato dalla fittarete di canali, dalla maglia agraria plare, dalle schiere ordinate dei poderi della riforma e dai manufatti idraulici.</p>	<p>- Densificazione delle marine e dei borghi della riforma con la progressiva aggiunta di edilizia privata per le vacanze che ha cancellato le trame della bonifica, inglobato le aree umide residuali e reciso le relazioni tra la costa e l'entroterra;</p>	<p>Dalla salvaguardia e dal mantenimento delle tracce idrauliche (canali, idrovore) e insediative (poderi, borghi) che caratterizzano i paesaggi delle bonifiche;</p>	<p>Le opere in progetto non interferiscono direttamente con canali o idrovore; non né compromette la naturalità degli alvei collocandosi da essi ad distanze tali da non danneggiarne lo sviluppo.</p>
<p>Il sistema di torri di difesa costiera che rappresentano punti di riferimento visivi dei paesaggi costieri dal mare e punti panoramici sul paesaggio marino e sul paesaggio rurale interno.</p>	<p>- Stato di degrado dei manufatti e degli spazi di pertinenza;</p>	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione del sistema delle torri di difesa costiera quali punti visuali privilegiati lungo a costa;</p>	<p>Le opere in progetto non interferiscono né direttamente, né indirettamente con il Sistema delle torri di difesa e con le loro visuali.</p>

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Verifica di coerenza con la "Normativa d'uso"		Coerenza del progetto con normativa d'uso dell'ambito
	Indirizzi	Direttive	
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:		
A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche			
Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; Promuovere una strategia regionale dell'acquaintersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali; 1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura menoidrosigente.	-salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idricasotterranea e preservarne la qualità;	individuano e valorizzano naturalisticamente le aree di recapito finale di bacino endoreico; prevedono misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione dei suoli privilegiando l'uso agricolo estensivo, e a contrastare l'artificializzazione dei recapiti finali (vore e inghiottitoi) e il loro uso improprio come ricettori delle acque reflue urbane;	Le opere in progetto sono tutte esterne all'area esondabile del corso d'acqua episodico prossimo all'impianto.
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.	-garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante dei corsi d'acqua e dei canali di bonifica;	assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica; assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di deflusso anche periodico delle acque; riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua; realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica;	Le opere in progetto non interessano reticoli idrografici; le interferenze del cavidotto con reticoli idrografici; gli attraversamenti dei cavidotti saranno realizzati con sistemano-dig per non modificare l'efficienza dei corsi d'acqua. Le opere di progetto sono tutte esterne all'area d'esondazione dl canale.
1. Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici; 9. Riqualificare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri	-tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi;	individuano cartograficamente le i sistemi dunali e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione; individuano cartograficamente le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e le foci fluviali e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette; prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine	Le opere di progetto non interessano ambienti costieri;

<p>1. Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>9. Riqualificare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri;</p> <p>9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>-salvaguardare le falesie costiere da interventi di artificializzazione e occupazione;</p>	<p>- tutelano le falesie costiere anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette;</p> <p>- favoriscono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera e di dissesto della falesia;</p> <p>- prevedono misure atte a impedire l'occupazione antropica delle falesie, per limitare il rischio indotto dall'instabilità dei costoni rocciosi;</p>	<p>Le opere di progetto non interessano ambienti costieri;</p>
<p>9. Riqualificare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri;</p> <p>9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>-Tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo.</p>	<p>- promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e limitare le alterazioni.</p>	<p>Le opere di progetto non interessano ambienti costieri;</p>

Verifica con " Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali"			
<p>. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;</p> <p>2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.</p>	<p>-salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica;</p>	<p>- approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della sua implementazione;</p> <p>- incentivano la realizzazione del <i>Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente</i>;</p> <p>-evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica della Biodiversità;</p>	<p>il progetto agrivoltaico in questione introduce nel proprio piano di coltivazione elementi e attività utili alla ricostruzione della biodiversità migliorando le funzionalità ecologiche del suolo interessato e del suo intorno. il progetto prevede la messa in atto di attività in grado di migliorare la qualità ambientale, la connettività e la biodiversità dando continuità all'attività agricola su 96,40 % dell'area utilizzata. In tale ambito rientra l'apicoltura, la coltivazione delle fasce d'impollinazione, la formazione dei rifugi della fauna invertebrata, la costituzione di rifugi per l'avifauna.</p>
<p>Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>-valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua perenni e temporanei;</p>	<p>-individuano anche cartograficamente le aree di pertinenza fluviale ai fini di una riconnessione e rinaturalizzazione attraverso tecniche di ingegneria naturalistica;</p> <p>-promuovono la valorizzazione e il ripristino naturalistico del Canale Reale e del sistema dei corsi d'acqua temporanei come corridoi ecologici multifunzionali di connessione tra costa ed entroterra;</p> <p>- prevedono misure atte ad impedire l'occupazione o l'artificializzazione delle aree di foce dei corsi d'acqua;</p>	<p>Le opere di impianto non interferiscono i corsi d'acqua. Il cavidotto di connessione alla SE di Cellino interferisce in più punti ma le modalità di superamento delle interferenze (scavo in esecuzione no-dig) non altera la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua.</p>

<p>Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei baciniidrografici; Migliorare la qualità ambientale del territorio; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia.</p>	<p>-salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali;</p>	<p>-individuano anche cartograficamente il reticolo dei canali della bonifica al fine di tutelarlo integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione; -prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica delle sponde e dei canali della rete di bonifica idraulica e dei bacini artificiali ad uso irriguo;</p>	<p>Le opere di progetto non rientrano in aree di bonifica della costa</p>
<p>2.Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi.</p>	<p>-tutelare le forme naturali e seminaturali dei paesaggi rurali;</p>	<p>- incentivano l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione delle superfici foraggere permanenti e a pascolo; - prevedono misure atte a tutelare la conservazione dei lembi di naturalità costituiti da boschi, cespuglietti e arbusteti; -prevedono misure atte a conservare e valorizzare gli elementi della rete ecologica minore dell'agro-paesaggio quali muretti a secco, siepi, filari. - prevedono misure atte a favorire pratiche agro ambientali quali l'inerbimento degli oliveti e la coltivazione promiscua e intercalare;</p>	<p>Nell'area, quale effetto dell'antropizzazione agricola dovuta ad anni di coltivazione intensiva, non sono presenti forme di naturalità. Il piano di coltivazione prevede la piantumazione di fasce di impollinazione che consentono di ripristinare forme di biodiversità alimentando la formazione di naturalità spontanea. il progetto prevede la messa in atto di attività in grado di migliorare la qualità ambientale, la connettività e la biodiversità dando continuità all'attività agricola su 96,40 % dell'area utilizzata. In tale ambito rientra l'apicoltura, la coltivazione delle fasce d'impollinazione, la formazione dei rifugi della fauna invertebrata, la costituzione di rifugi per l'avifauna.</p>
<p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri dellaPuglia. 9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>-tutelare la qualità e la funzionalità degli ecosistemi marinicostieri;</p>	<p>-prevedono l'adeguamento dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane;</p>	<p>Le opere di progetto non ricadono in aree costiere</p>
<p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri dellaPuglia.</p>	<p>-salvaguardare l'ecosistema costituito dalla successionespiaggia, duna, macchia aree umide.</p>	<p>-Prevedono misure atte ad impedire l'occupazione delle aree dunali da parte di strutture connesse al turismo balneare.</p>	<p>Le opere di progetto non interessano ambienti costieri, dunali e aree umide.</p>

Verifica della Struttura e componenti antropiche e storico-culturali
A.3.1 Componenti dei paesaggi rurali

Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.	-salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo ai paesaggi del mosaico costituito dalla consociazione tra vigneto, oliveto, seminativo presenti intorno a Francavilla e San Vito dei Normanni;	-riconoscono e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi ruralidescritti e -individuano gli elementi costitutivi al fine di tutelarne l'integrità; incentivano le produzioni tipiche e le cultivar storiche presenti; -limitano ogni ulteriore edificazione nel territorio rurale che non sia finalizzata a manufatti destinati alle attività agricole;	Il progetto agrivoltaico in questione con la coltivazione perimetrale, ma più in generale con la continuità dell'attività agricola, non compromette la leggibilità dei mosaici agro-ambientali. Non altera i segni antropici che caratterizzano l'area.
- Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo; - Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati; - Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.	-tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto;	-individuano anche cartograficamente i manufatti edilizi tradizionali del paesaggiorurale al fine di garantirne la tutela; -promuovono azioni di salvaguardia e tutela dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali dell'edilizia rurale con particolare riguardo alla leggibilità del rapporto originario tra i manufatti e la rispettiva area di pertinenza; -prevedono misure per contrastare i processi di deruralizzazione degli edifici ruralianche in contesti periurbani;	Le opere di progetto non sono in contrasto con tali obiettivi e con il sistema delle tutele
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia; Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.	-tutelare e valorizzare i paesaggi della bonifica;	- individuano anche cartograficamente i manufatti idraulici e le reti della bonifica ai fini della loro tutela; - promuovono azioni di salvaguardia del sistema dei poderi della Riforma e delle masserie dedite alla macerazione del lino, dell'allevamento delle anguille e raccolta dei giunchi (ad esempio presso i canali Giancola e Siedi) e i manufatti di archeologia industriali (ad esempio Salina Vecchia);	Le opere di progetto non ricadono in ambienti costieri, dunali e aree umide
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	-riqualificare i paesaggi rurali degradati dal proliferare di elementi di artificializzazione delle attività agricole;	- incentivano le produzioni agricole di qualità, in particolare di viticoltura, con ricorso a tecniche di produzione agricola a basso impatto, biologica ed integrata; - prevedono misure per contrastare la proliferazione delle serre e di altri elementi di artificializzazione delle attività agricole intensive, con particolare riferimento alle coperture in plastica dei vigneti e alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici;	Le opere di progetto non interferiscono direttamente sui paesaggi rurali storici
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia; 9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.	-tutelare e valorizzare le aree agricole residuali della costa al fine di conservare i varchi all'interno della fascia urbanizzata;	-riconoscono e individuano, anche cartograficamente, le aree agricole lungo le coste al fine di preservarle da nuove edificazioni; - incentivano l'adozione di misure agroambientali all'interno delle aree agricole residuali al fine di garantirne la conservazione;	Le opere di progetto non interessano ambienti costieri,
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici. 4. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale-insediativo. 4. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.	-valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane;	-individuano e valorizzano il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendolo come potenziale delle aree periferiche e integrandolo alle attività urbane; -incentivano la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale "Patto città-campagna";	Le opere di progetto non rientrano tra le aree periurbane.

<p>Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo. 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali comesistemi territoriali integrati.</p>	<p>-valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agro-ambientali;</p>	<p>-promuovono la fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) di Valloni Bottari-Bax; Canale reale – Francavilla Fontana; Via Appia Oria-Mesagne, via Appia Mesagne- Brindisi; Brindisi Foggia -di Rau, San Vito dei Normanni e il sistema delle masserie; Foce del Canale Reale; Canale Giancola in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali; -promuovono la conservazione e valorizzazione dei valori patrimoniali archeologici e monumentali, attraverso la tutela dei valori del contesto e conservando il paesaggio rurale. per integrare la dimensione paesistica con quella culturale del bene patrimoniale</p>	<p>Le opere di progetto non ricadono in ambienti costieri, dunali e aree umide, non interferiscono con beni culturali del contesti agro-ambientali</p>
---	--	--	--

<p align="center">Verifica "Struttura e componenti antropiche e storico culturali" 3.2 Componenti dei paesaggi urbani</p>			
<p>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata 5 Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo 6 Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>-tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfotipologiche urbane e territoriali così come descritti nell'asezione B;</p>	<p>-prevedono la riqualificazione dei fronti urbani dei centri brindisini, con il mantenimento -delle relazioni qualificanti (fisiche, ambientali, visive) tra insediamento e spazio rurale storico; -preservano le relazioni fisiche e visive tra città e paesaggio marino dei waterfront urbani storici e promuovono progetti di riqualificazione urbanistica dei waterfront di recente formazione in coerenza con le indicazioni del Progetto territoriale per il paesaggio regionale del PPTR <i>La valorizzazione e la riqualificazione integrata dei paesaggi costieri.</i> -salvaguardano la mixité funzionale e sociale dei centri storici con particolare attenzione allavalorizzazione delle tradizioni produttive artigianali; -tutelano i manufatti storici e gli spazi aperti agricoli relittuali inglobati nei recenti processi di edificazione; -salvaguardano i varchi ineditati lungo gli assi lineari infrastrutturali, in particolare tra Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana, e in genere lungo gli assi che collegano Brindisi e la sua area portuale agli altri centri dell'ambito, in particolare lungo la SS.7, via Appia; -contrastano l'insorgenza di espansioni abitative in discontinuità con i tessuti urbani preesistenti, e favoriscono progetti di recupero paesaggistico dei margini urbani del territorio, in special modo nella periferia di Brindisi;</p>	<p>Le opere di progetto non rientrano nelle aree periurbane</p>

<p>4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco;</p> <p>8. Progettare la fruizione lenta dei paesaggi;</p> <p>9.5 Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra.</p>	<p>-valorizzare i sistemi di relazioni tra costa e interno;</p>	<p>-promuovono la gestione integrata di funzioni e di servizi tra insediamenti costieri e interno;</p> <p>- promuovono forme di mobilità sostenibile tra i centri costieri e i centri interni, al fine di creare un sistema integrato di fruizione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali;</p> <p>- promuovono il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente (come masserie e poderi della Riforma Agraria e in genere della piana brindisina);</p> <p>- valorizzano le medie e piccole città storiche dell'entroterra brindisino, e incoraggiano anche forme di ospitalità diffusa come alternativa alla realizzazione di seconde case.</p>	<p>Le opere di progetto non rientrano nelle aree periurbane. Non compromettono e non interferiscono con elementi del patrimonio edilizio rurale</p>
<p>6 Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p> <p>6.3 Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione;</p> <p>6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p> <p>6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente;</p> <p>6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche;</p> <p>6.7 Riquilibrare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi;</p> <p>6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane.</p>	<p>-potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto);</p>	<p>- specificano, anche cartograficamente, gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani;</p> <p>- ridefiniscono i margini urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani verso lo spazio agricolo;</p> <p>- potenziano il rapporto ambientale, alimentare, fruitivo, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli, in coerenza con quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna;</p>	<p>Le aree interessate dalle opere di progetto non rientrano nelle aree periurbane</p>
<p>4 Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole.</p>	<p>-riqualificare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria, valorizzando il rapporto degli stessi con le aree agricole contermini;</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, gli elementi della Riforma (edifici, manufatti, infrastrutture, sistemazioni e partizioni rurali) ai fini di garantirne la tutela;</p> <p>- evitano la proliferazione di edificazioni che snaturano il rapporto tra edificato e spazio agricolo caratteristico delle modalità insediative della Riforma;</p>	<p>Le aree interessate dalle opere di progetto non rientrano nei paesaggi rurali storici</p>
<p>6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee</p> <p>9.4 Riquilibrare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare;</p> <p>9.6 Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione.</p>	<p>-garantire la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri a specializzazione turistico balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva;</p>	<p>-individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, e ne mitigano gli impatti attraverso la loro delocalizzazione anche tramite apposite modalità perequative;</p> <p>-promuovono il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e dei complessi residenziali-turistico-ricettivi presenti lungo il litorale adriatico;</p> <p>-salvaguardano i caratteri di naturalità della fascia costiera e riqualificano le aree edificate più critiche in prossimità della costa, attraverso la dotazione di un efficiente rete di deflusso delle acque reflue e la creazione di un sistema di aree verdi che integrino le isole di naturalità e agricole residue;</p> <p>-promuovono la realizzazione di infrastrutture per la balneazione sostenibili (autosufficienza energetica, efficienza idrica, uso di materiali eco compatibili);</p>	<p>Le aree interessate dalle opere di progetto non ricadono in zone costiere</p>

<p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;</p> <p>11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<p>-riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.</p>	<p>-individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate, in special modo nella periferia di Brindisi) secondo quanto delineato dalle Linee guida sulla progettazione e gestione di aree produttive paesisticamente e ecologicamente attrezzate;</p> <p>- promuovono la realizzazione di parchi di riforestazione urbana (Parco CO2) nell'area industriale di Brindisi secondo quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna;</p> <p>-promuovono la riqualificazione delle aree produttive e commerciali di tipo lineare lungo le direttrici SS7, SS16 attraverso progetti volti a ridurre l'impatto visivo, migliorare la qualità paesaggistica ed architettonica, rompere la continuità lineare dell'edificato e valorizzare il rapporto con le aree agricole contermini.</p>	<p>Le aree interessate dalle opere di progetto non rientrano nelle aree periurbane o produttive urbane</p>
Verifica con le "componenti visivo percettive"			
<p>3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.</p>	<p>-salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1);</p>	<p>-impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali;</p> <p>-individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;</p>	<p>Le opere di progetto non alterano o compromettono le componenti percettive. Le opere di progetto sono percettibili solo in condizioni di sorvolo. In particolare, le opere della linea di connessione essendo opere interrato non compromettono l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali e visive.</p>
<p>7 Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia</p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<p>-salvaguardare gli orizzonti persistenti dell'ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);</p>	<p>-individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela;</p> <p>-impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;</p>	<p>Le opere di progetto che non riguardano la linea di connessione interrata, sono visibili solo in condizioni di sorvolo senza alterare i caratteri del paesaggio rurale caratterizzato da ampie distese di seminativo. Le opere di connessione sono totalmente interrate.</p>
<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia</p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<p>-salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;</p>	<p>- salvaguardano le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale.</p>	<p>Le opere di progetto che non riguardano la linea di connessione interrata, sono visibili solo in condizioni di sorvolo senza alterare i caratteri del paesaggio rurale che è caratterizzato da ampie distese di seminativo. Le opere in progetto non compromettono le visuali panoramiche. Le opere di connessione sono totalmente interrate.</p>

<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p>	<p>-salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;</p>	<p>-individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione; -impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano; -valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale;</p>	<p>Le opere di progetto che non riguardano la linea di connessione interrata, sono visibili solo in condizioni di sorvolo senza alterare i caratteri paesaggistici, storico culturali e rurali. Le opere di connessione sono totalmente interrate.</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo. 7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi).</p>	<p>- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>-verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico-culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine di tutelarli e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito; - individuano i corrispondenti con visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela; - impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i con visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama; -riducono gli ostacoli che impediscano l'accesso al belvedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità; -individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i con visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva dagli stessi; -promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</i>;</p>	<p>Le opere di progetto che non riguardano la linea di connessione interrata, non sono percettibili dalle strade paesaggistiche e panoramiche. Le opere di connessione sono totalmente interrate. Non sono presenti nell'area fulcri visuali</p>

<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo; 5.6 Riquilibrare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi); 7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico- ambientale.</p>	<p>-salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>-implementano l'elenco delle le strade panoramiche indicate dal PPTR (Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i>); -individuano cartograficamente le altre strade da cui è possibile cogliere visuali di insieme delle figure territoriali dell'ambito; -individuano fasce di rispetto a tutela della fruibilità visiva dei paesaggi attraversati e impediscono le trasformazioni territoriali lungo i margini stradali che compromettano le visuali panoramiche; -definiscono i criteri per la realizzazione delle opere di corredo alle infrastrutture per la mobilità (aree di sosta attrezzate, segnaletica e cartellonistica, barriere acustiche) in funzione della limitazione degli impatti sui quadri paesaggistici; -indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico della strada. -valorizzano le strade panoramiche come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto canali di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i>;</p>	<p>Le opere di progetto che non riguardano la linea di connessione interrata, sono visibili solo in condizioni di sorvolo senza alterare i caratteri del paesaggio rurale che è caratterizzato da ampie distese di seminativo. Le opere di connessione sono totalmente interrate.</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo; 5.5 Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche; 7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.4 Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città; 11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<p>-salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le "porte" urbane.</p>	<p>-individuano i viali storici di accesso alle città, al fine di garantirne la tutela e ripristinare dove possibile le condizioni originarie di continuità visiva verso il fronte urbano; -impediscono interventi lungo gli assi di accesso storici che comportino la riduzione o alterazione delle visuali prospettive verso il fronte urbano, evitando la formazione di barriere e gli effetti di discontinuità; -impediscono interventi che alterino lo skyline urbano o che interferiscano con le relazioni visuali tra asse di ingresso e fulcri visivi urbani; -attuano misure di riqualificazione dei margini lungo i viali storici di accesso alle città attraverso la regolamentazione unitaria dei manufatti che definiscono i fronti stradali dell'arredo urbano; -prevedono misure di tutela degli elementi presenti lungo i viali storici di accesso che rappresentano quinte visive di pregio (filari alberati, ville periurbane).</p>	<p>Non pertinente</p>

7.5 STRUTTURA DELLA FIGURA TERRITORIALE- TAVOLIERE SALENTINO "TERRA DELL'ARNEO"

SEZIONE B.2.3.2 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE Ambito 10.2 (TERRA DELL'ARNEO)			
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	Verifica di coerenza delle opere in progetto
La riproducibilità dell'invariante è garantita:			
Il sistema dei principali lineamenti morfologici, costituito dai rialti terrazzati e dagli esigui rilievi delle propaggini delle murge taratine a nord-ovest (Monte della Marina in agro di Avetrana) e delle murge salentine (serre) a sud-est (Serra Iannuzzi, Serra degli Angeli e Serra Cicora). Tali rilievi rappresentano luoghi privilegiati di percezione dei paesaggi della terra dell'Arneo.	- Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali le cave pietra leccese e gli impianti tecnologici.	Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;	Le opere d'impianto e le modalità di realizzazione non determinano modifiche dei profili morfologici e non alterano la permeabilità del suolo

<p>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 che assume, in alcuni luoghi, anche un alto valore paesaggistico</p> <p>e storico-testimoniale (campi di doline), pascoli.</p> <p>Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei molto sviluppati (voragine Cosucce di Nardò, campi di voragini di Salice Salentino e di Carmiano).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Occupazione antropica delle forme carsiche con: abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica e idrologica del sistema, e a incrementare il rischio idraulico; - Trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie e dei pascoli vegetanti su queste superfici; - Utilizzo improprio delle cavità carsiche come discariche per rifiuti solidi urbani o recapiti di acque reflue urbane; 	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate manifestazioni del carsismo, quali doline, vore e inghiottitoi, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico;</p> <p>Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;</p> <p>Dalla salvaguardia delle superfici a pascolo roccioso;</p>	<p>L'area in progetto e la linea di connessione non interferisce direttamente con sistemi delle forme carsiche pur trovandosi in una zona che lambisce una serie di inghiottitoi di cui uno prossimo al sottocampo1. Le opere di mitigazione e gli accorgimenti adottati non fanno percepire la presenza dell'opera.</p>
<p>Il sistema idrografico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotteranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica (vore, inghiottitoi) - il reticolo idrografico superficiale principale delle aree interne (Canale d'Asso) e quello di natura sorgiva delle aree costiere; - il sistema di sorgenti costiere di origine carsica che alimentano i principali corsi idrici in corrispondenza della costa; <p>Tale rappresenta la principale rete di alimentazione e 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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque; che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico; - Utilizzo improprio delle cavità carsiche (che rappresentano i recapiti finali delle acque di deflusso dei bacini endoreici) come discariche per rifiuti solidi o scarico delle acque reflue urbane; 	<p>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;</p>	<p>L'area d'impianto non interessa le principali linee di deflusso rappresentate dai corsi d'acqua episodici prossimi all'area di progetto e rispetto ad essi mantiene delle distanze tali da garantire sia la dinamica idraulica che ecologiche.</p>

<p>L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale ancora leggibile in alcune aree residuali costiere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Occupazione dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare; 	<p>Dalla salvaguardia dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale;</p>	<p>area di progetto non interessa aree costiere e dunali.</p>
<p>Il morfotipo costiero che si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lunghi tratti di arenili lineari più o meno sottili, con morfologia bassa e sabbiosa, spesso bordati da dune recenti e fossili, disposte in diversi tratti in più file parallele; - tratti prevalentemente rocciosi e con un andamento frastagliato; - costoni rocciosi più o meno acclivi, che digradano verso il mare ricoperti da un fitta pineta che, in assenza di condizionamenti antropici, si spinge quasi fino alla linea di riva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosione costiera; - Artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione); - Urbanizzazione dei litorali; 	<p>Dalla rigenerazione del morfotipo costiero dunale ottenuta attraverso la riduzione della pressione insediativa e la progressiva artificializzazione della fascia costiera;</p>	<p>area di progetto non interessa aree che si sviluppano lungo litorali dunali e/o tratti rocciosi</p>
<p>Il sistema agroambientale, caratterizzato dalla successione macchia costiera, oliveto, vigneto, che si sviluppa dalla costa verso l'entroterra. Esso risulta costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la macchia mediterranea, ancora presente in alcune zone residuali costiere, in corrispondenza degli ecosistemi umidi dunali; - gli oliveti che si sviluppano sul substrato calcareo a ridosso della costa e rappresentano gli eredi delle specie di oleastri e olivastri che, per secoli, hanno dominato il territorio; - i vigneti d'eccellenza, che dominano l'entroterra in corrispondenza dei depositi marini terrazzati, luogo di produzione di numerose e pregiate qualità di vino; - caratterizzati da trame ora più larghe, in corrispondenza di impianti recenti, ora più fitte, in corrispondenza dei residui 	<ul style="list-style-type: none"> - Abbandono delle coltivazioni tradizionali della vite ad alberello e dell'oliveto; - Modifiche culturali del vigneto con conseguente semplificazione delle trame agrarie; - Aggressione dei territori agrari prossimi ai centri da parte della dispersione insediativa residenziale, e lungo le principali reti viarie da parte di strutture produttive - realizzazione di impianti fotovoltaici sparsi nel paesaggio agrario; 	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle colture tradizionali di qualità della vite e dell'olivo;</p>	<p>Il progetto prevede la continuità dell'attività agricola per circa il 96,40% del suolo utilizzato. Le opere di mitigazione sul confine (sino ad una profondità di 30 lungo le strade prospicienti l'impianto) consentono di inserire coerentemente l'opera di progetto all'interno del mosaico agricolo dell'area senza alterarne la leggibilità in quanto l'impianto risulta percettibile solo in condizioni di sorvolo.</p>

<p>lembi di colture tradizionali storiche ad alberello (intorno a Copertino e Leverano).</p>			
<p>Il sistema insediativo costituito da: - la "seconda corona di Lecce", con i centri di piccolo medio rango distribuiti nella triangolazione Lecce-Gallipoli-Taranto, connessi a Lecce tramite una fitta raggiera di strade e alle marine costiere tramite una serie di penetranti interno-costa; - il sistema lineare della via Salentina, con i centri di Nardò e Porto Cesareo che si sviluppano sulla direttrice Taranto- Leuca.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assetto insediativo identitario compromesso dalla costruzione di tessuti discontinui di scarsa coerenza con i centri; - da nuove edificazioni lungo le infrastrutture viarie indeboliscono la leggibilità della struttura radiale di gran parte dell'insediamento - Realizzazione di impianti fotovoltaici ed eolici sparsi nel paesaggio agrario; 	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione della riconoscibilità della struttura morfotipologica della "seconda corona" di Lecce, da ottenersi tutelando la loro disposizione reticolare;</p>	<p>Il Sistema delle opere in progetto non interferisce in nessun modo sulla struttura morfologica del sistema stradale e non si realizzano nuove viabilità.</p>
<p>Il sistema insediativo delle ville delle Cenate caratterizzato da un accentramento di architetture rurali in stile eclettico che si sviluppano a sud-ovest di Nardò lungo la penetrante che collega il centro salentino alla costa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Edificazione pervasiva di seconde case che inglobano al loro interno brani di territorio agricolo e compromettono la leggibilità del sistema delle ville antiche; 	<p>Dalla salvaguardia e mantenimento dei caratteri connotanti l'assetto delle ville storiche delle Cenate, e in particolare il rapporto duplice con lo spazio rurale e la costa salentina;</p>	<p>Il sistema delle ville storiche delle Cenate, lo spazio rurale e la costa non è compromesso direttamente, né tantomeno indirettamente, della installazione delle opere di progetto</p>
<p>Il sistema idraulico-rurale-insediativo delle bonifiche (Porto Cesareo, Torre Colimena, Villaggio Resta già Borgo Storace, Borgo Bonocore) caratterizzato dalla fitta rete di canali, dalla maglia agraria regolare, dalle schiere ordinate dei poderi della riforma e dai manufatti idraulici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Densificazione delle marine e dei borghi della riforma con la progressiva aggiunta di edilizia privata per le vacanze che ha cancellato le trame della bonifica, inglobato le aree umide residuali e reciso le relazioni tra la costa e l'entroterra; 	<p>Dalla salvaguardia e dal mantenimento delle tracce idrauliche (canali, idrovore) e insediative (poderi, borghi) che caratterizzano i paesaggi delle bonifiche;</p>	<p>Le opera in progetto non interferiscono con il sistema idraulico-rurale.</p>
<p>Il sistema delle masserie fortificate storiche e dei relativi annessi (feudo di Nardò) che punteggiano le colture vitate, capisaldi del territorio rurale e dell'economia vinicola predominante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Alterazione e compromissione dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui; -Abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e degli spazi di pertinenza; 	<p>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici e funzionali del sistema delle masserie storiche;</p>	<p>Il Sistema delle opere in progetto non interferisce direttamente con manufatti quali masserie, muretti a secco paretoni e limitoni. Le interferenze indirette, in virtù delle opera di mitigazione, non influenzano l'utilizzo dei manufatti in quanto non sono da essi visivamente percettibili e non modificando gli effetti sulla salute umana .</p>

<p>Il sistema binario torre di difesa costiera/ castello - masseria fortificata dell'entroterra, che rappresentano punti di riferimento visivi dei paesaggi costieri dal mare e punti panoramici sul paesaggio marino e sul paesaggio rurale interno</p>	<p>- Stato di degrado dei manufatti e degli spazi di pertinenza;</p>	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione del sistema binario torre di difesa costieramasseria fortificata dell'entroterra e delle loro relazioni fisiche e visuali;</p>	<p>Le opera in progetto non interferiscono né direttamente, né indirettamente con il Sistema delle torri di difesa e con le loro visuali.</p>
--	--	---	---

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambio	Verifica con la "Normativa d'uso"		
	Indirizzi	Direttive	
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progettistiche comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:	
A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche			Coerenza del progetto con normativa d'uso dell'ambito
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli asset naturali;	- garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua, sia perenni sia temporanei, e dei canali di bonifica;	- assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica; - assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di deflusso anche periodico delle acque e la realizzazione in loco di attività incompatibili quali le cave; - riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua; - realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica;	L'impianto in progetto è esterno all'area esondabile del corso d'acqua prossimo all'impianto. La realizzazione delle opere non modifica il naturale deflusso delle acque. Il piano culturale associato al progetto garantisce la continuità agricola del 96,40% del suolo utilizzato senza modificare la permeabilità del terreno per la ricarica della falda idrica sotterranea. Il cavidotto, nei punti d'interferenza con il reticolo idrografico, è realizzato in tecnica no-dig in modo da assicurare la continuità idraulica.
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.1 Progettare una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli asset naturali; 1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente.	- salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idrica sotterranea e preservarne la qualità;	- individuano e valorizzano naturalisticamente le aree di recapito finale di bacino endoreico; - individuano e tutelano le manifestazioni carsiche epigee e ipogee, con riferimento particolare alle doline e agli inghiottitoi carsici; - prevedono misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione dei suoli privilegiando l'uso agricolo estensivo, e a contrastare l'artificializzazione dei recapiti finali (vore e inghiottitoi) e il loro uso improprio come ricettori delle acque reflue urbane;	L'impianto in progetto non interessa reticoli idrografici; La linea di connessione in alcuni punti intercetta reticoli idrici, l'attraversamento dei cavidotti sarà realizzato con sistema no-dig per non modificare l'efficienza dei corsi d'acqua. L'impianto sorge su di un'area esterna all'area d'esondazione di canale.
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente; 1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua.	- promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;	- individuano i manufatti in pietra legati alla gestione tradizionale della risorsa idrica (cisterne, pozzi, canali) al fine di garantirne la tutela e la funzionalità; - incentivano il recupero delle tradizionali tecniche di aridocoltura, di raccolta dell'acqua piovana e riuso delle acque; - incentivano un'agricoltura costiera multifunzionale a basso impatto sulla qualità idrologica degli acquiferi e poco idroesigente; - incentivano nelle nuove urbanizzazioni la realizzazione di cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo utilizzo nella rete duale;	Le opere di progetto non interferiscono con le tecniche atte a promuovere la tutela e la sostenibilità delle risorse idriche

		- limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di salinizzazione.	
1. Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici; 9. Riqualificare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri.	- valorizzare e salvaguardare le aree umide costiere e le sorgenti carsiche, al fine della conservazione degli equilibri sedimentari costieri;	Individuano cartograficamente i sistemi dunali e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione; -- individuano cartograficamente le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e le foci fluviali e li sottopongono a tutela e ad eventuale rinaturalizzazione, anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette; -- favoriscono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera e di dissesto della falesia; -- limitano gli impatti derivanti da interventi di trasformazione del suolo nei bacini idrografici sugli equilibri dell'ambiente costiero;	L'area d'impianto e le sue opere di connessione non interessano ambienti costieri
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	- tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi indotti da opere di trasformazione;	- prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine;	L'area d'impianto e le sue opere di connessione non interessano ambienti costieri
9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri; 9.2 Il mare come grande parco pubblico.	- tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo;	- promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e di limitarne le alterazioni.	L'area d'impianto e le sue opere di connessione non interessano ambienti costieri
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici.	- recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse lungo i versanti della depressione carsica di Gioia del Colle.	- promuovono opere di riqualificazione ambientale delle aree estrattive dismesse; - prevedono misure atte a impedire l'apertura di nuove cave e/o discariche lungo i versanti;	L'area d'impianto e le sue opere di connessione non interessano aree estrattive dismesse
Verifica " Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali"			
.2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.	-salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica;	- approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della sua implementazione; -incentivano la realizzazione del Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente; - evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica della Biodiversità;	il progetto prevede la messa in atto di attività in grado di migliorare la qualità ambientale, la connettività e la biodiversità dando continuità all'attività agricola su 96,40 % dell'area utilizzata. In tale ambito rientra l'apicoltura, la coltivazione delle fasce d'impollinazione, la formazione dei rifugi della fauna invertebrata, la costituzione di rifugi per l'avifauna.

<p>1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>- valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica delle zone umide</p> <p>- valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dell'intero corso dei fiumi che hanno origine dalle risorgive (ad esempio le Idume, il Giammatteo, il Chidro, il Borraco);</p>	<p>-- riducono la pressione antropica sul sistema di zone umide al fine di tutelarle integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione e prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica;</p> <p>-- individuano anche cartograficamente le aree di pertinenza fluviale dei fiumi che hanno origine dalle risorgive, ai fini di una loro tutela e rinaturalizzazione;</p>	<p>l'area d'impianto non interessa i corsi d'acqua. La coltivazione delle fasce d'impollinazione e l'apicoltura miglioreranno la naturalità degli alvei e con essi i corridoi ecologici.</p>
<p>Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri</p>	<p>- salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali;</p>	<p>- individuano anche cartograficamente il reticolo dei canali della bonifica al fine di tutelarli integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione;</p> <p>- prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica delle sponde e dei canali della rete di bonifica idraulica;</p>	<p>Il progetto prevede la messa in atto di attività in grado di migliorare la qualità ambientale, la connettività e la biodiversità dando continuità all'attività agricola su 96,40% dell'area utilizzata. In tale ambito rientra l'apicoltura, la coltivazione delle fasce d'impollinazione, la formazione dei rifugi della fauna invertebrata, la costituzione di rifugi per l'avifauna. E la coltivazione delle fasce d'impollinazione e l'apicoltura miglioreranno la naturalità degli alvei e con essi i corridoi ecologici.</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale.</p>	<p>- implementare e valorizzare le funzioni di connessione ecologica anche attraverso le fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi;</p>	<p>- individuano, anche cartograficamente, adeguate fasce di rispetto dei percorsi ciclopeditoni e dei tratturi e ne valorizzano la funzione di connessione ecologica come previsto dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce e La rete ecologica regionale polivalente;</p>	<p>L'area d'impianto e le sue opere di connessione non interessano percorsi ciclopeditoni o tratturi.</p> <p>il progetto prevede la messa in atto di attività in grado di migliorare la qualità ambientale, la connettività e la biodiversità dando continuità all'attività agricola su 96,40 % dell'area utilizzata. In tale ambito rientra l'apicoltura, la coltivazione delle fasce d'impollinazione, la formazione dei rifugi della fauna invertebrata, la costituzione di rifugi per l'avifauna.</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi.</p>	<p>- salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi;</p>	<p>- individuano le aree dove incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione di pratiche agro ambientali (come le colture promiscue, l'inerbimento degli oliveti) e le formazioni naturali e seminaturali (come le foraggere permanenti e a pascoli), in coerenza con il Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica regionale polivalente;</p>	<p>L'area utilizzata per la realizzazione dell'impianto da anni è assoggettata a coltivazione agricola di tipo intensivo che ha fatto sopprimere ogni forma di naturalità.</p> <p>Il piano culturale introduce attività e metodologie di coltivazione in grado di tutelare le poche forme di naturalità residue e di promuoverne la ricostruzione. il progetto prevede la messa in atto di attività in grado di migliorare la qualità ambientale, la connettività e la biodiversità dando continuità all'attività agricola su 96,40 % dell'area utilizzata. In tale ambito rientra l'apicoltura, la coltivazione delle fasce d'impollinazione, la formazione dei rifugi della fauna invertebrata, la costituzione di rifugi per l'avifauna.</p>

9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	- salvaguardare l'ecosistema costituito dalla successione spiaggia, duna, macchia aree umide.	-Prevedono misure atte ad impedire l'occupazione delle aree dunali da parte di strutture connesse al turismo balneare.	L'area d'impianto e le sue opere di connessione non interessano ambienti costieri, dunali e aree umide
---	---	--	--

Verifica con la "Struttura e componenti antropiche e storico-culturali" A.3.1 Componenti dei paesaggi rurali			
Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.	-salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici culturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo ai paesaggi del mosaico costituito dalla consociazione tra vigneto, oliveto, seminativo presenti intorno a Francavilla e San Vito dei Normanni;	-riconoscono e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali descritti e -individuano gli elementi costitutivi al fine di tutelarne l'integrità; incentivano le produzioni tipiche e le cultivar storiche presenti; -limitano ogni ulteriore edificazione nel territorio rurale che non sia finalizzata a manufatti destinati alle attività agricole;	Le opere di progetto non interferiscono con i mosaici culturali e rurali
Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo; Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati; Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.	-tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto;	-individuano anche cartograficamente i manufatti edilizi tradizionali del paesaggiorurale al fine di garantirne la tutela; -promuovono azioni di salvaguardia e tutela dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali dell'edilizia rurale con particolare riguardo alla leggibilità del rapporto originario tra i manufatti e la rispettiva area di pertinenza; -prevedono misure per contrastare i processi di deruralizzazione degli edifici rurali anche in contesti periurbani;	Le opere di progetto non interferiscono con tali obiettivi
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia; Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.	-tutelare e valorizzare i paesaggi della bonifica;	- individuano anche cartograficamente i manufatti idraulici e le reti della bonifica ai fini della loro tutela; - promuovono azioni di salvaguardia del sistema dei poderi della Riforma e delle masserie dedite alla macerazione del lino, dell'allevamento delle anguille e raccolta dei giunchi (ad esempio presso i canali Giancola e Siedi) e i manufatti di archeologia industriali (ad esempio Salina Vecchia);	Le opere di progetto non ricadono in ambienti costieri, dunali e aree umide
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	-riqualificare i paesaggi rurali degradati dal proliferare di elementi di artificializzazione delle attività agricole;	- incentivano le produzioni agricole di qualità, in particolare di viticoltura, con ricorso a tecniche di produzione agricola a basso impatto, biologica ed integrata; - prevedono misure per contrastare la proliferazione delle serre e di altri elementi di artificializzazione delle attività agricole intensive, con particolare riferimento alle coperture in plastica dei vigneti e alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici;	Le aree di progetto non interferiscono in alcun modo sui paesaggi rurali storici

<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia; 9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.</p>	<p>-tutelare e valorizzare le aree agricole residuali della costa al fine di conservare i varchi all'interno della fascia urbanizzata;</p>	<p>-riconoscono e individuano, anche cartograficamente, le aree agricole lungo le coste al fine di preservarle da nuove edificazioni; - incentivano l'adozione di misure agroambientali all'interno delle aree agricole residuali al fine di garantirne la conservazione;</p>	<p>Le aree di progetto non rientrano in ambienti costieri,</p>
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici. 4. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale-insediativo. 4. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>-valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane;</p>	<p>-individuano e valorizzano il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendolo come potenziale delle aree periferiche e integrandolo alle attività urbane; -incentivano la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal <i>Progettoterritoriale per il paesaggio regionale "Patto città-campagna"</i>;</p>	<p>Le aree di progetto non rientrano tra le aree periurbane.</p>
<p>Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo. 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.</p>	<p>-valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agro-ambientali;</p>	<p>-promuovono la fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) di Valloni Bottari-Bax; Canale reale – Francavilla Fontana; Via Appia Oria-Mesagne, via Appia Mesagne- Brindisi; Brindisi-Foggia -di Rau, San Vito dei Normanni e il sistema delle masserie; Foce del Canale Reale; Canale Gianicola in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali; -promuovono la conservazione e valorizzazione dei valori patrimoniali archeologici e monumentali, attraverso la tutela dei valori del contesto e conservando il paesaggio rurale. per integrare la dimensione paesistica con quella culturale del bene patrimoniale</p>	<p>Le aree di progetto non ricadono in ambienti costieri, dunali e aree umide</p>
<p>Verifica con la "Struttura e componenti antropiche e storico-culturali" 3.2 Componenti dei paesaggi urbani</p>			

<p>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata</p> <p>5 Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo</p> <p>6 Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>-tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfotopologiche urbane e territoriali così come descritti nell'art. 10;</p>	<p>-prevedono la riqualificazione dei fronti urbani dei centri brindisini, con il mantenimento -delle relazioni qualificanti (fisiche, ambientali, visive) tra insediamento e spazio rurale storico;</p> <p>-preservano le relazioni fisiche e visive tra città e paesaggio marino dei waterfront urbani storici e promuovono progetti di riqualificazione urbanistica dei waterfront di recente formazione in coerenza con le indicazioni del Progetto territoriale per il paesaggio regionale del PPTR <i>La valorizzazione e la riqualificazione integrata dei paesaggi costieri</i>.</p> <p>-salvaguardano la mixité funzionale e sociale dei centri storici con particolare attenzione all'valorizzazione delle tradizioni produttive artigianali;</p> <p>-tutelano i manufatti storici e gli spazi aperti agricoli relittuali inglobati nei recenti processi di edificazione;</p> <p>-salvaguardano i varchi ineditati lungo gli assi lineari infrastrutturali, in particolare tra Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana, e in genere lungo gli assi che collegano Brindisi e la sua area portuale agli altri centri dell'ambito, in particolare lungo la SS.7, via Appia;</p> <p>-contrastano l'insorgenza di espansioni abitative in discontinuità con i tessuti urbanipreesistenti, e favoriscono progetti di recupero paesaggistico dei margini urbani del territorio, in special modo nella periferia di Brindisi;</p>	<p>Le aree di progetto non rientrano nelle aree periurbane</p>
<p>4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco;</p> <p>8. Progettare la fruizione lenta dei paesaggi;</p> <p>9.5 Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra.</p>	<p>-valorizzare i sistemi di relazioni tra costa e interno;</p>	<p>-promuovono la gestione integrata di funzioni e di servizi tra insediamenti costieri e interno;</p> <p>- promuovono forme di mobilità sostenibile tra i centri costieri e i centri interni, al fine di creare un sistema integrato di fruizione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</i>;</p> <p>- promuovono il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente (come masserie e poderi della Riforma Agraria e in genere della piana brindisina);</p> <p>- valorizzano le medie e piccole città storiche dell'entroterra brindisino, e incoraggiano anche forme di ospitalità diffusa come alternativa alla realizzazione di seconde case.</p>	<p>Le aree di progetto non rientrano nelle aree periurbane</p>

<p>6 Riquilificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee. 6.3 Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione; 6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo; 6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente; 6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche; 6.7 Riquilificare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi; 6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane.</p>	<p>-potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto);</p>	<ul style="list-style-type: none"> - specificano, anche cartograficamente, gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani; - ridefiniscono i margini urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani verso lo spazio agricolo; - potenziano il rapporto ambientale, alimentare, fruitivo, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli, in coerenza con quanto indicato dal <i>Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna</i>; 	<p>Le aree di progetto non rientrano nelle aree periurbane</p>
<p>4 Riquilificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici; 4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole.</p>	<p>-riqualificare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria, valorizzando il rapporto degli stessi con le aree agricole contermini;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - individuano, anche cartograficamente, gli elementi della Riforma (edifici, manufatti, infrastrutture, sistemazioni e partizioni rurali) ai fini di garantirne la tutela; - evitano la proliferazione di edificazioni che snaturano il rapporto tra edificato e spazio agricolo caratteristico delle modalità insediative della Riforma; 	<p>Le aree di progetto non rientrano nei paesaggi rurali storici.</p>
<p>6. Riquilificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee 9.4 Riquilificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare; 9.6 Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione.</p>	<p>-garantire la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri a specializzazione turistico balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva;</p>	<ul style="list-style-type: none"> -individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, e ne mitigano gli impatti attraverso la loro delocalizzazione anche tramite apposite modalità perequative; -promuovono il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e dei complessi residenziali-turistico-ricettive presenti lungo il litorale adriatico; -salvaguardano i caratteri di naturalità della fascia costiera e riqualificano le aree edificate più critiche in prossimità della costa, attraverso la dotazione di un efficiente rete di deflusso delle acque reflue e la creazione di un sistema di aree verdi che integrino le isole dinaturalità e agricole residue; -promuovono la realizzazione di infrastrutture per la balneazione sostenibili (autosufficienza energetica, efficienza idrica, uso di materiali eco compatibili); 	<p>Le aree di progetto non rientrano in zone costiere</p>
<p>6. Riquilificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee; 11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<p>-riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate, in special modo nella periferia di Brindisi) secondo quanto delineato dalle Linee guida sulla progettazione e gestione di aree produttive paesisticamente e ecologicamente attrezzate; - promuovono la realizzazione di parchi di riforestazione urbana (Parco CO2) nell'area industriale di Brindisi secondo quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna; -promuovono la riqualificazione delle aree produttive e commerciali di tipo lineare lungo le direttrici SS7, SS16 attraverso progetti volti a ridurre l'impatto visivo, migliorare la qualità paesaggistica ed architettonica, rompere la continuità lineare dell'edificato e valorizzare il rapporto con le aree agricole contermini. 	<p>Le aree di progetto non rientrano nelle aree periurbane</p>

Verifica con " le componenti visivo percettive"			
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.	-salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1);	-impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; -individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti;	Le opere di progetto non alterano o compromettono le componenti percettive essendo visibili solo in condizioni di sorvolo. Le opere di connessione sono totalmente interrata.
7 Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.	-salvaguardare gli orizzonti persistenti dell'ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);	-individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell'attraversamento dei paesaggi dell'ambito al fine di garantirne la tutela; -impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;	Le opere di progetto sono visibili solo in condizioni di sorvolo e non alterano i caratteri del paesaggio rurale che è caratterizzato da ampie distese di seminativo. La linea di connessione è totalmente interrata.
7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.	-salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;	- salvaguardano le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale.	Le opere di progetto sono visibili solo in condizioni di sorvolo e non alterano i caratteri del paesaggio rurale che è caratterizzato da ampie distese di seminativo. La linea di connessione è totalmente interrata.
7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia 7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.	-salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;	-individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione; -impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano; -valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale;	Le opere di progetto sono visibili solo in condizioni di sorvolo e non alterano i caratteri del paesaggio rurale che è caratterizzato da ampie distese di seminativo. La linea di connessione è totalmente interrata.

<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo.</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi).</p>	<p>- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite rete viaria o percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>-verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico-culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine di tutelarli e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito;</p> <p>- individuano i corrispondenti con visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela;</p> <p>- impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i con visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama;</p> <p>-riducono gli ostacoli che impediscano l'accesso al belvedere o ne compromettano il campo di percezione visiva e definiscono le misure necessarie a migliorarne l'accessibilità;</p> <p>-individuano gli elementi detrattori che interferiscono con i con visuali e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico dei luoghi e per il miglioramento della percezione visiva dagli stessi;</p> <p>-promuovono i punti panoramici come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto punti di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali</i>;</p>	<p>Le opere di progetto non sono percettibili dalle strade paesaggistiche e panoramiche</p> <p>Non sono presenti nell'area fulcri visuali</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo;</p> <p>5.6 Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi);</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico- ambientale.</p>	<p>-salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>	<p>-implementano l'elenco delle le strade panoramiche indicate dal PPTR (Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i>);</p> <p>-individuano cartograficamente le altre strade da cui è possibile cogliere visuali di insieme delle figure territoriali dell'ambito;</p> <p>-individuano fasce di rispetto a tutela della fruibilità visiva dei paesaggi attraversati e impediscono le trasformazioni territoriali lungo i margini stradali che compromettano le visuali panoramiche;</p> <p>-definiscono i criteri per la realizzazione delle opere di corredo alle infrastrutture per la mobilità (aree di sosta attrezzate, segnaletica e cartellonistica, barriere acustiche) in funzione della limitazione degli impatti sui quadri paesaggistici;</p> <p>-indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico della strada.</p> <p>-valorizzano le strade panoramiche come risorsa per la fruizione paesaggistica dell'ambito in quanto canali di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i>;</p>	<p>Le opere di progetto sono visibili solo in condizioni di sorvolo senza alterare i caratteri del paesaggio rurale che è caratterizzato da ampie distese di seminativo</p>

<p>5. Valorizzare il patrimonio identitarioculturale- insediativo;</p> <p>5.5 Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche;</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettivadei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.4 Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città;</p> <p>11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.</p>	<p>-salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le "porte" urbane.</p>	<p>-individuano i viali storici di accesso alle città, al fine di garantirne la tutela e ripristinare dove possibile le condizioni originarie di continuità visiva verso il fronte urbano;</p> <p>-impediscono interventi lungo gli assi di accesso storici che comportino la riduzione o alterazione delle visuali prospettiche verso il fronte urbano, evitando la formazione di barriere e gli effetti di discontinuità;</p> <p>-impediscono interventi che alterino lo skyline urbano o che interferiscano con le relazioni visuali tra asse di ingresso e fulcri visivi urbani;</p> <p>-attuano misure di riqualificazione dei margini lungo i viali storici di accesso alle città attraverso la regolamentazione unitaria dei manufatti che definiscono i fronti stradali dell'arredo urbano;</p> <p>-prevedono misure di tutela degli elementi presenti lungo i viali storici di accesso che rappresentano quinte visive di pregio (filari alberati, ville periurbane).</p>	<p>Non pertinente</p>
---	---	--	-----------------------

7.6 VERIFICA DI COERENZA CON LE LINEE GUIDA DEL PPTR

L'impianto in questione rientra nella tipologia degli impianti agrovoltiaci e pertanto del tutto differente in relazione al rapporto con il paesaggio, con i termini di occupazione del suolo, con gli impatti sull'ecosistema e sulla biodiversità e, come già verificato nei paragrafi precedenti, con le regole della riproducibilità e la normativa d'uso dell'ambito. La inappropriatezza di riferire agli impianti agrovoltiaci le medesime criticità degli impianti fotovoltaici convenzionali è ribadita nella sentenza del TA Lecce n. 00248/2022 del 11-02-2022.

Così come risultano inadeguate le eventuali alternative tipologiche, "favorite dalle Linee Guida del PPTR, da proporre a parità per ottenere una potenza elettrica analoga a quella prodotta dall'impianto in questione.

L'inadeguatezza delle Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili (Elaborato 4.4.1 parte I e parte II) del PPTR, a valutare gli impianti agrivoltiaci si ritrova nei principi generali e nell'orientamento in esso contenuti allorché, cioè, afferma che:

- in generale l'inserimento di impianti fotovoltaici in area agricola è considerato un elemento di criticità in relazione all'occupazione di suolo ed allo snaturamento del territorio agricolo;
- il PPTR si propone di disincentivare l'installazione a terra del fotovoltaico e di incentivare la distribuzione diffusa sulle coperture e sulle facciate degli edifici, privilegiando l'autoconsumo dei privati e delle aziende agricole;
- il PPTR privilegia la localizzazione di impianti fotovoltaici (paragrafo B2.2.2) del tipo:
 - a) nelle aree produttive pianificate e nelle loro aree di pertinenza (in applicazione degli indirizzi e direttive delle linee guida APPEA);
 - b) sulle coperture e sulle facciate degli edifici abitativi, commerciali, di servizio, di deposito, ecc.;
 - c) su pensiline e strutture di copertura di parcheggi, zone di sosta o aree pedonali;
 - d) nelle installazioni per la cartellonistica pubblicitaria e la pubblica illuminazione;
 - e) lungo le strade extraurbane principali (tipo B Codice della Strada) (fatte salve le greenways e quelle di interesse panoramico censite negli elaborati 3.2.12, 4.2.3, 4.3.5) ed in corrispondenza degli svincoli, quali barriere antirumore o altre forme di mitigazione con l'asse stradale;
 - f) nelle aree estrattive dismesse (ove non sia già presente un processo di rinaturalizzazione), su superfici orizzontale o su pareti verticali.

L'impianto "FRAGAGNANO" quale impianto agrivoltaco non produce consumo del suolo in quanto dà continuità all'attività agricola per ben il 96,40% dell'area utilizzata.

Se si dovesse produrre una quantità di energia pari a quella prodotta dall'impianto FRAGAGNANO nelle modalità e nelle localizzazioni "privilegiate dal PPTR" o non si potrebbe realizzare o si avrebbero impatti ambientali negativi di gran lunga più significativi.

Di seguito si riportano delle sintetiche valutazioni che evidenziano criticità di gran lunga superiori a quelle rappresentate per l'impianto agrovoltaco "FRAGAGNANO".

Aree produttive pianificate e nelle loro aree di pertinenza

La pianificazione delle Aree Produttive Paesaggisticamente ed Ecologicamente Attrezzate (APPEA) in Puglia non ha ancora trovato una sua definizione nell'ambito dei vari consorzi ASI non risultando ad oggi aree disponibili.

Sulle coperture e sulle facciate degli edifici abitativi, commerciali, di servizio, di deposito, ecc.;

I comuni della regione Puglia sono 257 a fronte di una popolazione censita di 3.953.305. Inoltre, i piccoli comuni, ossia la maggior parte dei 257 hanno strumenti urbanistici che consentono di costruire sino ad un'altezza di 7-10 mt. Considerando che la maggior parte delle costruzioni sono unifamiliare e che ognuna di essa presenta un fronte strada mediamente di 7-10 mt ognuna di essa potrebbe offrire una superficie lorda su cui installare pannelli fotovoltaici (di tipo integrato) da 50 a 100 mt la cui superficie effettivamente utilizzabile (eliminando porte, finestre, ingresso garage, pensiline, ecc) scenderebbe in maniera considerevole. Con una valutazione ottimistica possiamo considerare il 60 %.

Tra queste poi occorre selezionare quelle esposte a sud e non in ombra. Ma nel calcolo successivo si vuole ignorare questa ulteriore restrizione che pure ridurrebbe drasticamente le aree utili.

Considerando che la potenza elettrica, sviluppabile per mq di pannello fotovoltaico, oggi è di circa 280 watt/mq. pertanto, ogni facciata potrebbe produrre (nelle migliori delle ipotesi di ombreggiamento e esposizione) 11,2 Kw circa.

Pertanto, ne consegue che per installare una potenza pari a quella dell'impianto "FRAGAGNANO" della potenza di picco pari a 66.000,00 kWp si avrebbe bisogno di circa 5.892 facciate trasformando un piccolo comune di 63.000-70.000 abitanti in un'enorme facciata di cristallo con una trasformazione del paesaggio che risulterebbe di elevato impatto.

Senza considerare la variazione in aumento della temperatura reale e percepita in strada, l'incremento di formazioni di condense all'interno dei fabbricati con una riduzione delle condizioni igienico-sanitarie delle stesse.

Se a fronte delle "facciate continue" si passa ai sistemi integrati come parapetti, finestre e altro ancora la quantità di edifici necessari crescerebbe a dismisura per raggiungere la quantità di superficie captante necessaria.

Per quanto riguarda i tetti mediamente una copertura di una singola abitazione potrebbe ospitare pannelli per una produzione di circa 4-5 Kw.

Quindi per produrre una potenza elettrica pari a quella prodotta dell'impianto "FRAGAGNANO" sarebbero necessari circa 13.200 tetti di abitazione pari a quelli di un comune di 18-22.000 abitanti.

Anche considerando il mix delle installazioni su tetto e sulle facciate rimangono tutti i problemi esposti innanzi.

Se poi lo scenario rappresentato dal PPTR si riferisse solo a nuove costruzioni e in particolare a quelle condominiale dovranno mettersi in valutazione i tempi necessari per raggiungere gli obiettivi del 2030 in linea con gli accordi che lo stato italiano ha siglato a livello della comunità europea. Così come va considerato che il costo generale di una installazione su facciata è molto più alto di quello a terra.

Su pensiline e strutture di copertura di parcheggi, zone di sosta o aree pedonali;

Per poter ottenere una potenza installata pari a quella del parco fotovoltaico BRUNO ma realizzata su pensiline e strutture di parcheggio ci si pone i problemi, già visti per le altre tipologie localizzative favorite del PPTR, in relazione al numero di piccole superficie eventualmente disponibili e alla loro diffusione molto distribuita sul territorio. A questi vanno sommati, anche in questo caso, le criticità derivanti dalla mutazione significativa di parti del territorio urbano.

Nelle installazioni per la cartellonistica pubblicitaria e la pubblica illuminazione;

Anche in questo caso vale quanto detto innanzi: la scarsa superficie disponibile e la diffusione in maniera molto parcellizzata delle installazioni non rendono attuabile un'ipotesi di installazione alternativa.

Lungo le strade extraurbane principali

La realizzazione di installazioni fotovoltaiche lungo le strade extraurbane e principali pone innanzitutto un problema di sicurezza stradale che va affrontato caso per caso e non sempre avrebbe soluzioni perseguibili, inoltre porrebbe un problema di carattere paesaggistico andando a realizzare un rilevante impatto sul territorio incrementando la frammentazione del territorio, già in atto a causa della presenza della viabilità stessa, e schermando del tutto la vista del paesaggio.



Una soluzione che potrebbe ovviare alla occupazione di suolo che impianti fotovoltaici convenzionali (diversi dall'agrovoltaico) realizzano ma dal grande impatto paesaggistico a detrazione del patrimonio culturale.

Considerando installazioni alte due file di pannelli fotovoltaici (altezza 2.0 mt circa) poste sui due lati delle strade si avrebbe una produzione di 0.5 Kw al metro. Quindi per ottenere una produzione pari a quella dell'impianto di progetto sarebbero necessari circa 66,0 km di pannelli fotovoltaici montati su strutture alte 2 mt. Considerando le interruzioni per gli accessi alla viabilità secondaria e alle proprietà si può realisticamente immaginare che lo sviluppo lineare necessario sarebbe addirittura maggiore.

Nelle aree estrattive dismesse

Nell'area del sito non sono state reperite aree estrattive dismesse o da dismettere disponibili dalla proprietà

Mix delle varie ipotesi

Realizzare una potenza elettrica fotovoltaica pari a quella che si realizzerebbe nel parco agrovoltaico FRAGAGNANO con un mix di soluzioni favorite dal PPTR non ridurrebbe le criticità in ordine ai problemi di mutazione del paesaggio urbano, all'innalzamento delle temperature su strada, alla enorme parcellizzazione con rilevanti effetti sulla rete di distribuzione elettrica e sulla viabilità.

Pertanto, pur non considerando le criticità appena richiamate per ottenere una potenza elettrica pari a quella che si ottiene con il parco FRAGAGNANO (66 MW) con un mix di modalità favorite dal PPTR dovremmo considerare, ad esempio:

- 4.000 facciate di abitazioni (44,8 MW)
- 2.120 tetti di abitazioni (10.6 MW) verosimilmente differenti da quelli delle facciate
- 21,2 km di installazioni lungo i due lati della viabilità extrurbana. (10,6 MW)

Il che comporterebbe un notevole impatto sul paesaggio urbano e agricolo, nonché enormi disservizi e impatti sulla rete di distribuzione elettrica MT e BT rendendo di gran lunga più impattante rispetto al parco "FRAGAGNANO" e priva di quei benefici su biodiversità e ecosistema.

8. Conclusioni

L'area d'impianto è esterna ad aree soggette al sistema delle tutele del PPTR. Nella verifica di coerenza non è possibile ignorare che il PPTR osserva i fenomeni di degrado e di trasformazione del territorio che sono avvenuti ante la sua redazione. Pertanto, agli estensori del piano la realtà degli impianti agrivoltaici era del tutto sconosciuta.

Pertanto, non è possibile fare una verifica di coerenza con le linee guida, con le invarianti strutturali del paesaggio, con le regole d'uso dell'ambito con gli obiettivi generali fermandosi alla ricerca della definizione generica considerando gli impianti agrivoltaici solo come una differente denominazione di una stessa opera.

Quindi andando oltre le definizioni e effettuando una verifica puntuale, delle criticità e delle invarianti strutturali e delle regole d'uso, l'impianto agrivoltaico "FRAGAGNANO" risulta allineato con gli obietti e gli strumenti di rigenerazione che essi esprimono.

Mesagne 01/09/2022