

REGIONE PUGLIA

Provincia di BRINDISI



COMUNE DI BRINDISI

COMUNE DI MESAGNE



PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "CE BRINDISI SUD" COSTITUITO DA 6 AEROGENERATORI CON POTENZA COMPLESSIVA DI 36 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA R.T.N.

Relazione pedoagronomica

ELABORATO

AM07

PROPONENTE:

AEI WIND PROJECT I SRL

P.I 16805301005
Via Vincenzo Bellini,
22 00198 Roma



AEI WIND PROJECT I S.R.L.

Via Vincenzo Bellini, 22
00198 Roma (RM)

pec: aeiwind-prima@legalmail.it

CONSULENZA:

Dott.ssa Paola D'ANGELA

Dott. Ing. Rocco CARONE

Dott. Geol. Michele VALERIO

PROGETTISTI:



Via Caduti di Nassiriya 55
70124 Bari (BA)

e-mail: atechsrl@libero.it
pec: atechsrl@legalmail.it

DIRETTORE TECNICO

Dott. Ing. Orazio TRICARICO

Ordine ingegneri di Bari n. 4985



Dott. Ing. Alessandro ANTEZZA

Ordine ingegneri di Bari n. 10743



0	OTTOBRE 2022	C.C.- V.D.P.	A.A.	O.T.	Progetto definitivo
EM./REV.	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE

Progetto	<i>Progetto Definitivo</i>				
Regione	<i>Puglia</i>				
Comune	<i>Brindisi, Mesagne</i>				
Proponente	<i>AEI WIND PROJECT I Srl via V. Bellini n.22 – 00198 Roma (ITA) P.Iva 16805301005</i>				
Redazione Progetto definitivo e SIA	<i>ATECH S.R.L. – Società di Ingegneria e Servizi di Ingegneria Sede Legale Via Caduti di Nassirya 55 70124 Bari (BA)</i>				
Documento	<i>Relazione Pedoagronomica</i>				
Revisione	<i>00</i>				
Emissione	<i>Ottobre 2022</i>				
Redatto	<i>C.C. - M.G.F. – ed altri</i>	Verificato	A.A.	Approvato	O.T.

Redatto: Gruppo di lavoro	<i>Ing. Alessandro Antezza Arch. Berardina Boccuzzi Ing. Alessandrina Ester Calabrese Geol. Anna Castro Arch. Valentina De Paolis Arch. Claudia Cascella Dott. Naturalista Maria Grazia Fracalvieri Ing. Emanuela Palazzotto Ing. Orazio Tricarico</i>				
Verificato:	<i>Ing. Alessandro Antezza (Socio di Atech srl)</i>				
Approvato:	<i>Ing. Orazio Tricarico (Amministratore Unico e Direttore Tecnico di Atech srl)</i>				

Questo rapporto è stato preparato da Atech Srl secondo le modalità concordate con il Cliente, ed esercitando il proprio giudizio professionale sulla base delle conoscenze disponibili, utilizzando personale di adeguata competenza, prestando la massima cura e l'attenzione possibili in funzione delle risorse umane e finanziarie allocate al progetto.

Il quadro di riferimento per la redazione del presente documento è definito al momento e alle condizioni in cui il servizio è fornito e pertanto non potrà essere valutato secondo standard applicabili in momenti successivi. Le stime dei costi, le raccomandazioni e le opinioni presentate in questo rapporto sono fornite sulla base della nostra esperienza e del nostro giudizio professionale e non costituiscono garanzie e/o certificazioni. Atech Srl non fornisce altre garanzie, esplicite o implicite, rispetto ai propri servizi.

Questo rapporto è destinato ad uso esclusivo di AEI WIND PROJECT I Srl, Atech Srl non si assume responsabilità alcuna nei confronti di terzi a cui venga consegnato, in tutto o in parte, questo rapporto, ad esclusione dei casi in cui la diffusione a terzi sia stata preliminarmente concordata formalmente con Atech Srl.

I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.

Atech Srl non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso.



1. PREMESSE.....	3
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	5
2.1. INQUADRAMENTO DELL'AREA DI PROGETTO	9
3.AMBITO TERRITORIALE INTERESSATO	11
4.ANALISI CLIMATICA	12
5.ANALISI GEO-PEDOLOGICA	13
6.ANALISI IDROGRAFICA	15
7.ANALISI DEGLI ECOSISTEMI NELL'AREA VASTA E NELL'AREA DI PROGETTO	16
7.1. ECOSISTEMA AGRICOLO	16
7.2. ECOSISTEMA PASCOLIVO	25
7.3. ECOSISTEMA FORESTALE	25
7.4. ECOSISTEMA FLUVIALE	33
8.CAPACITA' DEI SUOLI NELL'AREA VASTA E NELL'AREA DI PROGETTO	34
9.USO DEL SUOLO NELL'AREA VASTA E NELL'AREA DI PROGETTO	36
10. CONCLUSIONI	38



1. PREMESSE

La presente relazione ha l'obiettivo di approfondire le conoscenze pedo – agronomiche del territorio comunale di Brindisi e Mesagne, dove è prevista **la realizzazione di un parco eolico avente potenza complessiva pari a 36 MW e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Brindisi (BR) e Mesagne (BR).**

In particolare, il progetto è costituito da:

- **n° 6 aerogeneratori della potenza di 6 MW** (denominati "WTG 1-6") e delle rispettive piazzole di collegamento;
- tracciato dei cavidotti di collegamento (tra gli aerogeneratori e la sottostazione elettrica di trasformazione utente MT-AT);
- nuova Stazione Elettrica Utente 36/30 Kv;
- collegamento in antenna a 36 kV su futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV denominata "Brindisi Sud"

La società progettista delle infrastrutture annesse all'impianto di generazione energetica è la **AEI WIND PROJECT I S.r.l.**, con sede legale in via V. Bellini n.22 – 00198 Roma (ITA).

Con l'aumento della popolazione a livello mondiale, vi è un continuo e crescente fabbisogno di energia. L'utilizzo incontrollato dei combustibili fossili (carbone, petrolio, gas) ha amplificato il fenomeno dei cambiamenti climatici con notevoli ripercussioni sulla terra quali siccità, incendi, scioglimento dei ghiacciai ed innalzamento del livello del mare. La transizione ecologica intesa come il passaggio dalla decarbonizzazione verso nuove fonti di energia risulta una possibile soluzione nella lotta al cambiamento climatico.

Tra le nuove fonti di energia considerate, l'energia solare è una fonte naturale priva di emissioni, tuttavia in passato, l'utilizzo di vasti appezzamenti di terreno per la creazione di parchi solari ha generato una concorrenza tra domanda di energia e produzione di cibo.



Per far fronte a questa nuova sfida, c'è stato un significativo progresso nell'energia solare fotovoltaica, con l'introduzione del concetto di "agrovoltaico" che prevede la contemporanea presenza sullo stesso terreno di pannelli solari e colture agricole.

Seppur in misura minore rispetto alle fonti di energia solare tradizionali largamente impiegate, le nuove tecnologie potrebbero causare anch'esse degli impatti sugli ecosistemi naturali. Pertanto, vi è la necessità di conoscere le possibili interazioni che il futuro impianto eolico avrà con gli ecosistemi presenti nell'area di progetto considerata.

A tal proposito, tale relazione vuole valutare le possibili interazioni tra la futura realizzazione del parco eolico e le conoscenze pedo – agronomiche dei comuni di Brindisi e Mesagne.

Lo studio interesserà dapprima, l'area vasta, partendo da un'analisi generale del territorio e in seguito, l'area di progetto per un'analisi di dettaglio.



2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il sito interessato dalla realizzazione dell'impianto denominato *CE Brindisi Sud* si sviluppa nei territori dei **Comuni di Brindisi e Mesagne (BR)**.

Il sito in esame dista circa 7 km dal centro abitato di Brindisi, circa 2,7 km dal centro abitato di Mesagne (BR) e circa 4 km da Tutturano (frazione di Brindisi).

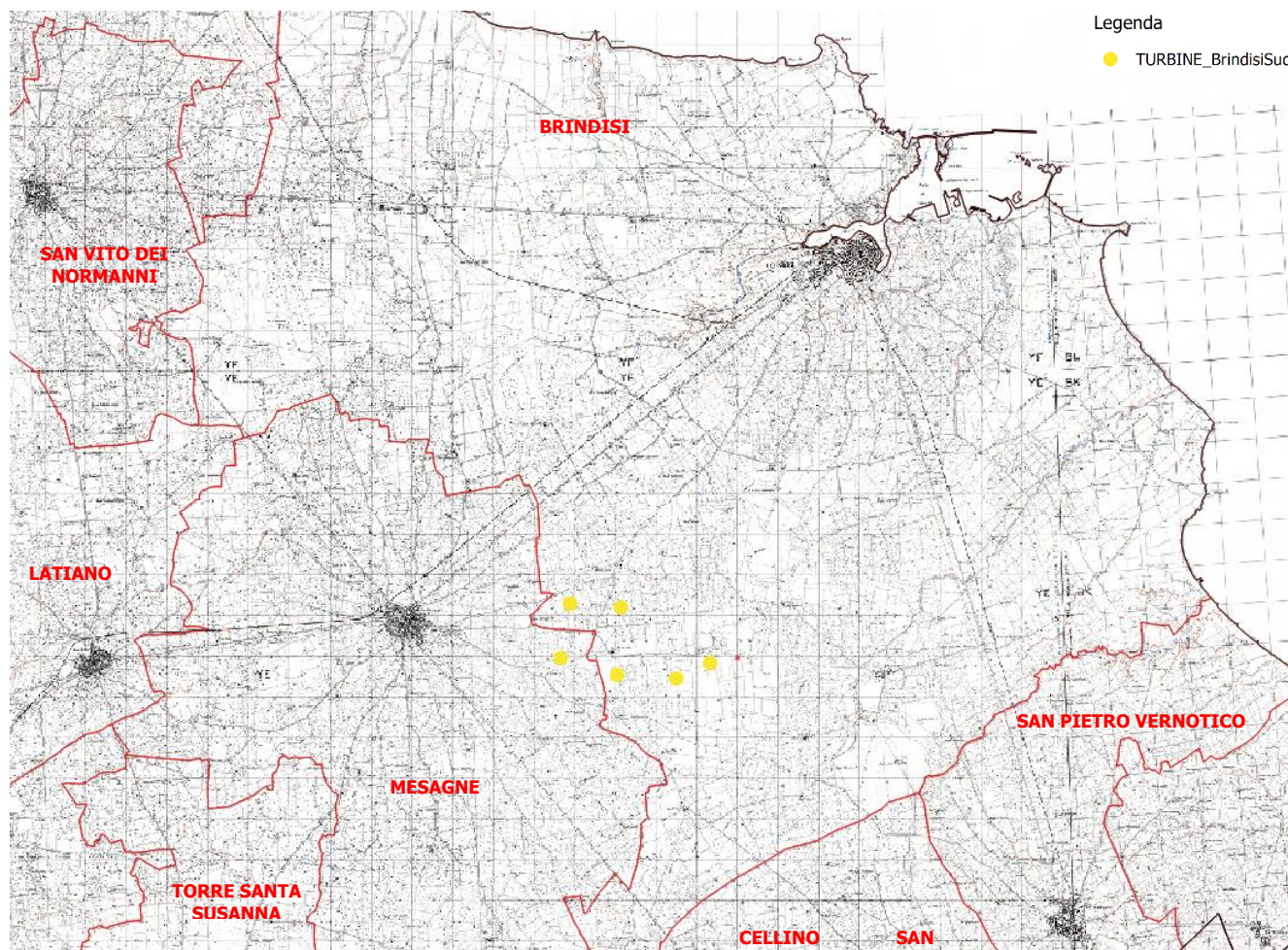


Figura 2-1: Inquadramento intervento di area vasta

L'area di impianto è raggiungibile a nord, direttamente dalla strada provinciale SP81, da imboccare percorrendo o la SS16 ad est, oppure la SS7 ad ovest.

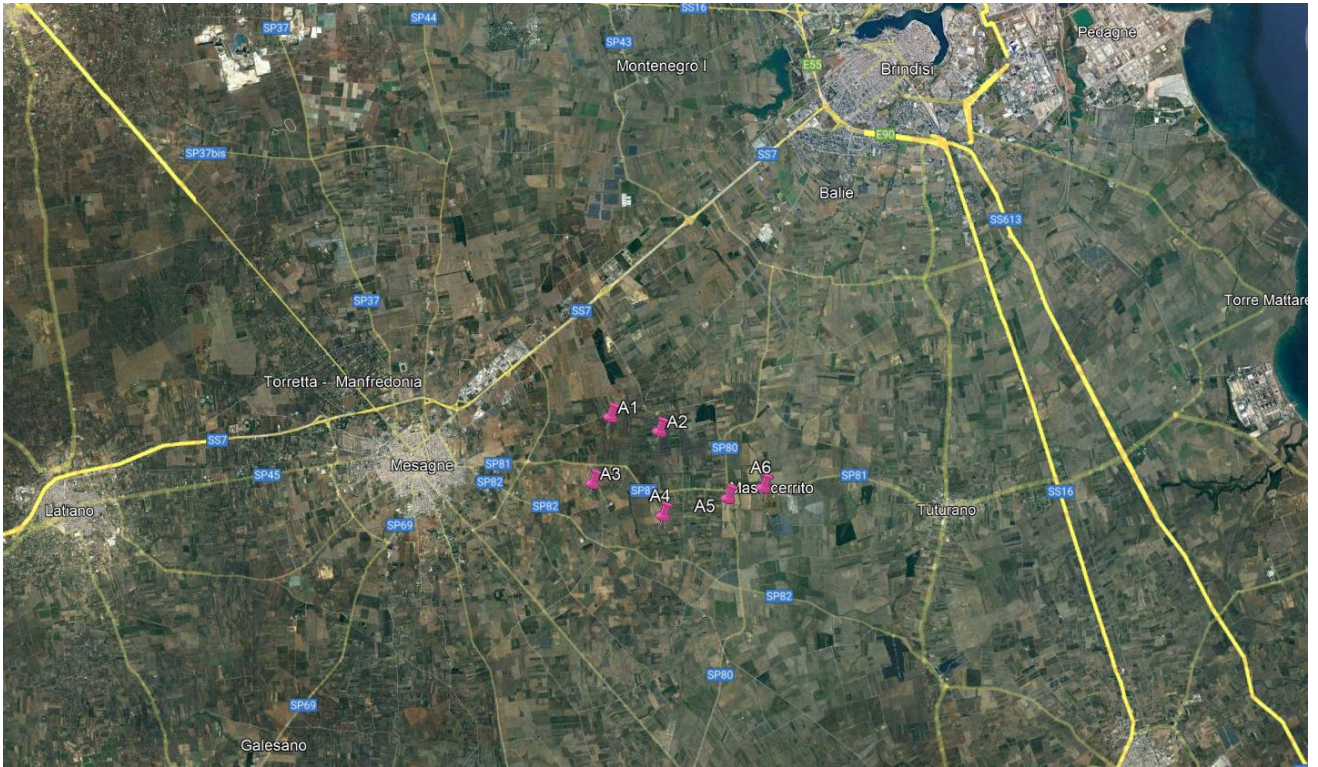


Figura 2-2: Inquadramento intervento di area vasta con indicazione della viabilità extraurbana– fonte Google

Nelle immagini seguenti sono riportate gli inquadramenti di dettaglio del layout su base CTR e ortofoto.

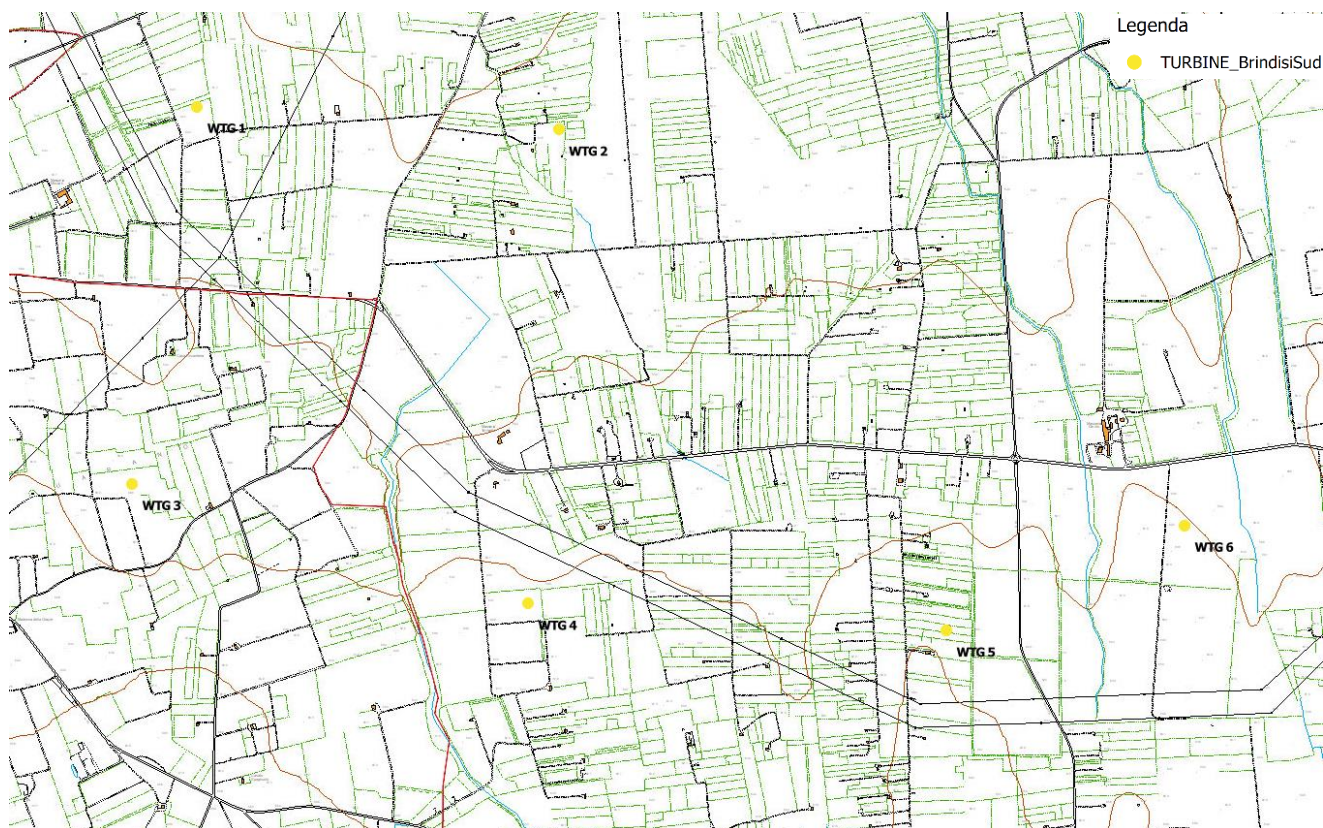


Figura 2-3: Area di intervento su base CTR



Figura 2-4: Area di intervento: dettaglio layout di progetto su ortofoto

2.1. Inquadramento dell'area di progetto

Il progetto prevede che nel territorio comunale di Brindisi siano ubicate 5 delle WTG, le opere di connessione e la Stazione Elettrica Utente, mentre la rimanente turbina (WTG03) è posta nel territorio del comune di Mesagne (BR).

Le coordinate geografiche nel sistema UTM (WGS84; Fuso 33) e le relative quote altimetriche ove sono posizionati gli aerogeneratori sono le seguenti:

ID TURBINA	UTM WGS84 33N Est (m)	UTM WGS84 33N Nord (m)	Quote altimetriche m s.l.m.
WTG01	741847 m E	4494071 m N	51
WTG02	743111 m E	4493991 m N	52
WTG03	741619 m E	4492754 m N	57
WTG04	743003 m E	4492335 m N	60
WTG05	744466 m E	4492242 m N	63
WTG06	745299 m E	4492608 m N	60

Per quanto riguarda l'inquadramento catastale delle opere, il layout del parco eolico e la Sottostazione elettrica interessano i territori comunali di Brindisi e Mesagne (BR).

Si riportano di seguito gli estremi catastali dei lotti interessati:

ELEMENTI PROGETTUALI	COMUNE	FOGLIO	PARTICELLE
WTG01	BRINDISI	143	54, 145, 146, 147, 134, 135
		144	1, 77
WTG02	BRINDISI	146	119, 39, 37, 44, 50, 46, 36, 52, 51, 53, 137
		156	40, 49, 50, 48, 47, 80
WTG03	MESAGNE	57	76, 77, 52, 54, 45, 15
		59	93, 20, 79, 68, 95, 72, 105, 77, 116, 115, 50, 73, 25, 80, 53
WTG04	BRINDISI	172	42, 17, 15, 9, 10, 38, 37, 4, 87, 3



WTG05	BRINDISI	173	22, 21, 20, 19, 17, 163, 8, 7, 236, 240, 164, 237, 241
		177	30, 31, 47, 95, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 429
WTG06	BRINDISI	177	382, 384
STAZIONE ELETTRICA UTENTE 36kV	BRINDISI	177	105, 352, 415

Le informazioni riguardanti le particelle interessate dalle aree di realizzazione (ditte catastali, qualità ed estensione) sono riportate nel Piano Particellare presente tra gli elaborati costituenti il progetto definitivo.



3. AMBITO TERRITORIALE INTERESSATO

La regione Puglia nel Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) ha suddiviso il territorio pugliese in undici ambiti territoriali in base alle relazioni tra le componenti fisico – ambientali, storico – insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata. L'area di progetto ricade all'interno dell'ambito definito "Piana Brindisina" nell'omonima figura territoriale. La campagna brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra le propaggini del banco calcareo delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Il territorio si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative, per l'intensa antropizzazione agricola e per la presenza di zone umide costiere. Il paesaggio è prevalentemente occupato da vaste colture a seminativo spesso intervallate da frutteti, vigneti e oliveti presenti in modo sparso nel territorio ad eccezione delle aree in prossimità dei comuni di Mesagne e Latiano dove le colture arboree diventano predominanti mentre i seminativi sporadici.

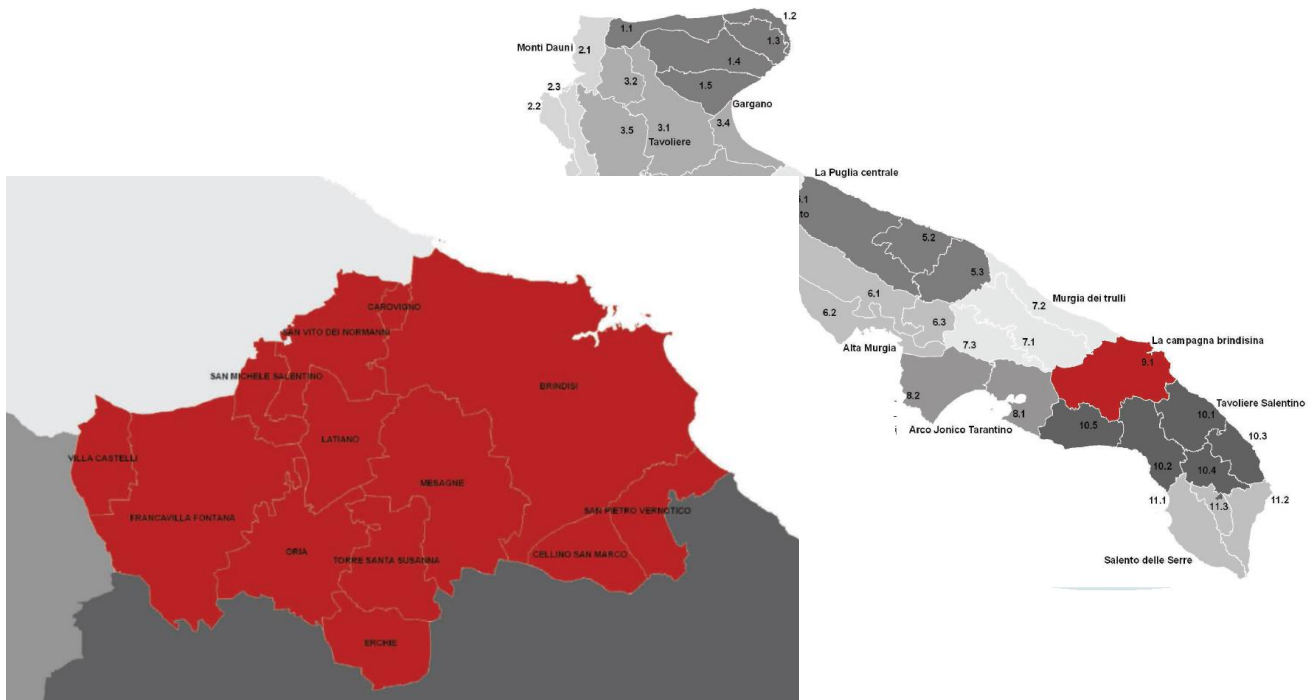


Figura 3-1: Individuazione dell'ambito territoriale di riferimento e relativa figura territoriale (fonte: Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - PPTR)

4. ANALISI CLIMATICA

Il comune di Brindisi, presenta un clima caldo e temperato, caratterizzato da estati brevi, calde, ed asciutte e da inverni lunghi, freddi e parzialmente nuvolosi.

In base alle medie di riferimento trentennale (1961-1990), la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta attorno ai +9,6 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, si aggira sui +25 con picchi che possono raggiungere anche i +35-40 °C. Le precipitazioni medie annue, inferiori ai 600 mm, presentano un minimo in primavera-estate ed un picco in autunno-inverno.

BRINDISI	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	12,7	13,2	15,0	18,0	22,0	25,8	28,5	28,6	25,9	21,6	17,4	14,1	13,3	18,3	27,6	21,6	20,2
T. min. media (°C)	6,3	6,6	7,9	10,1	13,7	17,6	20,4	20,6	18,2	14,7	10,5	7,6	6,8	10,6	19,5	14,5	12,9
Precipitazioni (mm)	60,2	63,1	73,4	35,0	28,7	19,4	10,3	25,3	45,6	71,0	74,2	68,1	191,4	137,1	55,0	190,8	574,3
Giorni di pioggia	9	8	8	6	4	3	2	3	4	6	7	9	26	18	8	17	69
Umidità relativa media (%)	78	75	74	72	70	71	70	72	74	76	77	77	76,7	72	71	75,7	73,8
Eliofania assoluta (ore al giorno)	3,9	4,4	5,3	6,7	8,6	9,9	10,8	9,8	8,0	6,2	4,4	3,6	4,0	6,9	10,2	6,2	6,8

Figura 4-1: Valori climatici del Comune di Brindisi



5. ANALISI GEO-PEDOLOGICA

Dal punto di vista strettamente geologico, la campagna brindisina corrisponde ad una vasta depressione strutturale, affacciata sulla costa adriatica, costituitasi a seguito del graduale abbassamento del basamento carbonatico mesozoico, che dagli affioramenti di Francavilla Fontana si spinge sino al litorale adriatico ed oltre, laddove, a seguito di distinte fasi eustatico-tettoniche, è stato sepolto dai sedimenti del ciclo della Fossa Bradanica e dai Depositi marini terrazzati.

Essa presenta variazioni altimetriche alquanto modeste ed un litorale caratterizzato da tratti a falesia, in particolare nell'area compresa tra Cerano e S. Pietro Vernotico, ove la stessa raggiunge una quota di circa 15 m s.l.m., da litorali sabbiosi e da zone costiere lagunari, tra le quali si segnalano Torre Guaceto e le Saline di Punta Contessa.

Così come riportato nel documento di progetto Relazione Geologica, redatto in ottemperanza alla vigente normativa sui terreni di fondazione, il sito di interesse ricade in agro del territorio di Brindisi e Mesagne ed è compreso nel *Foglio 203 Brindisi* della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000; si sviluppa in un'area pressoché pianeggiante con altitudine media di circa 55 metri sul livello del mare.

E' stato effettuato un rilevamento geologico speditivo del sito di progetto e di un suo intorno, a circa 7 km in direzione Sud-Ovest dal comune di Brindisi e a circa 2,7 km in direzione Est dal comune di Mesagne (BR). I risultati sono stati cartografati nella Carta geologica allegata al presente studio, in cui si è ritenuto opportuno evidenziare le caratteristiche litologiche delle Formazioni rocciose, le strutture tettoniche ed una breve descrizione biostratigrafica e paleontologica.

Alcuni lavori bibliografici e la cartografia in scala 1:100.000 dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (I.S.P.R.A., ex-APAT), hanno consentito di approfondire la conoscenza delle caratteristiche geologiche del territorio.

Nell'area oggetto di studio, il basamento carbonatico, costituito da calcari e calcari dolomitici di età cretacea, non affiora in poichè ricoperto da Unità trasgressive costituite da depositi calcarenitici calabriano-pliocenici e da depositi appartenenti alla Formazione di Gallipoli, di età calabriana.

In affioramento sono stati individuati e delimitati unicamente i litotipi propri della **Formazione di Gallipoli**.



La Formazione di Gallipoli (Calabriano) è costituita da sabbie argillose giallastre, talora debolmente cementate, in strati di qualche centimetro di spessore, che passano inferiormente a sabbie argillose e argille grigio-azzurre (Qs¹); spesso l'Unità intercala banchi arenacei e calcarenitici ben cementati (Qc¹). Nelle sabbie più elevate si notano talora *Cassidulina laevigata* D'ORB. *carinata* SILV., *Bulimina marginata* D'ORB., *Ammonia beccarii* (LIN.), *Ammonia perlucida* (HER.ALL.EARL.) (Pleistocene).

Nelle sabbie argillose e argille sottostanti, accanto ad *Arctica islandica* (LIN.), *Chlamys septemradiata* MULL. ed altri molluschi, sono frequenti: *Hyalinea balthica* (SCHR.), *Cassidulina laevigata* D'ORB. *carinata* SILV., *Bulimina catanensis* SEG. (Calabriano).

La Formazione di Gallipoli è ben rappresentata nel Foglio Brindisi e Lecce, soprattutto nel settore settentrionale, dove occupa una vastissima area attorno a Brindisi. Altri lembi, meno estesi, si trovano anche a Sud (tra Oria e Manduria, presso Torre S. Susanna e presso San Donaci).

Tale Formazione è costituita da due fondamentali litotipi: le marne argillose e, più raramente, le marne, alla base; le sabbie, più o meno argillose, alla sommità (Martinis, 1967).

Le marne argillose hanno una tinta grigio-azzurrognola, sono generalmente plastiche e poco stratificate e contengono percentuali variabili di frammenti di quarzo a spigoli vivi. Vi sono abbondanti macrofossili, i più significativi dei quali sono: *Arctica islandica* (LIN.) e *Chlamys septemradiata* MULL.; a questi si aggiungono *Pecten*, *Cardium*, *Nassa*, *Nucula*, *Dentalium*, ecc. Relativamente abbondante è anche la microfauna, nella quale particolarmente frequenti sono: *Elphidium crispum* (LIN.), *Ammonia beccarii* (LIN.), *Bulimina elegans* D'ORB. *marginata* FORN., *Bolivina catanensis* SEG., *Cassidulina laevigata* D'ORB. *carinata* SILV., *Hyalinea balthica* (SCHR.).

Verso la parte alta della serie, la componente marnoso-argillosa diminuisce gradualmente, finché si passa a sabbie vere e proprie, di colore giallastro o grigio-giallastro, aventi ancora un certo contenuto di argilla, costituite prevalentemente da frammenti di quarzo a granulometria medio-fine (Martinis, 1967). Le sabbie sono stratificate e talora parzialmente cementate.

La parte superiore della Formazione di Gallipoli è quasi totalmente priva di macrofossili; i microfossili invece sono anche qui relativamente abbondanti.



Le sabbie e le argille costituenti la Formazione di Gallipoli possono essere sostituite, parzialmente o totalmente, da calcareniti ed arenarie ben cementate e talora da livelli di panchina; in particolare, nel Foglio Brindisi, le calcareniti sono particolarmente abbondanti ed estese.

6. ANALISI IDROGRAFICA

La campagna brindisina è caratterizzata dalla presenza di numerosi reticoli idrografici, bacini endoreici e lame che per la maggior parte dell'anno, hanno portate esigue o sono addirittura, in asciutta; tuttavia, in corrispondenza di eventi meteorici più intensi tendono a riattivarsi.

Il corso d'acqua più significativo del territorio è il Canale Reale, lungo più di 48 km, che dal banco calcareo delle Murge attraversa la piana e sfocia nel mare Adriatico nella riserva naturale di Torre Guaceto. La morfologia poco acclive del territorio congiuntamente all'impermeabilità dei suoli generava in passato ristagni idrici e pantani, per cui numerosi sono i corsi d'acqua che sono stati sottoposti nei primi del Novecento ad opere di canalizzazione.

Tra questi, il Canale Giancola, il canale dei Lapani e il Fosso canale (che confluisce nel lago artificiale Cillarese), delimitano a nord il comune di Brindisi mentre a sud troviamo, il Patri, il Fiume Piccolo, il Fiume Grande che presentano delle incisioni più profonde in prossimità della costa e numerosi canali come Canale Foggia di Rau, il Canale il Siedi e il canale del Cimale. La costa, caratterizzata dalle estensioni seminative, si presenta infatti fortemente trasformata dalle opere di bonifica, le quali hanno risparmiato pochi luoghi che conservano un elevato valore naturalistico, tra cui le Paludi di Torre Guaceto e di Punta Contessa.

Alla discreta rete idrografica superficiale, si contrappone nel sottosuolo, una complessa rete ipogea caratterizzata da elementi carsici come voragini, vore e doline che alimentano una ricca falda acquifera. Tuttavia, la captazione di acqua è avvenuta spesso senza pianificazione e controllo, determinando il progressivo degrado quantitativo e qualitativo sia della falda superficiale sia di quella profonda. La falda superficiale è spesso interessata da fenomeni di inquinamento antropico, derivante da attività industriali mentre negli ultimi decenni, lo sviluppo dell'agricoltura e l'intensa antropizzazione del territorio ha causato un eccessivo emungimento dell'acqua di falda profonda per scopi di idrici e di irrigazione comportando una diminuzione delle acque sotterranee.



L'area di progetto e il cavidotto di collegamento non ricadono in aree a pericolosità geomorfologica e/o idraulica.

Nell'area vasta, sono presenti corsi d'acqua episodici indentificati dalla Carta Idro – geomorfologica; difatti, l'area di progetto ricade non rientra nella fascia di 150 metri prevista dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

Il cavidotto, invece, lungo il suo percorso interseca un corso d'acqua episodico identificato dalla Carta idro – geomorfologica.

7. ANALISI DEGLI ECOSISTEMI NELL'AREA VASTA E NELL'AREA DI PROGETTO

7.1. ECOSISTEMA AGRICOLO

La Campagna Brindisina è un territorio aperto nel quale le colture arboree ne connotano l'immagine. L'oliveto, pur rimanendo la coltura dominante dell'ambito, non risulta così caratterizzante come in altri territori, e raramente lo si ritrova come monocoltura prevalente: spesso è associato al frutteto e ai seminativi o è presente in mosaici agricoli dove prevalgono le colture orticole. 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 soprattutto nel territorio circostante la città di Brindisi.

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 seminatave (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. I campi seminativi a ridosso delle zone umide sono spesso separati dal mare dalla presenza di sistemi dunali di notevole importanza sia ambientale che



paesaggistica. I seminativi sono spesso contornati dalla presenza di filari di alberi (olivi o alberi da frutto).

Nell'entroterra, invece, è presente un paesaggio agrario in cui sono contemporaneamente rinvenibili sia i tratti tipici dell'agricoltura tradizionale, con estese superfici di seminativi, oliveti secolari, vecchi mandorleti, sia quelli delle coltivazioni intensive con la presenza di alcuni frutteti specializzati ed aree adibite alla coltivazione di ortaggi. In generale, l'ecosistema agricolo all'interno dell'ambito campagna brindisina risulta ben rappresentato e poco frammentato per opera della dispersione agricola ad eccezione dei centri abitati di S. Vito e Francavilla.

Nel comuni interessati il territorio è caratterizzato da agricoltura e principalmente da uliveti. Nell'ecosistema agricolo, spesso vi è la presenza di flora ruderale e sinantropica con scarso valore naturalistico (tarassaco, malva, finocchio, etc.). Per quanto concerne la fauna, essa è costituita da volpi, donnole, faine, ricci, corvi, gazze, merli i quali condividono con l'uomo questo ecosistema.

Le aree di progetto dove si intende realizzare il parco eolico ricadono in seminativi non irrigui per la produzione prevalente di cereali.

Dall'analisi della **Carta d'uso del suolo** l'area dell'impianto e le relative opere di connessione risultano essere interessati da *seminativi semplici in aree non irrigue*.





Figura 7-1: Carta d'uso del suolo 2011 (fonte: SIT Puglia)

Dai sopralluoghi effettuati, si è rilevato che attualmente l'aria dell'impianto è caratterizzata da appezzamenti a *seminativo semplice in aree non irrigue*, mentre nelle aree limitrofe si rileva la presenza di uliveti, vigneti e frutteti, nonché aree destinate alla produzione e trasporto di energia (impianti fotovoltaici).

Nel seguito si riporta stralcio del rilievo fotografico effettuato in sito, evidenziando i suoli dove verranno collocate le sei turbine di progetto.

Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **AEI WIND PROJECT I Srl**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico denominato "CE Brindisi Sud" costituito da 6 turbine con una potenza complessiva di 36 MW e relative opere di connessione alla R.T.N.



Figura 7-2: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG01



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **AEI WIND PROJECT I Srl**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico denominato "CE Brindisi Sud" costituito da 6 turbine con una potenza complessiva di 36 MW e relative opere di connessione alla R.T.N.



Figura 7-3: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG02



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **AEI WIND PROJECT I Srl**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico denominato "CE Brindisi Sud" costituito da 6 turbine con una potenza complessiva di 36 MW e relative opere di connessione alla R.T.N.



Figura 7-4: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG03



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **AEI WIND PROJECT I Srl**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico denominato "CE Brindisi Sud" costituito da 6 turbine con una potenza complessiva di 36 MW e relative opere di connessione alla R.T.N.



Figura 7-5: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG04



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **AEI WIND PROJECT I Srl**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico denominato "CE Brindisi Sud" costituito da 6 turbine con una potenza complessiva di 36 MW e relative opere di connessione alla R.T.N.



Figura 7-6: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG05





Figura 7-7: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG06



Figura 7-8: Scatti fotografici del suolo interessato dalla Stazione Elettrica Utente

Come si evince dagli scatti fotografici del sopralluogo nei siti di installazione delle singole turbine e della Stazione Elettrica Utente i suoi sono destinati a seminativi, non si rilevano essenze di pregio.

7.2. ECOSISTEMA PASCOLIVO

A fine Ottocento, il 95% delle campagne brindisine era condotto per metà a cereali e per l'altra metà a pascolo. Il seminativo prevaleva nelle fasce più interne meno soggette all'impaludamento, su terreni meno profondi e fertili; mentre il pascolo trovava posto nella fascia costiera paludosa. Nel tempo le superfici in cui era presente il pascolo sono state destinate all'agricoltura, in particolare a vigneti riducendone in modo significativo la presenza sul territorio. Ad oggi, i pascoli appaiono del tutto marginali e caratterizzati da un elevato livello di frammentazione occupando circa 1500 ha in totale nell'intera piana di Brindisi. Nei territori al confine meridionale, cominciano a comparire gli incolti con rocce nude affioranti, che anticipano i paesaggi dei pascoli rocciosi del Tavoliere salentino.

Le aree destinate alle turbine non ricadono all'interno di aree a pascolo. Pertanto, si può ritenere che l'installazione del parco eolico non avrà effetti sull'ecosistema pascolivo.

7.3. ECOSISTEMA FORESTALE

Le formazioni boschive e a macchia mediterranea sono rappresentate per la gran parte da piccoli e isolati lembi che rappresentano poco più dell'1% della superficie dell'ambito inserendosi in modo frammentato in un ecosistema prettamente agricolo. Sebbene la copertura forestale sia molto scarsa, all'interno di questo ambito sono rinvenibili residui di formazioni forestali di notevole interesse biogeografico e conservazionistico. Per tale motivo, sono stati sottoposti a tutela e denominati siti di notevole interesse comunitario (SIC).

Tra questi, occorre menzionare il Bosco Tramazzone (IT 9140004) nel comune di San Pietro in Vernotico, i Boschi di Santa Teresa (IT 9140006) di 39 ha e i Boschi I Lucci (IT 9140004) nel comune di Brindisi e il Bosco Curtipetrizzi (IT9140007) nel comune di Cellino San Marco.

Il bosco Tramazzone rappresenta ultimo lembo rimasto di foresta che una volta ricopriva tutta la costa dell'ambito campagna brindisina. Esso si estende per circa 126 ettari a sud da Torchiarolo, attraversa San Pietro Vernotico e arriva sino a Brindisi. È caratterizzato da boschi di quercia con



predominanza di leccio (*Quercus ilex*) e specie igrofile come l'Olmo (*Ulmus minor*) e il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) per la presenza del canale naturale denominato "Li Siedi" il quale attraversa il bosco.

I Boschi di Santa Teresa e i Boschi I Lucci rappresentano relitti boschivi di notevole interesse biogeografico e conservazionistico in quanto si riviene la presenza della Quercia da sughero (*Q. suber*) la quale raggiunge in questi territori l'estremo orientale del suo areale. I boschi di Santa Teresa, poco fuori da Tutturano, sono composti da due nuclei che complessivamente ricoprono una superficie di 25 ettari mentre i boschi I Lucci occupano circa 8 ettari. Nello strato arboreo, oltre la quercia da sughero, vi è anche la presenza di rari esemplari di quercia vallonea (*Q. macrolepis*), leccio e roverella (*Q. pubescens*). Lo strato arbustivo è caratterizzato da specie tipiche della macchia mediterranea come Erica arborea (*Erica arborea* L.) e corbezzolo (*Arbutus unedo* L.).

La fauna presenta un buono stato di conservazione ed è diversificata; tra i rettili è presente il Cervone (*Elaphe quatuorlineata*), il Columbro leopardino (*Elaphe situla*), tra gli anfibi, la Raganella italiana (*Hyla intermedia*). Nei tratti dove il sottobosco si fa più fitto, risulta accertata la presenza del Tasso (*Meles meles*), insieme alla diffusissima Volpe (*Vulpes vulpes*). L'avifauna è costituita maggiormente dai passeriformi, in particolar modo della specie Occhiocotto. Buona è la presenza di

rapaci notturni (Barbagianni, Gufo comune, Civetta) e, durante il passo migratorio, si osservano l'Albanella minore, il Nibbio bruno, il Grillaio.

Nel comune di Brindisi, in prossimità dell'area di impianto sono presenti le seguenti aree:

Per "*vegetazione naturale potenziale*" si intende, secondo il comitato per la Conservazione della Natura e delle Riserve Naturali del Consiglio d'Europa "*la vegetazione che si verrebbe a costituire in un determinato territorio, a partire da condizioni attuali di flora e di fauna, se l'azione esercitata dall'uomo sul manto vegetale venisse a cessare e fino a quando il clima attuale non si modifichi di molto*".

L'area di cui trattasi risulta ad elevato sviluppo agricolo con oliveti, vigneti e seminativi, nella quale la naturalità occupa solo il 2,1% dell'intera superficie e appare molto frammentata e con bassi livelli di connettività.



Le formazioni boschive e a macchia mediterranea sono rappresentate per la gran parte da piccoli e isolati lembi che rappresentano poco più dell'1% della superficie dell'ambito. Le formazioni ad alto fusto sono per la maggior parte riferibili a rimboschimenti a conifere. Sebbene la copertura forestale sia molto scarsa, all'interno di questo ambito sono rinvenibili residui di formazioni forestali di notevole interesse biogeografico e conservazionistico, come si è visto nel *Quadro di Riferimento Programmatico*.

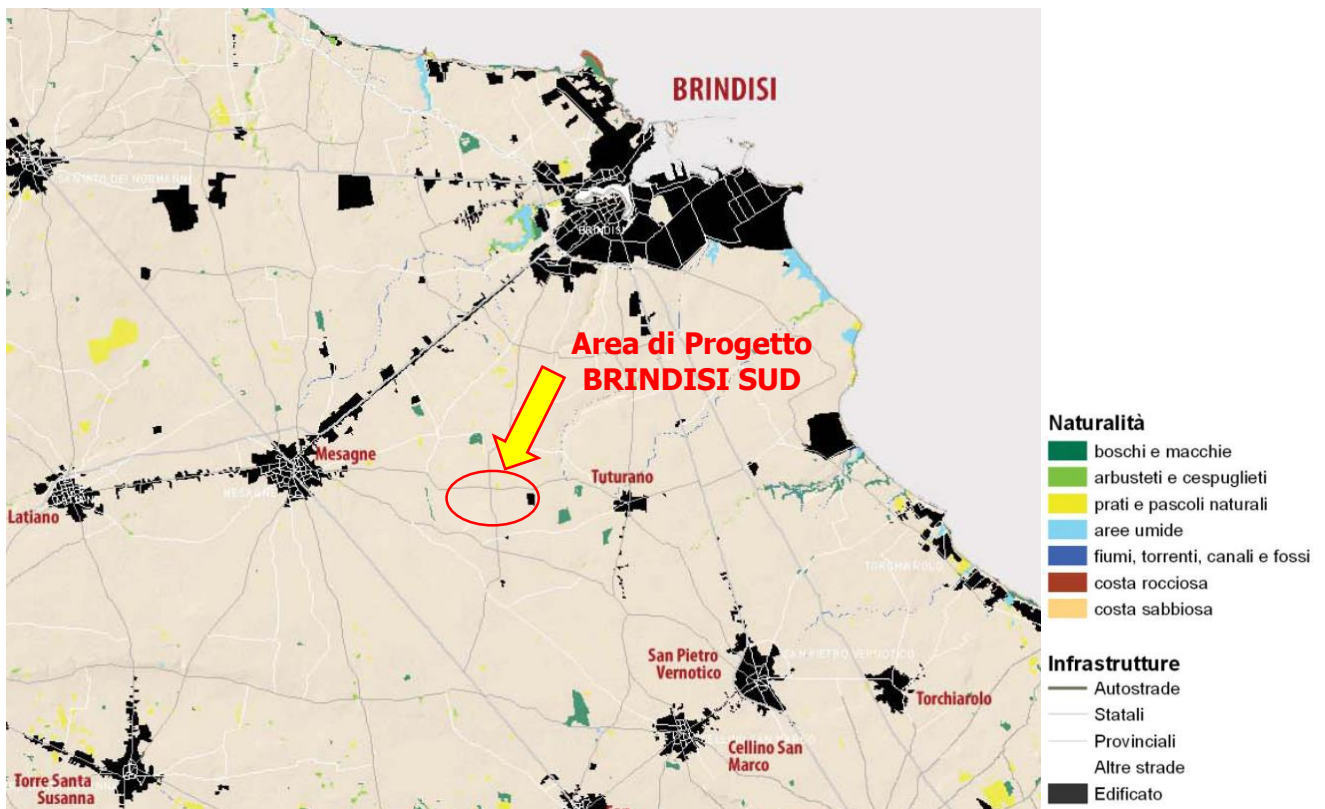


Figura 7-9: carta della naturalità, PPTR

Nell'area in oggetto, la spinta modellante del paesaggio è stata data principalmente dall'attività agricola che ha originato scenari prevalentemente agricoli, a seminativi, ad oliveti e a vigneti.

La pressione antropica ha portato ad una vistosa modificazione del paesaggio causando quindi una **drastica rarefazione della copertura vegetale naturale**. Le aree naturali si ritrovano principalmente ed esclusivamente presso quelle stazioni dove, per condizioni morfologiche e pedologiche, l'attività agricola risultava essere più difficoltosa.

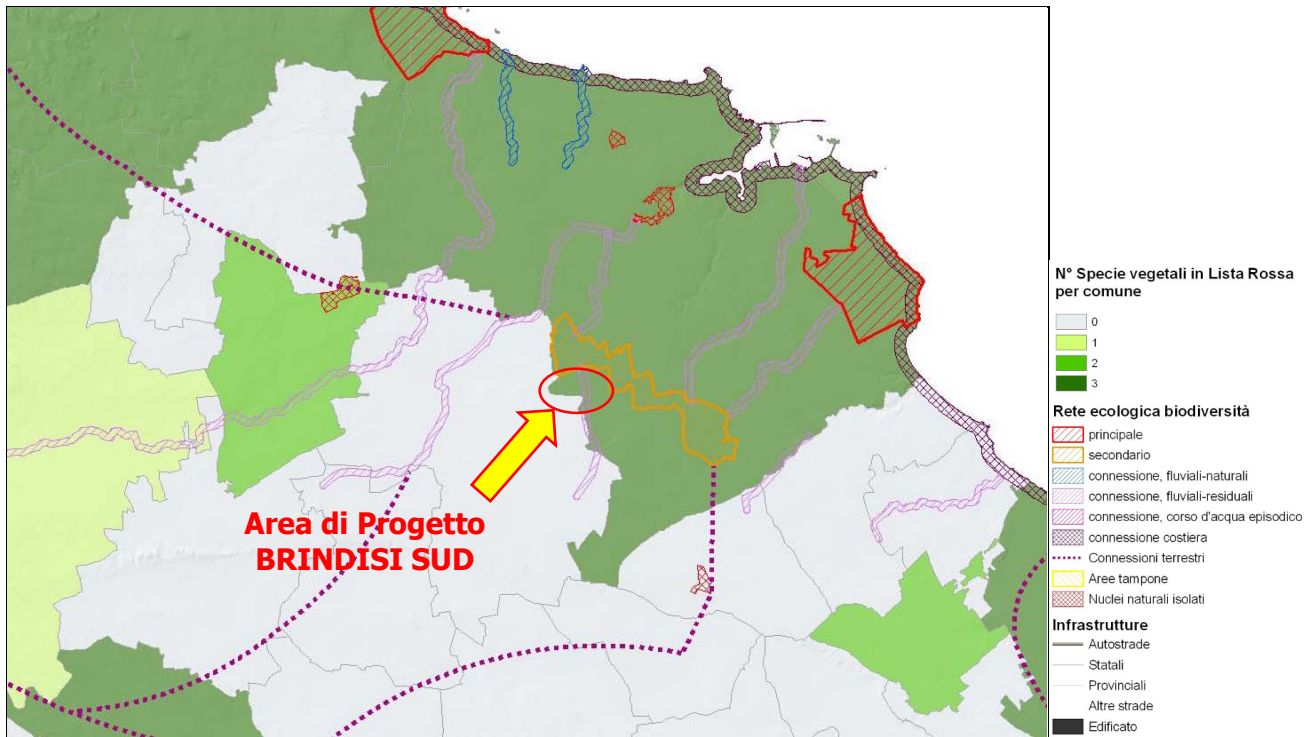


Figura 7-10: Rete della biodiversità, PPTR

In relazione a quanto detto, nell'area di studio sono presenti **pochi ambienti particolari nei quali si possa instaurare una fauna di pregio**. Infatti, la scomparsa quasi totale dei boschi a favore dei coltivi e l'uso di fitofarmaci in campo agricolo determinano una condizione tale per cui sono relativamente poche le specie capaci di trarne vantaggio.

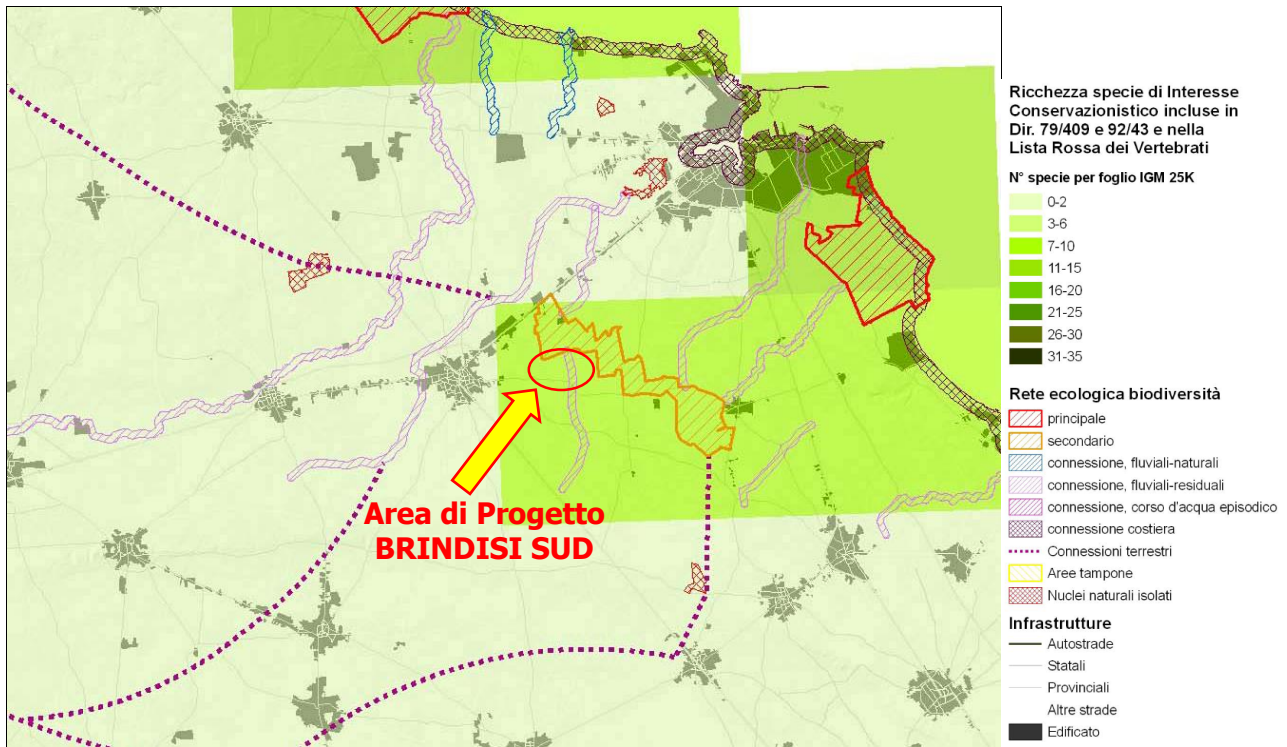


Figura 7-11: Ricchezza specie di fauna, PPTR

Generalmente, si tratta di specie ad ecologia plastica, quindi ben diffuse ed adattabili, tutt'altro che in pericolo, quali, nel caso degli uccelli, alcuni Passeriformi come la Cornacchia grigia, lo Storno, la Passera mattugia e la Passera domestica, molto comuni nell'ambiente agrario. È presente anche l'Allodola, il Fringuello, il Regolo e la Cince. Anche tra i mammiferi troviamo le specie più comuni quali ad esempio il Riccio, la lepre, la volpe e il topo comune.

Riepilogando **la piana brindisina è costituita da una vasta ed omogenea pianura dedicata alla agricoltura**, in cui gli originari boschi sono limitati in appezzamenti di pochi ettari distanti tra di loro, e che conserva buoni livelli di naturalità solamente nelle lame che la solcano e al cui interno ancora si sviluppa una ricca vegetazione mediterranea, habitat ideale per alcune specie di uccelli, mammiferi e rettili.

La biodiversità animale è bassa, essendo presenti poche specie ad elevata densità; si tratta di **specie opportuniste e generaliste, adattate a continui stress** come sono ad esempio i periodici sfalci, le arature, le concimazioni e l'utilizzo di pesticidi ed insetticidi.

Si precisa anche che l'area circostante a quella di impianto, come si vedrà più dettagliatamente nello studio degli impatti cumulativi, risulta caratterizzata dalla presenza di alcuni impianti fotovoltaici, in riferimento ai quali le specie comuni sopra citate hanno agito con comportamenti di adattamento.

Diverse tipologie ambientali si riscontrano in corrispondenza delle siepi e alberature interpoderali che offrono diverse condizioni ecologiche.

In definitiva la fauna legata al sistema agricolo e prativo è costituita da specie altamente adattabili a sopravvivere ad ecosistemi altamente instabili a causa della celerità con cui si evolvono i cicli vitali della vegetazione che li caratterizza, e poco sensibili rispetto al disturbo prodotti dalle attività umane.

L'area vasta interessata dalle opere in progetto risulta interessata dalle seguenti aree protette:

- ✚ ZSC-SIC IT9140004 Bosco I Lucci;
- ✚ ZSC-SIC IT9140006 Bosco di Santa Teresa;
- ✚ Riserva Naturale Regionale Orientata EUAP0543;



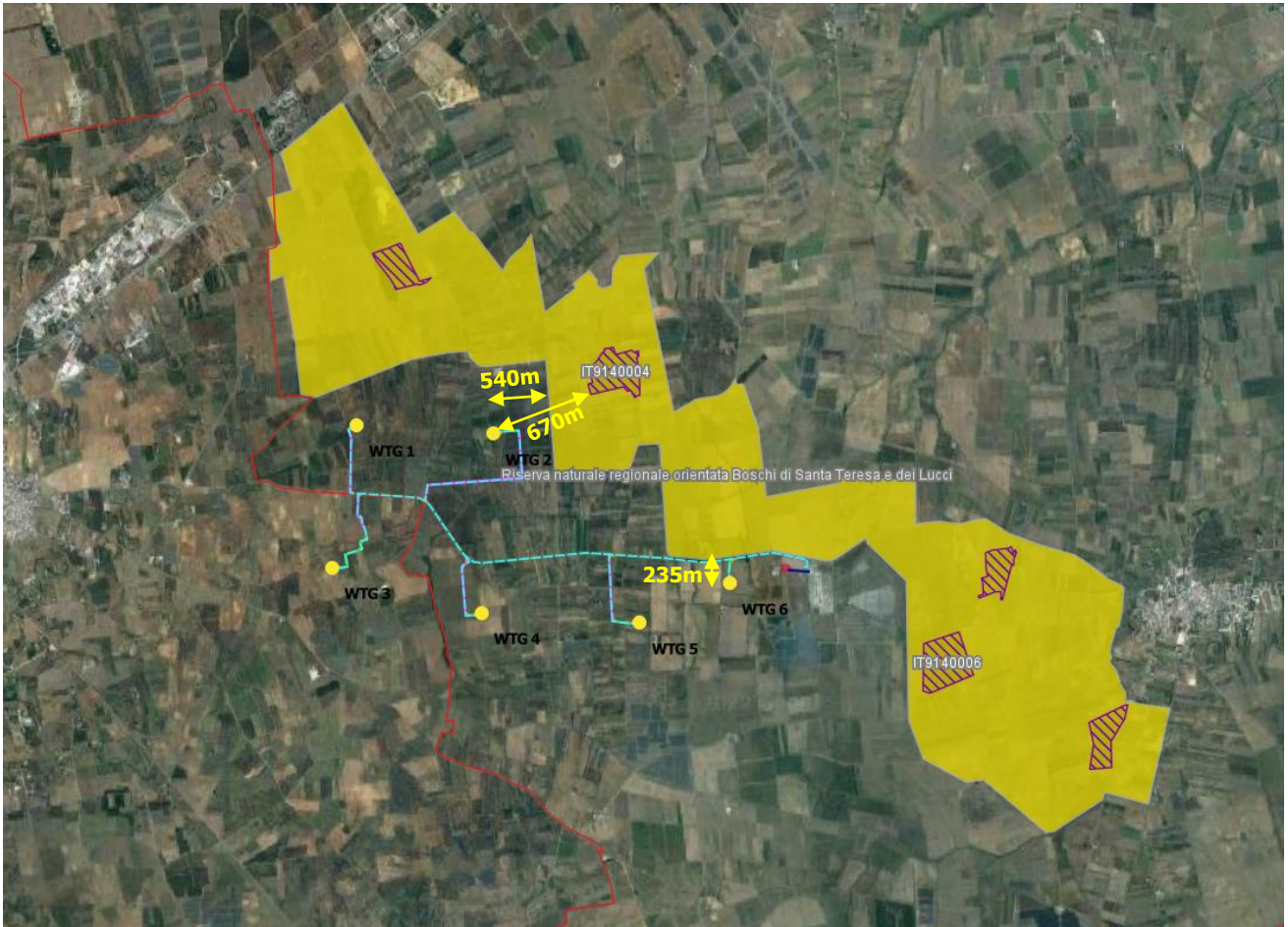


Figura 7-12: EUAP, SIC/ZSC, ZPS e IBA – Area vasta

Dalla cartografia si evince che **le opere non interferiscono direttamente con alcun sito appartenente a Rete Natura 2000 e con nessuna ulteriore area naturale protetta (parchi/riserve)**. In particolare la distanza minima delle opere in progetto dalle aree naturalistiche sopra elencate sarà:

- ✚ ZSC-SIC IT9140004 Bosco I Lucci – 670 m;
- ✚ ZSC-SIC IT9140006 Bosco di Santa Teresa - 1885 m;
- ✚ Riserva Naturale Regionale Orientata EUAP0543 – 235 m;

Ai sensi del **REGOLAMENTO REGIONALE 22 dicembre 2008, n. 28 della Regione Puglia** Modifiche e integrazioni al Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n. 15, in recepimento dei "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZCS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)" introdotti con D.M. 17 ottobre 2007, in particolare all'**art. Articolo 5 Misure di conservazione per tutte le ZPS:**

"1. In tutte le ZPS è fatto divieto di: (...)

n) realizzare nuovi impianti eolici, ivi compresa un'area buffer di 200 metri. In un'area buffer di 5 km dalle ZPS e dalle IBA (Important Bird Areas) si richiede un parere di Valutazione di Incidenza ai fini di meglio valutare gli impatti di tali impianti sulle rotte migratorie degli Uccelli di cui alla Direttiva 79/409. (...)"

Pertanto considerano che le opere in progetto sono ubicate a 670 mt dal *ZSC-SIC IT9140004 Bosco I Lucci*, 1885 mt dal *ZSC-SIC IT9140006 Bosco di Santa Teresa* e 235 mt dalla *Riserva Naturale Regionale Orientata EUAP0543*, **sarà attivata procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale** ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 08/08/1997, n. 357, come modificato dal successivo Decreto del Presidente della Repubblica 12/03/2003, n. 120.

Tuttavia si fa presente che le aree direttamente interessate dalle opere di progetto sono attualmente coltivate a seminativo e che la fauna legata al sistema agricolo e prativo è costituita da specie altamente adattabili a sopravvivere ad ecosistemi altamente instabili a causa della celerità con cui si evolvono i cicli vitali della vegetazione che li caratterizza, e poco sensibili rispetto al disturbo prodotti dalle attività umane.



7.4. ECOSISTEMA FLUVIALE

Sebbene l'ecosistema fluviale, inteso come aree umide e formazioni naturali legati ai torrenti e ai canali, costituisca una piccola parte dell'ambito campagna brindisina, esso ha una importante valenza ecologica in quanto favorisce lo sviluppo di associazioni faunistiche e floristiche di rilevantissimo pregio. Da nord verso sud si susseguono cinque aree umide (Torre Guaceto, Canale Giancola, invaso del Cillarese, Fiume Grande e Paludi di Punta della Contessa), in corrispondenza delle foci dei canali.

La riserva naturale orientata di Torre Guaceto ha una superficie pari a 1110 ha e viene alimentata dal Canale Reale. Essa è contraddistinta dalla presenza di un ampio canneto interrotto da alcuni chiari d'acqua con un fitto reticolo di canali di drenaggio in gran parte colmati dal canneto ed alcuni ancora in comunicazione con il mare. L'area umida alla foce del canale Giancola (*SIC Foce Canale Giancola, IT 9140009*), si caratterizza per la presenza di un corso d'acqua a regime torrentizio che poco prima di arrivare al mare si espande in un vasto fragmiteto di Cannuccia di palude (*Phragmites australis*) tra specchi d'acqua liberi dalla vegetazione. L'area rappresenta un importante sito riproduttivo per la tartaruga palustre europea (*Emys orbicularis*). Punta Contessa (*SIC Stagni e saline di Punta Contessa, IT 9140003*), è caratterizzata dalla presenza di habitat dunali costieri e soprattutto da una serie di stagni retrodunali interconnessi, che costituiscono una importante stazione di sosta, svernamento e nidificazione per una ricca comunità ornitica.

Tra le specie nidificanti si riconoscono ardeidi (Tarabuso, Tarabusino), anatidi (Moretta tabaccata), rapaci (Falco di palude), caradriformi (Cavaliere d'Italia, Pernice di mare, Fraticello) e passeriformi (Calandra e Calandrella). La maggior parte di queste specie ornitiche, tutte elencate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE "Uccelli", sono elencate nella Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia (Calvario et al., 1999) come specie vulnerabili (VU), minacciate (EN) e gravemente minacciate (CR).

Inoltre, in prossimità di alcuni canali è possibile trovare vegetazione ripariale.

Nel comune di Brindisi sono presenti aree umide in prossimità della fascia costiera, a notevole distanza dall'area dove si prevede di realizzare l'impianto in oggetto.



8. CAPACITA' DEI SUOLI NELL'AREA VASTA E NELL'AREA DI PROGETTO

A livello europeo, la Land Capability Classification (LCC), è uno tra i sistemi di valutazione che viene utilizzato per classificare il territorio per ampi sistemi agropastorali. La LCC valuta i suoli non solo in base alle caratteristiche fisico (i.e., tessitura, struttura, porosità) – chimiche (i.e., pH, contenuto di sostanza organica, salinità) del terreno, ma anche per la qualità del suolo e le caratteristiche morfologiche (i.e., rocciosità), climatiche, e vegetazionali (i.e., degrado vegetale) dell'ambiente in cui la coltura andrà ad inserirsi.

Sulla base di criteri fondamentali, la LCC ha classificato i suoli in otto classi (Tabella 3) distinte in due gruppi in base al numero e alla severità delle limitazioni. Il primo gruppo comprende le prime quattro classi che includono suoli idonee alle coltivazioni (suoli arabili), mentre le ultime quattro raggruppano i suoli non idonei (suoli non arabili) ricadenti nel secondo gruppo.

Tabella 3 – Land Capability Classification

CLASSE	DESCRIZIONE	ARABILITA'
I	Suoli senza o con modestissime limitazioni o pericoli di erosione, molto profondi, quasi sempre livellati, facilmente lavorabili; sono necessarie pratiche per il mantenimento della fertilità e della struttura; possibile ampia scelta delle colture	SI
II	Suoli con modeste limitazioni e modesti pericoli di erosione, moderatamente profondi, pendenze leggere, occasionale erosione o sedimentazione; facile lavorabilità; possono essere necessarie pratiche speciali per la conservazione del suolo e delle potenzialità; ampia scelta delle colture	SI
III	Suoli con severe limitazioni e con rilevanti rischi per l'erosione, pendenze da moderate a forti, profondità modesta; sono necessarie pratiche speciali per proteggere il suolo dall'erosione; moderata la scelta delle colture	SI
IV	Suoli con limitazioni molto severe e permanenti, notevoli pericoli di erosione se coltivati per pendenze notevoli anche con suoli profondi, o con pendenze moderate ma con suoli poco profondi; scarsa scelta delle colture, e limitata a quelle idonee alla protezione del suolo	SI
V	Non coltivabili o per pietrosità e rocciosità o per altre limitazioni; pendenze moderate o assenti, leggero pericolo di erosione, utilizzabili con foresta o con pascolo razionalmente gestito	NO
VI	Non idonei alle coltivazioni, moderate limitazioni per il pascolo e la selvicoltura; il pascolo deve essere regolato per non distruggere la copertura vegetale; moderato pericolo di erosione	NO
VII	Limitazioni severe e permanenti, forte pericolo di erosione, pendenze elevate, morfologia accidentata, scarsa profondità idromorfia, possibili il bosco o il pascolo da utilizzare con cautela	NO
VIII	Limitazioni molto severe per il pascolo ed il bosco a causa della fortissima pendenza, notevolissimo il pericolo di erosione; eccesso di pietrosità o rocciosità, oppure alta salinità, etc.	NO



I comuni di Brindisi, Mesagne, Torre Santa Susanna ed Oria, all'interno della piana brindisina, presentano suoli fertili, con sufficiente apporto idrico e caratteristiche morfologiche favorevoli, coltivati a seminativi e vigneti. Sono suoli adatti all'utilizzazione agronomica e le limitazioni esistenti, li rendono al massimo di seconda classe di capacità d'uso (I e IIs). Le aree a morfologia ondulata delle superfici degradanti verso la piana brindisina, dei comuni di San Vito dei Normanni, Francavilla Fontana, San Michele Salentino e Latiano, e quelle delle serre di Erchie presentano suoli con forti limitazioni intrinseche e quindi con una limitata scelta di specie coltivabili. Tali suoli sono ascrivibili alla quarta classe di capacità d'uso (IVs) (Fonte PPTR).

In linea generale, i terreni del comune di Latiano così come quelli dell'area di progetto, rientrano nella classe IV "Suoli con limitazioni molto severe e permanenti, notevoli pericoli di erosione se coltivati per pendenze notevoli anche con suoli profondi, o con pendenze moderate ma con suoli poco profondi; scarsa scelta delle colture, e limitata a quelle idonee alla protezione del suolo".



9. USO DEL SUOLO NELL'AREA VASTA E NELL'AREA DI PROGETTO

Il PSR 2014 – 2020 ha classificato i comuni della regione Puglia in funzione delle caratteristiche agricole principali.

Il comune di Brindisi rientra in un'area ad agricoltura intensiva specializzata (zona B), mentre il comune di Latiano rientra in un'area rurale intermedia (Zona C)

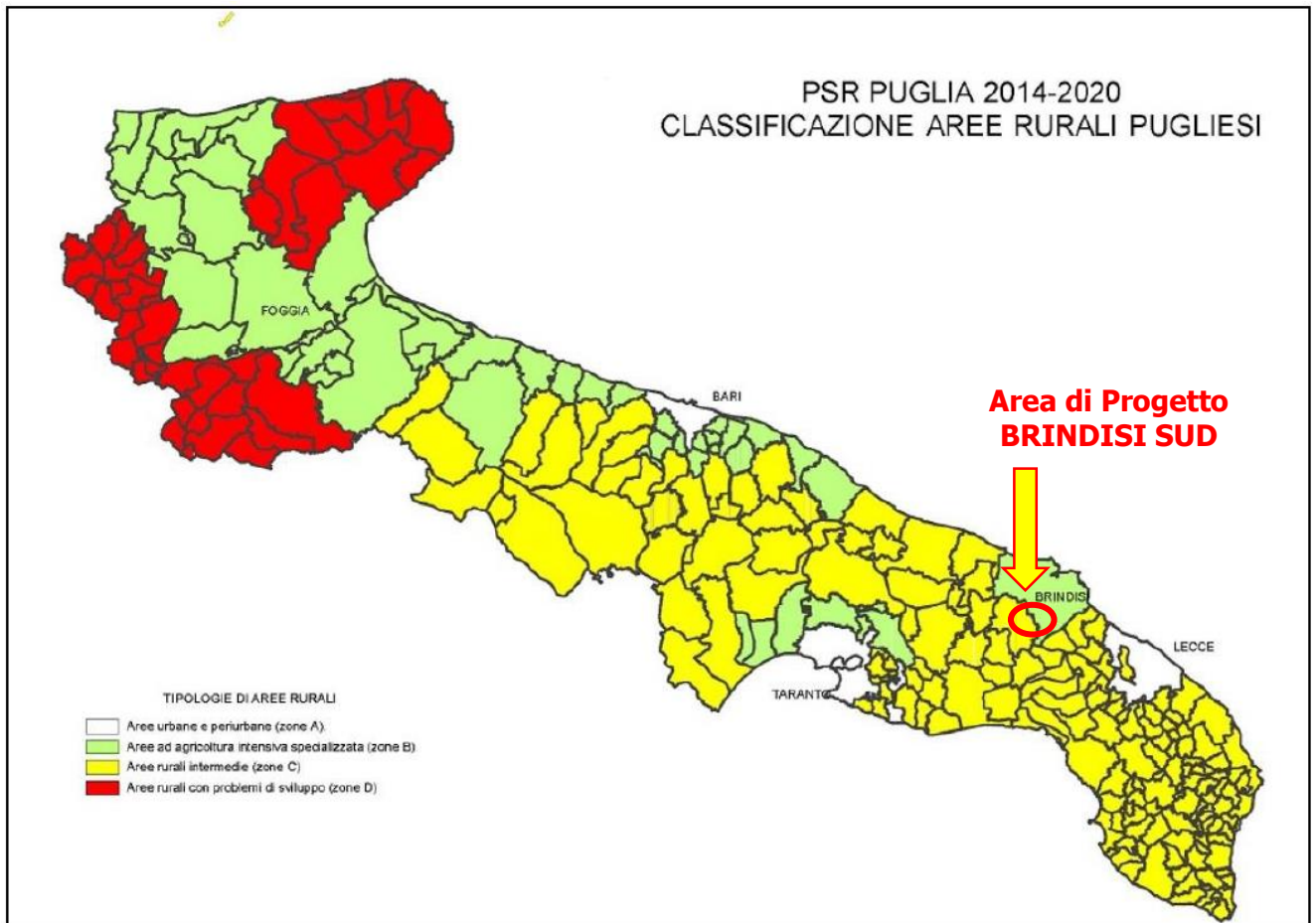


Figura 9-1: Classificazione delle aree rurali (Fonte PSR 2014-2020)

L'ambito della piana di Brindisi copre una superficie di circa 116.000 ettari, di cui 4000 ha di aree naturali (4000 ha), di cui 770 ettari di macchie e garighe, 1500 ettari di 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 (Fonte PPTR). La produttività agricola è di tipo intensivo nella Piana di Brindisi ed alta in tutto l'ambito. Le cultivar dell'olivo prevalente sono l'"Ogliarola Salentina" e la "Cellina di Nardo", di aspetto rustico e portamento espanso. Producono un olio con caratteristiche chimiche nella media. Il ricorso all'irriguo nella piana di Brindisi è alto, anche per la maggiore disponibilità d'acqua (Fonte PPTR).

Come già descritto, con allegati fotografici, dai sopralluoghi effettuati, si è rilevato che attualmente l'aria dell'impianto è caratterizzata da appezzamenti a *seminativo semplice in aree non irrigue*, mentre nelle aree limitrofe si rileva la presenza di uliveti, vigneti e frutteti, nonché aree destinate alla produzione e trasporto di energia (impianti fotovoltaici).



10. CONCLUSIONI

Nell'area oggetto di studio non sono state rinvenute formazioni naturali complesse, si tratta, infatti di un'area prettamente agricola, inoltre, l'analisi floristico-vegetazionale condotta in situ e nei pressi delle turbine, ha escluso la presenza nell'area di specie vegetali protette dalla normativa nazionale o comunitaria.

Infine per quanto riguarda la componente "suolo agricolo" la stessa sarà coinvolta in misura limitata rispetto alla superficie agricola dell'intero territorio; i cavidotti di connessione infatti, saranno interrati, per cui non si prevede per la loro realizzazione sottrazione di suolo agricolo che invece riguarda le sole superfici relative alla realizzazione delle fondazioni delle turbine, delle piazzole e della stazione di trasformazione e le piste di accesso.

Per ciò che riguarda eventuali interferenze con la produttività delle eccellenze agroalimentari locali, nonostante l'attuale destinazione colturale a foraggera, vista l'esigua sottrazione di terreno agrario utile, e considerato che non sono terreni caratterizzati da produzioni agro-alimentari di qualità come produzioni biologiche o produzioni relative a uliveti e vigneti certificati DOP, IGP, DOC, STG e DOP, non emergono significative criticità che possano compromettere la potenzialità produttiva di DOP/DOC come, ad esempio, il vino aglianico, l'olio molisano.

In definitiva la realizzazione dell'intervento non comporta una grande perdita di superficie agricola, la sottrazione permanente di suolo, ad impianto installato, risulterà minima rispetto alla estensione dei suoli a destinazione agricola per cui la si può considerare del tutto trascurabile.

