

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.

Analisi di compatibilità con il Paesaggio Agrario

ELABORATO

AM08

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>Analisi di compatibilità con il Paesaggio Agrario</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.



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.

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	4
3. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO.....	9
4. ANALISI DEL PAESAGGIO AGRARIO	9
4.1. CARATTERISTICHE DELL'AREA VASTA	9
4.1. RILIEVO DEGLI ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO	13
5. CONCLUSIONI.....	21



1. PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di analizzare la *compatibilità con il paesaggio agrario* del **progetto per 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).**

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).

In particolare al fine di determinare la presenza di elementi caratteristici del paesaggio agrario e stabilirne la compatibilità con le opere in progetto sarà individuata ai sensi del punto 4.3.3 delle Istruzioni Tecniche del R.R. n. 24 del 30 dicembre 2010 (Regione Puglia) un'area di indagine di 500 m nelle immediate vicinanze di ciascun impianto.



2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

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 Tuturano (frazione di Brindisi).

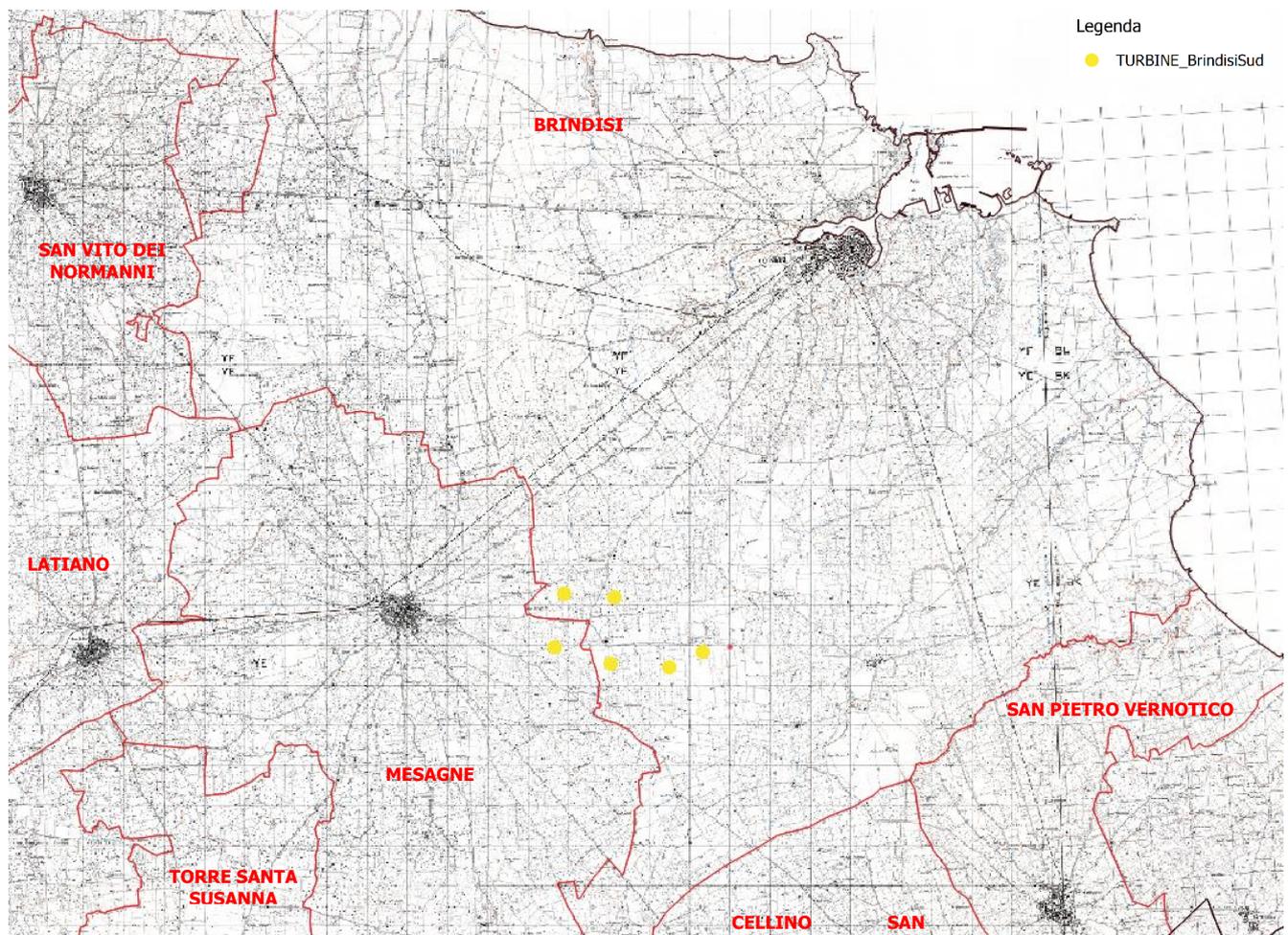


Figura 2-1: Inquadramento intervento di area vasta

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.

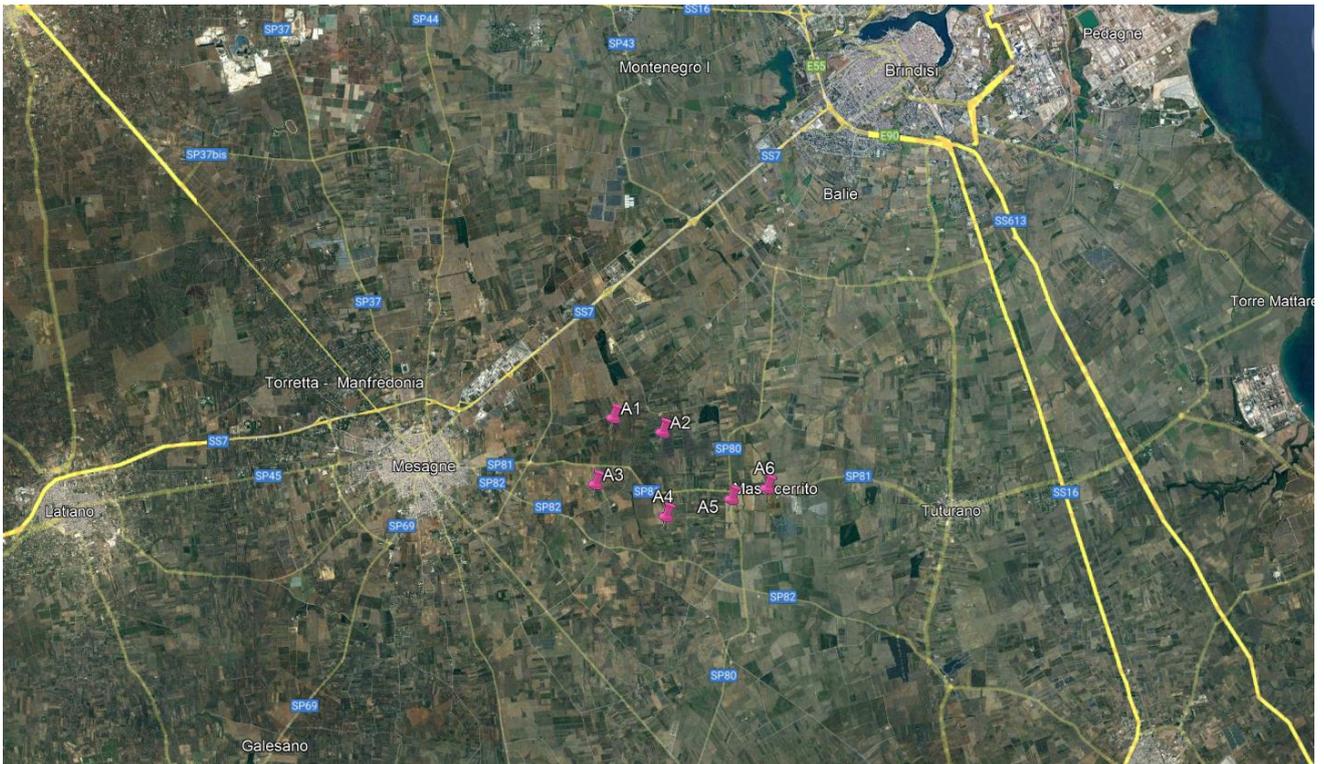


Figura 2-2: Inquadramento intervento di area vasta con indicazione della viabilità extraurbana– fonte Google

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

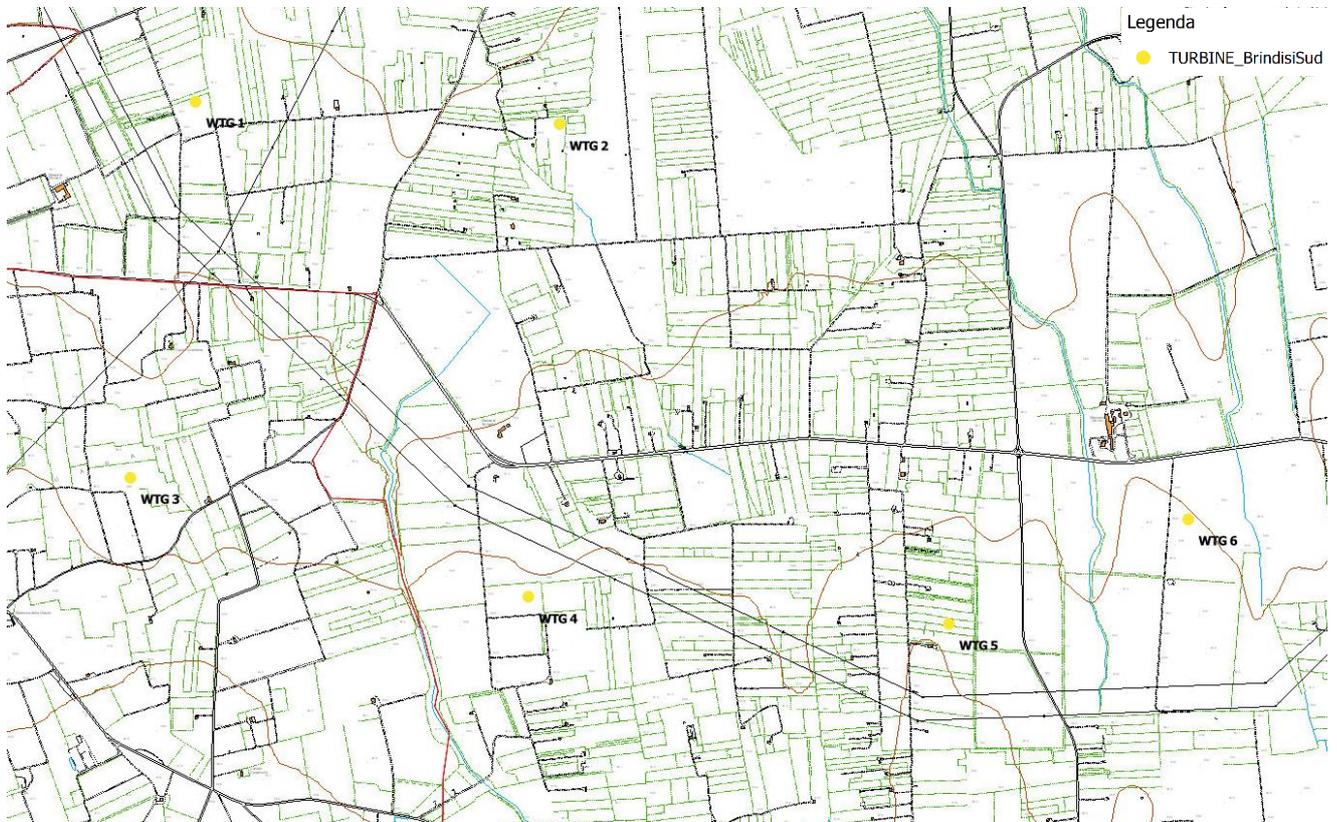


Figura 2-3: Area di intervento su base CTR



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

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. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Il progetto del parco eolico 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"

4. ANALISI DEL PAESAGGIO AGRARIO

Nel presente capitolo vengono individuate le caratteristiche del contesto territoriale con particolare riferimento alla vocazione agricola del territorio ed ai valori del paesaggio agrario desunti dalle puntuali ricognizioni effettuate sul campo e dall'apparato scientifico descritto dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia.

4.1. Caratteristiche dell'area vasta

La campagna brindisina è caratterizzata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Questa si contraddistingue, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme



morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere.

A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato principalmente sui confini comunali. In particolare, a sud-est, sono stati esclusi dall'ambito i territori comunali che, pur appartenendo alla provincia di Brindisi, erano caratterizzati dalla presenza del pascolo roccioso, tipico del paesaggio del Tavoliere Salentino. Nella zona brindisina ove i terreni del substrato sono nel complesso meno permeabili di quelli della zona leccese, sono diffusamente presenti reticoli di canali, spesso ramificati e associati a consistenti interventi di bonifica, realizzati nel tempo per favorire il deflusso delle piovane negli inghiottitoi, e per evitare quindi la formazione di acquitrini. Una singolarità morfologica è costituita dal cordone dunare fossile che si sviluppa in direzione E-O presso l'abitato di Oria.



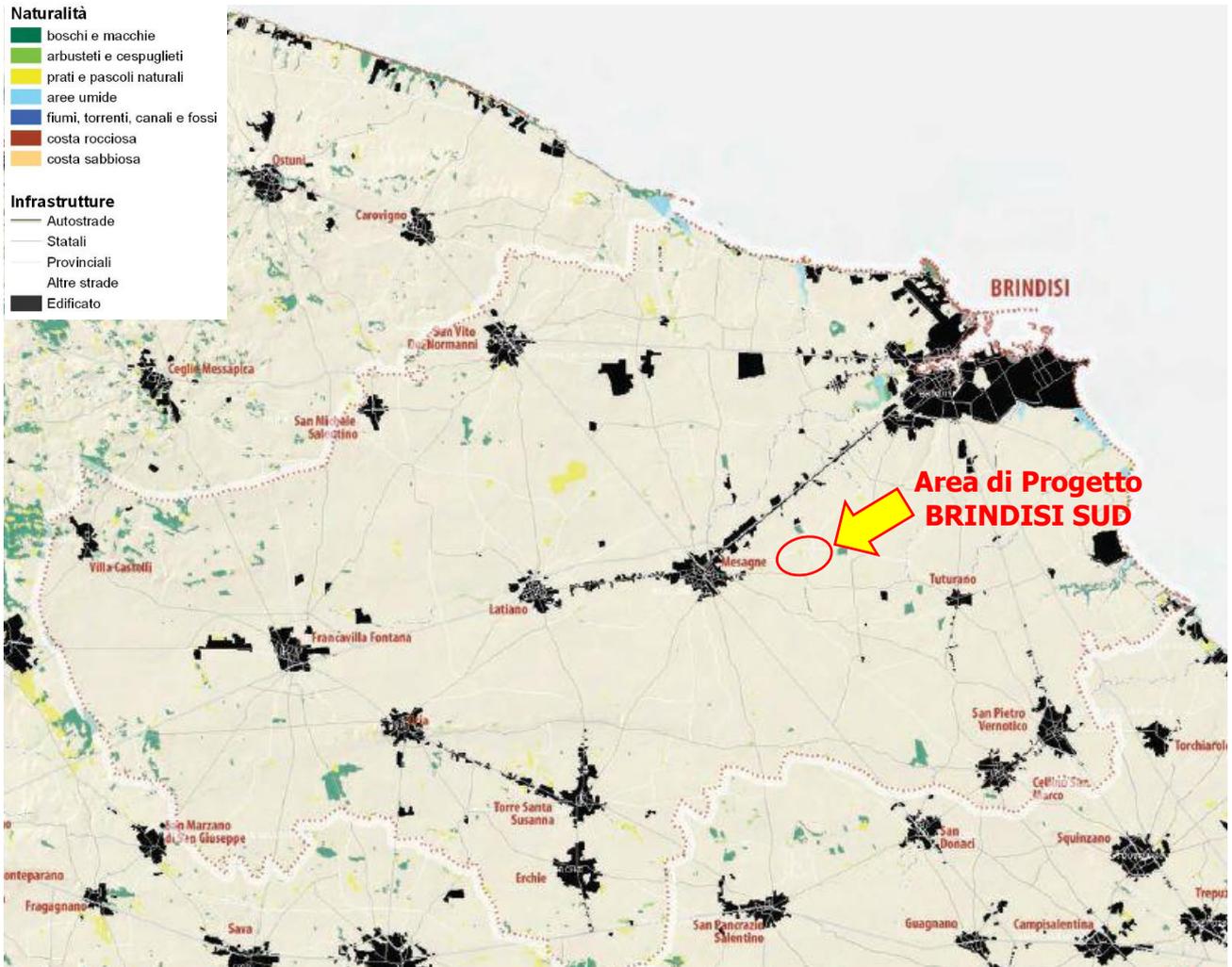


Figura 4-1: Carta della naturalità, PPTR

Il paesaggio rurale della Campagna Brindisina ha una forte connotazione di tipo agricolo, nel quale le colture permanenti 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: 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 seminative (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 seminative 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.



4.1. Rilievo degli elementi caratteristici del paesaggio agrario

Al fine di determinare la presenza di elementi caratteristici del paesaggio agrario è stata individuata ai sensi del punto 4.3.3 delle Istruzioni Tecniche del R.R. n. 24 del 30 dicembre 2010 (Regione Puglia) un'area di indagine di 500 m dal perimetro dell'impianto.

Di seguito si riporta rilievo fotografico del contesto agrario.

La piana di Brindisi è caratterizzata da un'ampia area sub-pianeggiante compresa tra le propaggini del banco calcareo delle Murge a Nord-Ovest e le deboli ondulazioni del Salento settentrionale a Sud.

Il paesaggio prevalente è caratterizzato da vasti campi di seminativo intervallati da boschi di ulivi, distese di vigneti e frutteti variopinti. La variabilità è data dai mutevoli assetti della trama agraria e dalla varietà di composizione e percentuale delle colture all'interno del patchwork agrario. La matrice paesaggistica è fortemente determinata dai segni della bonifica, delle suddivisioni agrarie e delle colture. Prevale una tessitura dei lotti di medie dimensioni articolata in trame regolari allineate sulle strade locali e sui canali di bonifica, ortogonalmente alla costa.

Dai sopralluoghi effettuati, si è rilevato che attualmente l'area 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 4-2: 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 4-3: 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 4-4: 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 4-5: 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 4-6: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG05





Figura 4-7: Scatti fotografici del suolo interessato dalla turbina WTG06



Figura 4-8: 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 suoli sono destinati a seminativi e non si rilevano essenze di pregio.

Dall'analisi della **Carta d'uso del suolo** l'area dell'impianto e le relative opere di connessione risultano essere interessate da *seminativi semplici in aree non irrigue*, con totale assenza di essenze arboree agrarie o forestali.



Figura 4-9: Carta d'uso del suolo 2011 (fonte: SIT Puglia)

Il sito in esame è dunque un seminativo, mentre nel contesto nel raggio di circa un chilometro sono state individuate le seguenti classi di utilizzazione del suolo (cft. immagine seguente):

- ✓ Oliveto
- ✓ Vigneto
- ✓ seminativo asciutto e irriguo
- ✓ incolto e/o pascolo

- ✓ frutteto (a livello familiare e/o di modeste dimensioni)

È presente, in ogni modo, lungo i cigli stradali o su qualche confine di proprietà, la presenza di flora ruderale e sinantropica.

A seguito del rilievo condotto l'area circostante il futuro sito d'impianto è dunque costituita principalmente da coltivazioni di ampi seminativi coltivati a cereali od ortaggi, oliveto.

A seguito delle indagini sul campo si è evidenziata **la presenza di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario** quali:

- *alberi monumentali*
- *muretti a secco.*

La realizzazione del parco eolico in oggetto non andrà in alcun modo ad interferire con i suddetti tali elementi.

5. CONCLUSIONI

Alla luce delle analisi effettuate è possibile affermare che nell'area d'impianto non si riscontra la presenza **di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario** quali *alberi monumentali, alberatura, muretti a secco o terrazzamenti*, bensì caratterizzato da seminativi, uliveti non monumentali e colture stagionali.

