



Comune di Ascoli Satriano  
Provincia di Foggia



PROPONENTE:

# AME ENERGY S.r.l.

Via Pietro Cossa, 5 20122 Milano (MI)  
ameenergysrl@legalmail.it P. IVA 12779110969

Progetto di un impianto eolico, denominato "Masserie Leone", costituito da n. 5 aerogeneratori della potenza unitaria di 6,6 MW, per una potenza complessiva di 33 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Ascoli Satriano (FG)

ELABORATO:

**R015**

OGGETTO DELL'ELABORATO:

**RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA**

PROGETTAZIONE:

**sirmes**  
servizi integrati per l'energia

TECNICO:  
DR. AGR. CORNACCHIA GAETANO



EMISSIONE:	DATA:	CODICE PROGETTO:	REDATTO DA:	APPROVATO DA:
1a	settembre 2023	ASCOL003E 33	G. CORNACCHIA	SIRMES S.R.L.S
2a				
3a				
4a				

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI. Questo documento è di proprietà esclusiva di SIRMES s.r.l.s. sul quale si è avuta ogni cura. Questo documento non essere copiato, comunicato o divulgato con qualsiasi mezzo o usato in qualsiasi maniera senza autorizzazione scritta della SIRMES s.r.l.s.

**INDICE**

<b>1.0 PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2.0 DESCRIZIONE DEL PROGETTO E UBICAZIONE DELL'OPERA.....</b>	<b>4</b>
<b>3.0 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL TERRITORIO .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL TERRITORIO OGGETTO DI STUDIO .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2 INQUADRAMENTO CLIMATICO .....</b>	<b>10</b>
<b>4.0 INQUADRAMENTO PEDOLOGICO .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1 STUDIO DEL RILIEVO PEDOLOGICO.....</b>	<b>13</b>
<b>4.2 USO E COPERTURA DEL SUOLO.....</b>	<b>15</b>
<b>4.3 PROGETTO CORINE LAND COVER.....</b>	<b>17</b>
<b>4.4 CAPACITA' D'USO DEL SUOLO (Land Capability Classificazione "LCC") .....</b>	<b>22</b>
<b>5.0 CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE E PASAGGISTICHE .....</b>	<b>25</b>
<b>6.0 ELEMENTI CARATTERIZZANTI IL PAESAGGIO AGRARIO .....</b>	<b>27</b>
<b>8.0 CONCLUSIONI .....</b>	<b>28</b>
<b>ALLEGATO FOTOGRAFICO .....</b>	<b>30</b>

## 1.0 PREMESSA

Io sottoscritto Dott. Agronomo Gaetano Cornacchia, libero professionista, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Avellino al n°359, a seguito dell'incarico conferitomi dalla società AME ENERGY SRL, avente sede legale in via Pietra Cossa 5 20122 Milano (MI) ho redatto la seguente relazione tecnica "Relazione Pedo-Agronomica" dell'area oggetto di realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nei comune di Ascoli Satriano in provincia di Foggia.

L'obiettivo primario della seguente relazione è "valutare la produttività dei suoli interessati dall'intervento in riferimento alle sue caratteristiche potenziali ed al valore delle culture presenti nell'area" dunque ottenere una ricognizione dell'area oggetto di intervento e nel suo immediato contesto, dalla quale si evinca la compatibilità ambientale con i principali fattori pedo-agronomici presenti sul territorio.

La presente Relazione Pedo-agronomica è parte integrante della proposta progettuale avanzata dalla società AME ENERGY SRL, promotrice del seguente progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica e delle relative opere di connessione alla RTN con uno stallo a 30KV/36KV, sito nel territorio comunale di Ascoli Satriano, in provincia di Foggia (FG).

Il futuro impianto sarà costituito da un numero complessivo di 5 aerogeneratori del tipo Siemens Gamesa SG170, per una potenza nominale complessiva dell'impianto eolico di 33 MW, sarà integrata dalle opere di connessione alla rete di trasmissione elettrica nazionale (RTN) che avverrà nella sottostazione elettrica, ubicata nel comune di Ascoli Satriano (FG).

Tra le nuove fonti di energia considerate, l'energia eolica, catturando la forza del vento, rappresenta certamente un'energia rinnovabile ed ecosostenibile che potrà in futuro essere una valida alternativa ai combustibili fossili. Tuttavia, l'energia eolica, seppur in misura minore rispetto alle fonti di energia tradizionali largamente impiegate, genera anch'essa 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.

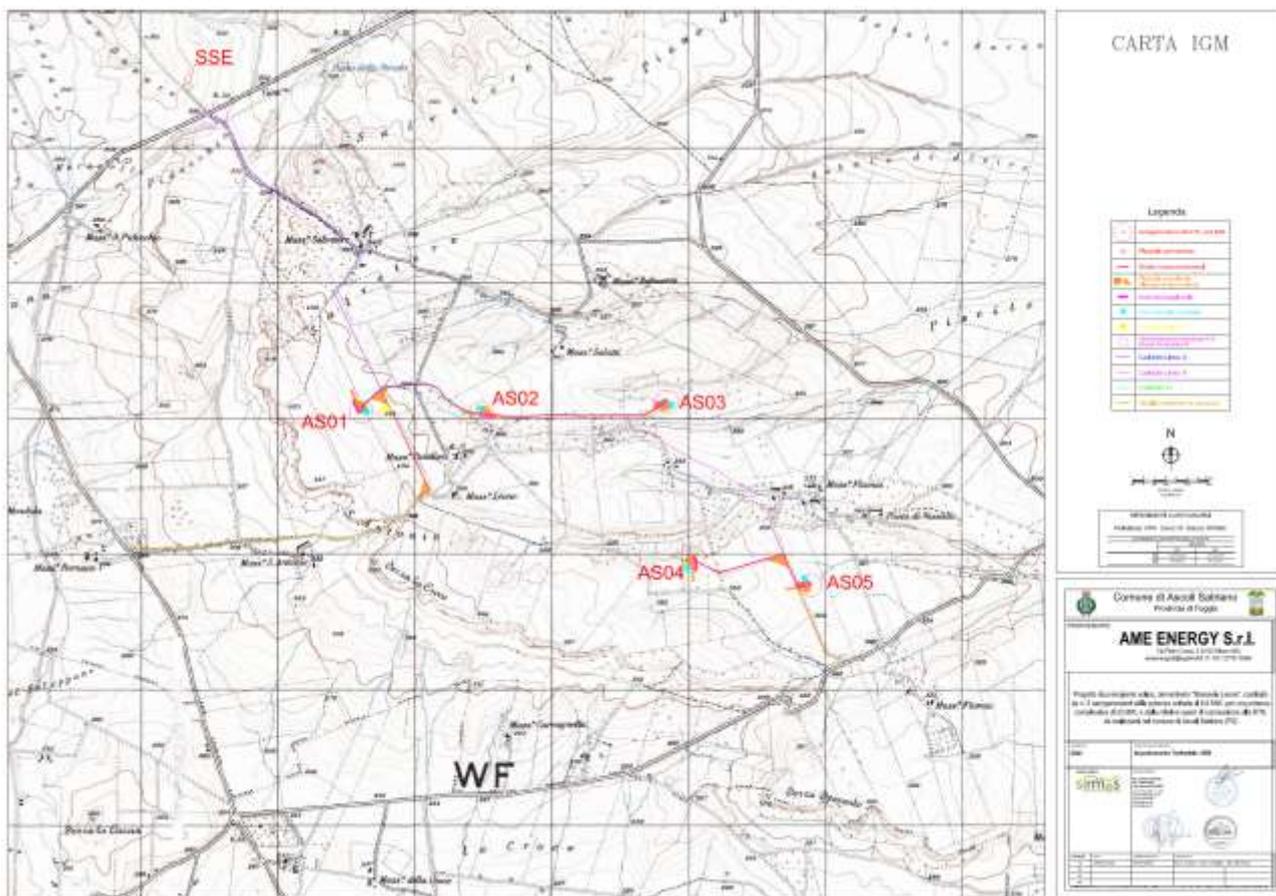
A tal proposito, tale relazione vuole valutare le possibili interazioni tra la futura realizzazione del parco eolico e le caratteristiche pedo - agronomiche del comune di Ascoli Satriano. Lo studio interesserà dapprima, l'area vasta, partendo da un'analisi generale del territorio e in seguito, l'area di progetto per un'analisi di dettaglio.

**2.0 DESCRIZIONE DEL PROGETTO E UBICAZIONE DELL'OPERA**

Il progetto per la realizzazione del parco eolico in oggetto prevede l'installazione di 5 aerogeneratori del tipo Siemens Gamesa SG170, della potenza nominale pari a 6,6 MW, per una potenza nominale complessiva pari a 33 MW, ubicati nel comune di Ascoli Satriano, del relativo Cavidotto MT per giungere alla Sottostazione Elettrica d'utenza ubicata nel Comune di Ascoli Satriano (FG), quest'ultima connessa alla Rete Elettrica Nazionale.

Si precisa che il Progetto in esame si compone dell'impianto Eolico (aerogeneratori, piazzole e viabilità d'accesso), del Cavidotto MT, della Sottostazione Elettrica, dell'impianto d'utenza per la Connessione e dell'impianto di Rete per la connessione.

Di seguito è riportata la cartografia riportante le opere che caratterizzeranno il progetto eolico con localizzazione degli aerogeneratori.





Circa l'inquadramento catastale, si evince quanto di seguito riportato.

L'impianto eolico verrà ubicato nel Comune di Ascoli Satriano (FG), in località "S. Antonio - Salvetero - Masserie Leone", localizzato a sud-est dell'abitato del Comune.

Le aree interessate dall'impianto hanno una quota variabile tra un massimo di 405 ed un minimo di 338 metri sul livello del mare.

Tali aree sono riportate in catasto in agro del Comune di Ascoli Satriano (FG), così di seguito nel dettaglio:

- 1) AREE INTERESSATE ALL'INSTALLAZIONE DEGLI AEROGENERATORI, PIAZZOLE DEFINITIVE, STRADE DEFINITIVE, PIAZZOLE ED ALLARGAMENTI PROVVISORI, CAVIDOTTO INTERRATO, AREA DI CANTIERE, VIABILITA' ESISTENTE DA ADEGUARE
  - Foglio 92 particelle 60, 228, 229, 66, 33, 32, 22, 34, 7, 230, 220, 270, 199, 253
  - Foglio 93 particelle 230, 30, 166, 265, 261, 263
  - Foglio 96 particelle 146, 92, 112, 135, 118, 6, 19, 21, 24, 25, 40, 23, 188, 189, 63, 14, 191, 17, 41
  - Foglio 82 particelle 150, 151
  - Foglio 82 particella 16
- 2) VI SONO INOLTRE ULTERIORI AREE INTERESSATE AL SOLO SORVOLO DEGLI AEROGENERATORI
  - Foglio 92 particella 61
  - Foglio 96 particelle 51
- 3) SOTTOSTAZIONE ELETTRICA

- Foglio 75 particella 335 - Località San Donato

Il cavidotto interrato inoltre sarà posato lungo alcuni tratturi comunali ed attraversa la Strada Provinciale 95 e l'Autostrada A16, individuata catastalmente al foglio 82 particelle 92 e 150.

Si riportano di seguito le coordinate in formato UTM (WGS84), con i fogli e le particelle in cui ricade la fondazione degli aerogeneratori:

AEROGENERATORE	COORDINATE AEROGENERATORE UTM (WGS84) - FUSO 33		Identificativo catastale			Quota s.l.m
	Long. E [m]	Lat. N [m]	Comune	Foglio	Particella	
<b>AS01</b>	552540	4555861	Ascoli Satriano	92	60	405
<b>AS02</b>	553417	4555851	Ascoli Satriano	93	265	383
<b>AS03</b>	554778	4555931	Ascoli Satriano	93	263	345
<b>AS04</b>	554967	4554786	Ascoli Satriano	96	188-189	354
<b>AS05</b>	555826	4554580	Ascoli Satriano	96	41	338

L'area dove verranno installati gli aerogeneratori non ricade in aree SIC, ZSC, ZPS (Progetto natura 2000); è esterna a vincoli ambientali e paesaggistici; non ricade in zona a vincolo idrogeologico; non ricade in aree con pericolosità geomorfologica elevata; non ricade in aree con pericolosità idraulica. Come si vede l'ubicazione dell'impianto si trova al di fuori dalla perimetrazione del sito Natura 2000 limitrofo, a 4,272 Km di distanza dall'aerogeneratore più vicino (aerogeneratore AS05), classificato come SIC "Valle di Ofanto - Lago di Capacciotti" (Codice Natura 2000 IT9120011). Rispetto il Parco naturale regionale (EUAP 1195) "Fiume Ofanto" la cui perimetrazione dista 232 m dall'aerogeneratore più vicino.

Di seguito è riportata l'ortofoto di interesse e la carta dell'uso agricolo dei suoli della Regione Puglia, riportanti il posizionamento degli aerogeneratori.



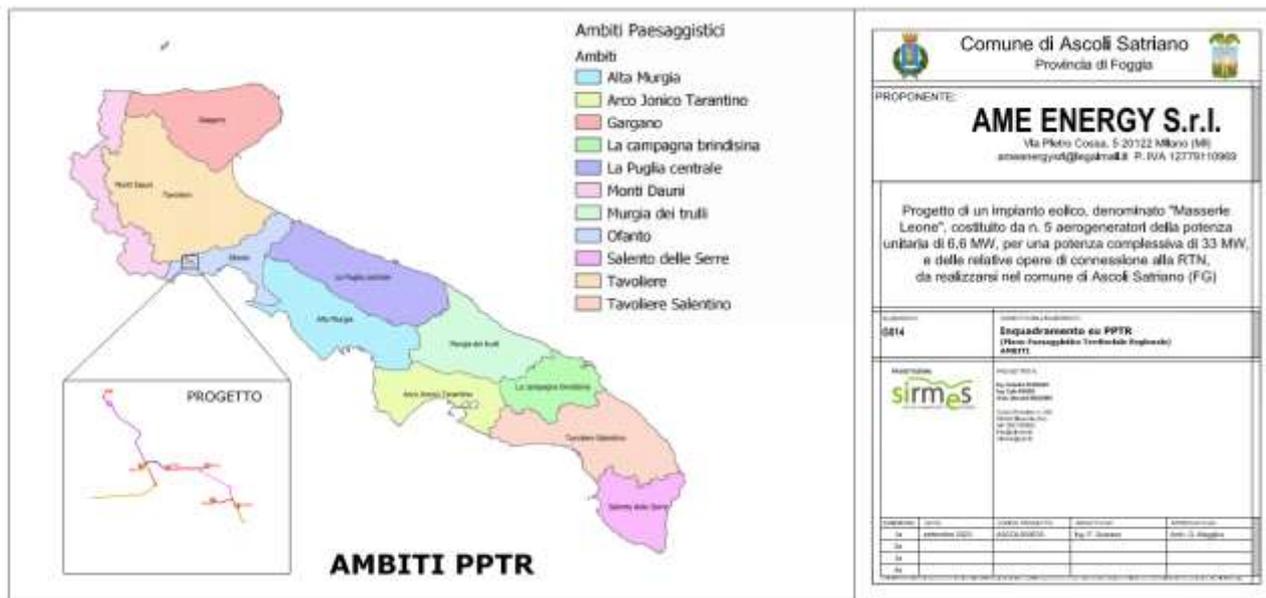
Dalla precedente carta d'uso del suolo si evince che i singoli aerogeneratori ricadono nella categoria **"2111-seminativi semplici in aree non irrigue"**.

### 3.0 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

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.

Gli aerogeneratori di progetto ricadono all'interno dell'ambito paesaggistico definito "Ofanto" come di seguito riportato in cartografia del PPTR.

L'Ambito della Valle dell'Ofanto è costituito da una porzione ristretta di territorio che si estende parallelamente ai lati del fiume stesso in direzione SO-NE, lungo il confine che separa le province pugliesi di Bari, Foggia e Barletta-Andria-Trani, e le province esterne alla Regione di Potenza e Avellino. Il territorio si caratterizza, per l'alternanza dalle colture arboree tipicamente rappresentate da vigneti e oliveti al paesaggio della monocultura cerealicola (Fonte PPTR).



Il significativo intervento dell'uomo ha certamente modificato gli elementi di continuità naturali preesistenti, straordinario patrimonio storico-ambientale e faunistico-vegetale. La parte fruibile dell'agro, destinata ad una intensa attività agricola, costituisce un ecosistema semi naturale fortemente semplificato dall'azione dell'uomo sul biotopo e sulla biocenosi.

### 3.1 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL TERRITORIO OGGETTO DI STUDIO

Come già accennato, l'impianto eolico verrà installato in provincia di Foggia, nel comune di Ascoli Satriano.

La zona che si estende tra la collina di Ascoli Satriano e la foce del fiume Ofanto ospita, dapprima i centri abitati di Orta Nova, Ordona, Carapelle, Stornara e Stornarella, noti col nome

di reali siti; e, più avanti, quasi al confine tra la Puglia piana e la terra di Bari, la cittadina di Cerignola.

Questo paesaggio è caratterizzato dalla presenza delle cosiddette marane, tipici corsi d'acqua del basso Tavoliere. L'insediamento di Ascoli Satriano è situato su un'altura che si divide in tre colline, dette Pompei, Castello e Serpente, e domina verso est il paesaggio del seminativo a trama larga e verso ovest il paesaggio della valle del Carapelle.

Il comune è caratterizzato dal sistema delle marane, caratterizzate dalla presenza di piccoli ristagni d'acqua, luogo di microhabitat umidi di grande valore naturalistico.

L'insediamento di Ascoli Satriano è situato su un'altura, da dove domina verso est il paesaggio del seminativo a trama larga e verso ovest il paesaggio della valle del Carapelle.

L'agricoltura costituisce la base dell'economia locale e su di essa poggiano molte delle attività artigianali, il principale ordinamento colturale è di tipo cerealicolo/foraggero ed olivicolo.

Il sito è facilmente raggiungibile dalla Strada Provinciale SP 95 e dalla viabilità podereale mentre per sopraggiungimento delle singole pale eoliche saranno realizzate delle strade ex - novo. L'area presenta un grado di antropizzazione basso: sono presenti infatti pochi fabbricati, per lo più aziende agricole.

Inoltre si fa presente che nell'areale di interesse sono presenti altri campi eolici. La destinazione preminente dell'area è agricola, con prevalenza di seminativi.

La zona è caratterizzata da pendenze variabili e le opere sono state previste nelle aree a minor pendenza per contenere al massimo i movimenti di terra e le alterazioni morfologiche.

### **3.2 INQUADRAMENTO CLIMATICO**

Il clima rappresenta un complesso delle condizioni meteorologiche che caratterizzano una località o una regione durante il corso dell'anno. Essa è, dunque, l'insieme dei fattori atmosferici (temperatura, umidità, pressione, vento, irraggiamento del sole, precipitazioni atmosferiche ecc. ecc.) che ne caratterizzano una determinata regione geografica.

La posizione geografica e la sua altitudine rispetto all'altezza del mare incidono notevolmente sulle caratteristiche climatologiche del territorio.

Le piogge, scarse, si attestano intorno ai 600 mm e interessano soprattutto il periodo che va da gennaio a giugno; nel periodo estivo invece non sono rari fenomeni di siccità.

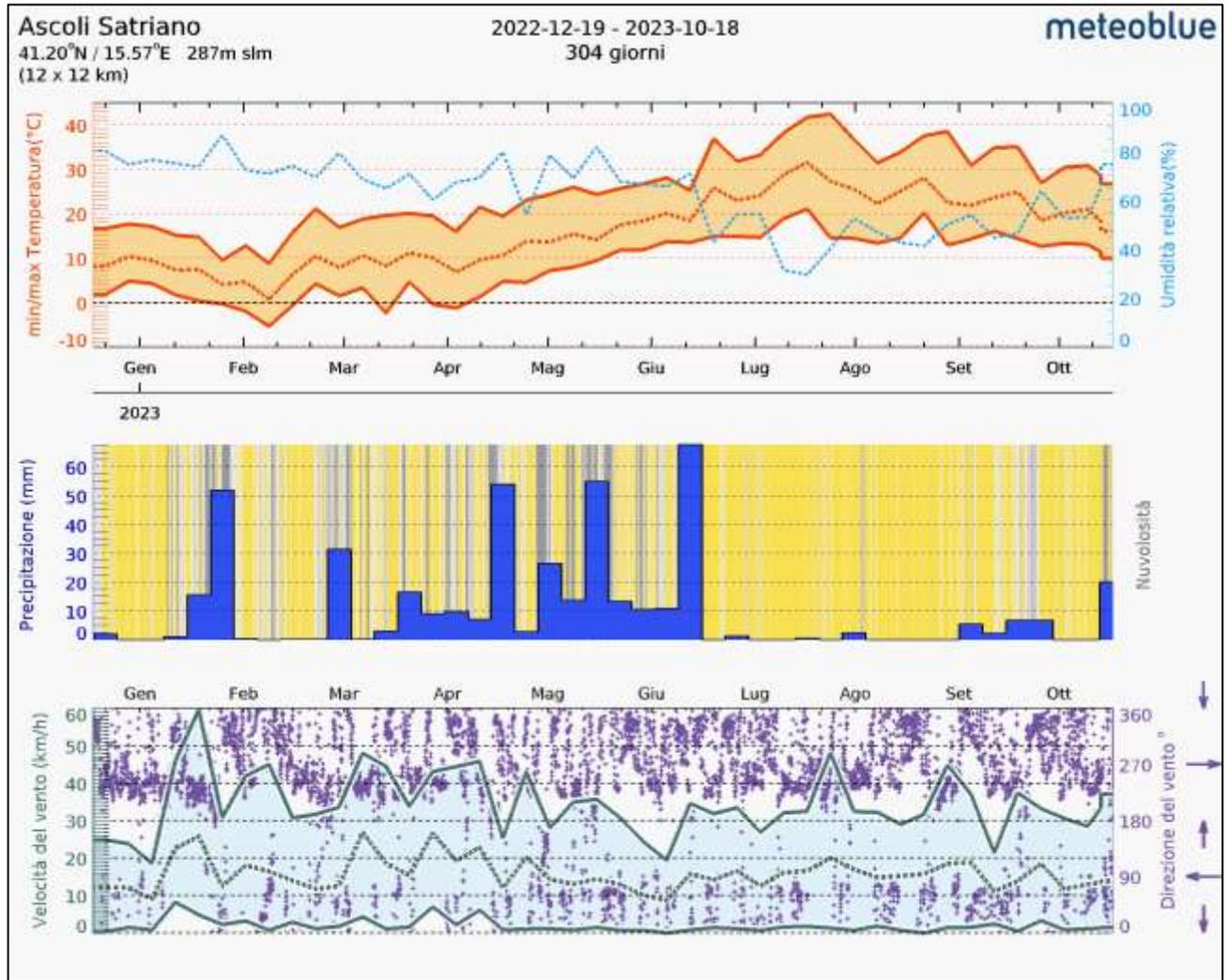
Dal punto di vista statistico il mese più freddo è quello di gennaio con temperature comprese tra i 4 e gli 11 gradi, il più caldo invece è quello di agosto con temperature che oscillano tra i 19 ed i 31 gradi; qualche volta d'inverno la temperatura scende sottozero.

Il clima dell'area di intervento è di tipo temperato fresco, si caratterizza per le temperature mediamente miti e per le precipitazioni moderate con nevicate invernali e una relativa siccità estiva. Esiste una piovosità significativa durante tutto l'anno. Anche nel mese più secco si riscontra una discreta piovosità.

La sua posizione geografica rende il Tavoliere particolarmente esposto al maestrale, incanalato dal Gargano e dal Subappennino Dauno, che trasforma la pianura in una sorta di corridoio. Hanno rilevanza solo locale il favonio (vento caldo e sciroccale) e la bora. Il vento varia in funzione della topografia ed orografia, della velocità e delle direzioni istantanee del vento stesso che variano più delle medie orarie. La velocità e la direzione oraria media del vento nel territorio di Ascoli Satriano subiscono moderate variazioni stagionali durante l'anno. Il periodo più ventoso dell'anno dura 4 mesi, da gennaio ad aprile, con velocità medie del vento di oltre 15 chilometri orari.

Di seguito è riportato graficamente l'andamento meteorologico del comune di Ascoli Satriano, analizzando i parametri:

- Temperatura e umidità relativa a intervalli orari.
- Nuvolosità (sfondo grigio) e cieli sereni (sfondo giallo). Grigi più scuri indicano nubi più dense.
- Velocità e direzione del vento (in gradi  $0^\circ$  = Nord,  $90^\circ$  = Est,  $180^\circ$  = Sud and  $270^\circ$  = Ovest).



## 4.0 INQUADRAMENTO PEDOLOGICO

Le caratteristiche del suolo di una zona condizionano in maniera determinante la fisionomia del paesaggio che scaturisce fundamentalmente dalla discriminante alla coltivazione di una specie vegetale rispetto ad un'altra. Esso rappresenta una delle risorse naturali più importanti non rinnovabili ed è per questo che va opportunamente salvaguardato.

### 4.1 STUDIO DEL RILIEVO PEDOLOGICO

È stata operata una raccolta della cartografia tematica già esistente sull'area, utilizzabile come documentazione di base su cui si è elaborato lo studio pedologico dell'area oggetto di intervento.

La ricerca è partita consultando la carta pedologica delle regioni d'Italia, la quale è stata allestita a partire da una cartografia di base che individua e definisce, su tutto il territorio nazionale, le regioni pedologiche che sono aree geografiche caratterizzate da un clima tipico e da specifiche associazioni di materiale parentale.

Le caratteristiche pedologiche della Regione Puglia vengono estrapolare dalla banca dati delle Regioni Pedologiche d'Italia redatta dal CNCP (Centro Nazionale Cartografia Pedologica) in scala 1:5.000.000. La banca dati regionale fornisce una serie di informazioni sulle caratteristiche del suolo a livello continentale e allo stesso tempo rappresenta un primo livello informativo della Carta dei Suoli d'Italia.

Le Regioni Pedologiche vengono definite in accordo con il Database georeferenziato dei suoli europei, manuale delle procedure versione 1.1, esse sono delle delimitazioni geografiche caratterizzate da un clima tipico specifiche associazioni di materiale parentale.

La Regione Puglia ricade nelle seguenti regioni pedologiche: 61.3 Colline dell'Italia centrale e meridionale su sedimenti pliocenici e pleistocenici, 62.1 Piane di Metaponto, Taranto e Brindisi, 72.2 Versanti della Murgia e del Salento e 72.3 Versanti del Gargano.



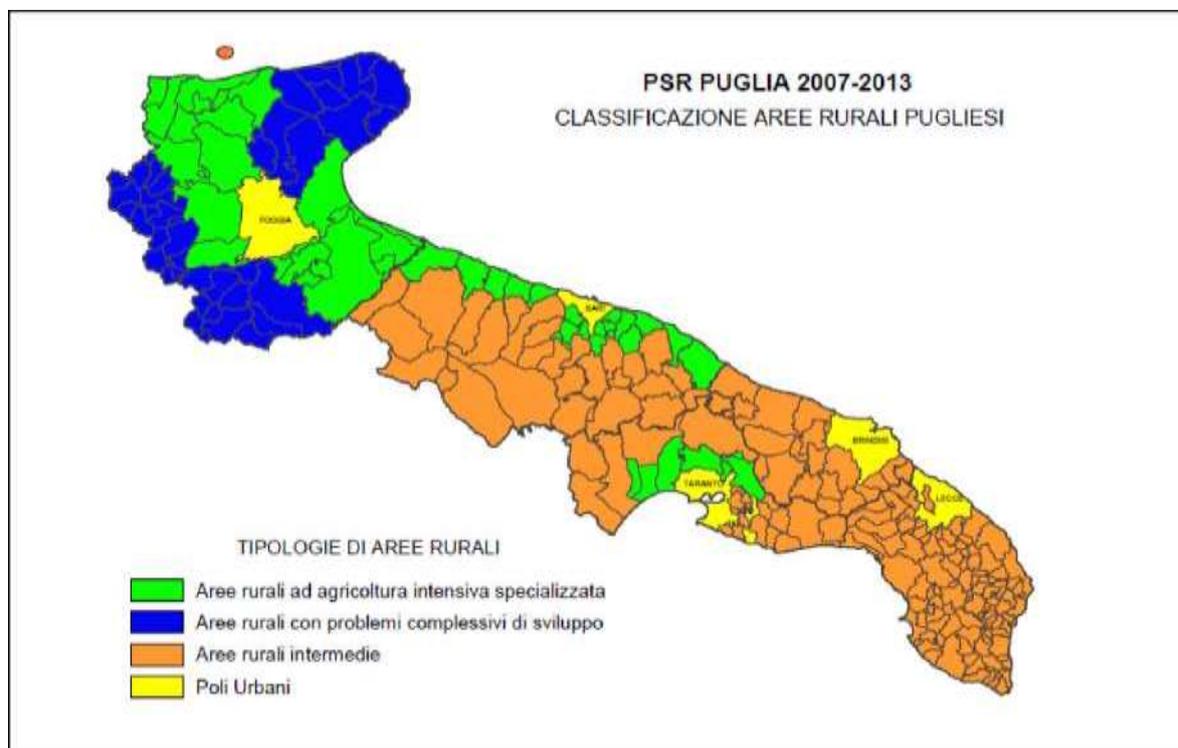
L'area di interesse ricade nella regione pedologica "Tavoliere e piane di Metaponto, del tarantino e del brindisino" (62.1) che si estende per 6377 km<sup>2</sup>. La suddetta regione ha le seguenti caratteristiche:

- Clima: mediterraneo subtropicale, media annua delle temperature medie medie: 12-17°C; media annua delle precipitazioni totali: 400-800 mm; mesi più piovosi: ottobre e novembre;
- mesi siccitosi: da maggio a settembre; mesi con temperature medie al di sotto dello zero: nessuno.
- Pedoclima: regime idrico e termico dei suoli: xerico e xerico secco, termico.

- Geologia principale: depositi alluvionali e marini prevalentemente argillosi e franchi del Quaternario, con travertini.
- Morfologia e intervallo di quota prevalenti: pianeggiante, da 0 a 200 m s.l.m.
- Suoli principali: suoli con proprietà vertiche e riorganizzazione dei carbonati (Calcic Vertisols; Vertic, Calcaric e Gleyic Cambisols; Chromic e Calcic Luvisols; Haplic Calcisols); suoli alluvionali (Eutric Fluvisols).
- Capacità d'uso più rappresentative e limitazioni principali: suoli di 1a, 2a e 3a classe, con limitazioni per tessitura eccessivamente argillosa, pietrosità, aridità e salinità.
- Processi degradativi più frequenti: regione a forte competizione tra usi diversi e per l'uso della risorsa idrica; localizzati i fenomeni di degradazione delle qualità fisiche e chimiche dei suoli causati dall'uso irriguo di acque salmastre, generalizzato lo scarso contenuto in sostanza organica nei suoli agrari.

#### **4.2 USO E COPERTURA DEL SUOLO**

Tutti i comuni della Regione Puglia sono stati classificati dal PSR 2007-2013 in funzione delle caratteristiche agricole principali. Il comune di Ascoli Satriano rientra in un'area rurale area rurale con problemi complessivi di sviluppo.



L'ambito del PPTR prende in considerazione una superficie di circa 352.400 ettari, di cui circa il 72% coltivato a seminativi non irrigui (197.000 ha) ed irrigui (58.000 ha), seguono

le colture permanenti con i vigneti (32.000 ha), gli oliveti (29.000 ha), i frutteti ed altre colture arboree (1200 ha) sul 17% dell'ambito, ed infine i boschi, prati, pascoli ed incolti (11.000 ha) con il 3,1% Della superficie restante il 2,3% sono acque superficiali e zone umide (8.000 ha) ed il 4,5% è urbanizzato (15.700 ha).

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

La cultivar o varietà dell'olivo maggiormente diffusa nel tavoliere è la Peranzana, di bassa vigoria e portamento, con caratteristiche chimiche nella media (INEA 2005) Il ricorso all'irriguo in quest'ambito è frequente, per l'elevata disponibilità d'acqua garantita dai bacini fluviali ed in particolare dal Carapelle e dall'Ofanto ed in alternativa da emungimenti.

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

Per analizzare nel dettaglio i sistemi agricoli presenti nel territorio comunale di Ascoli Satriano, nello specifico, nell'area oggetto di studio, oltre ad aver riportato nel successivo paragrafo la carta dell'uso del suolo del Corine Land Cover è stato eseguito un sopralluogo con annesso allegato fotografico.

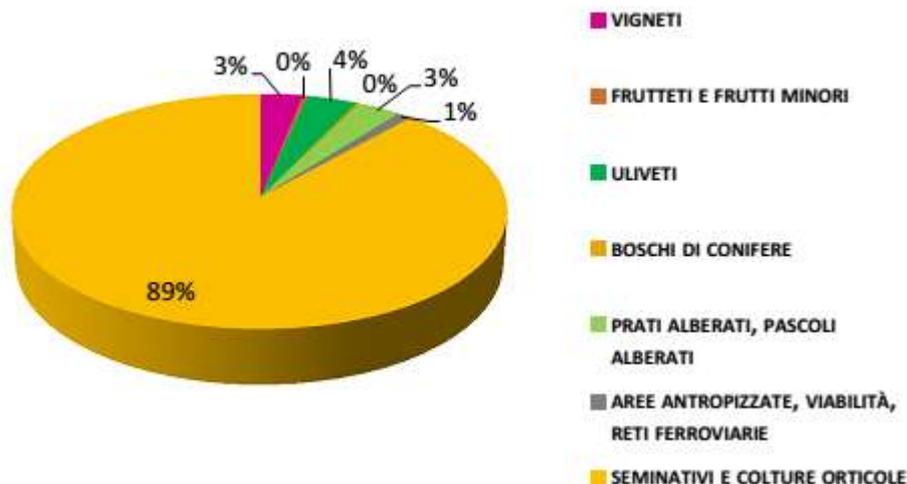
Le aree coltivate all'interno del comune risultano così:

- Seminativi e colture orticole 88,4%, oliveti 3,7%, vigneti 3,1% e frutteti 0,3%
- Boschi 0,3%, aree naturali, pascoli e a vegetazione rada 3%
- Aree non agricole circa il 1,1%

Il comune di Ascoli Satriano ricade quasi interamente in un comprensorio destinato a colture erbacee irrigue e non, a prevalenza di frumento e colture orticole (88,4%).

Le aree a vegetazione boschiva si ritrovano adiacenti ai corsi d'acqua, al torrente Cervaro, e alle Marane e sono principalmente composti da latifoglie decidue meso-xerofile.

Le aree naturali, i pascoli arbustivi e a vegetazione rada sono circa il 3%.



### 4.3 PROGETTO CORINE LAND COVER

Il progetto CORINE Land Cover (CLC) nasce nel 1985 quando il Consiglio delle Comunità Europee, con la Decisione 85/338 EEC, vara il programma CORINE (COOrdination of Nformation on the Environment) al fine di dotare l'Unione Europea, gli Stati associati e i paesi ad essa limitrofi informazioni territoriali omogenee sullo stato dell'ambiente. Questo progetto consente di ottenere e studiare dati sulla copertura, sull'uso del suolo e sulla transazione tra le diverse categorie.

L'obiettivo principale di tale progetto è di verificare dinamicamente lo stato dell'ambiente nell'area comunitaria, al fine di fornire dati e supporto per lo sviluppo delle politiche comuni, controllare gli effetti e proporre eventuali correttivi.

I primi finanziamenti della Comunità Europea si hanno tra il 1985 e il 1990 realizzando un sistema informativo a livello Europeo sullo stato dell'ambiente in Europa. Inoltre sempre in questo periodo vengono sviluppati e approvati, a livello europeo, sistemi di nomenclatura e metodologie di lavoro per la creazione del database denominato Corine Land Cover. Tale sistema subirà numerose modifiche col passare degli anni, i principali aggiornamenti si riferiscono agli anni 2000, 2006, 2012 e 2018.

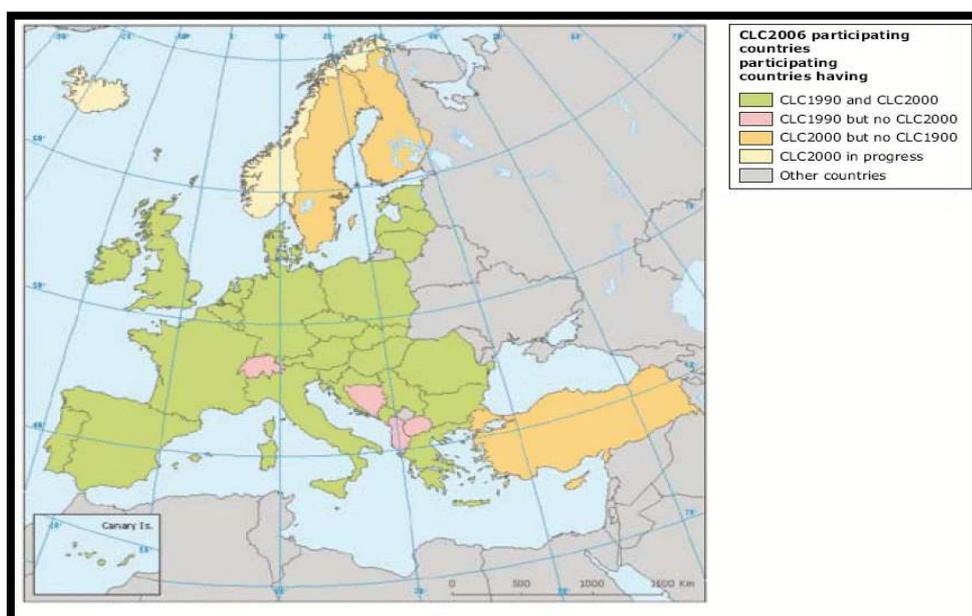
Nel 2006, nell'ambito del programma GMES Fast Track Service on Land Monitoring, ha consentito di raggiungere una sostanziale indipendenza, all'Europa, nel rilevamento e nella gestione dei dati di osservazione della terra supportando le necessità delle politiche pubbliche europee attraverso la fornitura di servizi precisi e affidabili sugli aspetti ambientali e di sicurezza. In questo anno al progetto aderiscono 38 paesi tra i quali l'Italia.

Il successivo aggiornamento lo si ha nel 2012 in conformità a quanto previsto dal Regolamento (UE) n°911/2010. In questa fase viene avviato un piano per la realizzazione dei servizi Land Monitoring nell'ambito del GIO (GMES Initial Operations) Land Monitorion Implementation Plan

2011-2013. Questo aggiornamento ha consentito di produrre 5 strati ad alta risoluzione relativi all'impermeabilizzazione del suolo, alle foreste, ai prati-pascoli, alle aree umide e ai corpi idrici.

I prodotti del CLC sono basati sulla fotointerpretazione di immagini satellitari seguendo una metodologia e una nomenclatura standard con le seguenti caratteristiche:

- 44 classi al terzo livello gerarchico della nomenclatura Corine;
- Unità minima cartografabile (MMU) per la copertura di 25 ettari;
- Ampiezza minima degli elementi lineari di 100 metri;
- Unità minima cartografabile (MMU) per i cambiamenti (LCC) di 5 ettari.



L'ISPRA (prima APAT), ha aderito a tale iniziativa ed ha realizzato il progetto "CLC2006IT" con un approfondimento tematico al IV livello per gli ambienti naturali e semi naturali, analogamente fatto per il CLC 2000.

Sistema di nomenclatura a 44 classi su 3 livelli tematici della cartografia CLC.

1. Superfici artificiali	1.1 Zone urbanizzate di tipo residenziale	1.1.1 Zone residenziali a tessuto continuo
	1.2 Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali	1.1.2 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
		1.2.1 Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati
	1.3 Zone estrattive, cimiteri, discariche e terreni artificiali e abbandonati	1.2.2 Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
		1.2.3 Aree portuali
1.4 Zone verdi artificiali non agricole	1.2.4 Aeroporti	
2. Superfici agricole utilizzate	2.1 Seminativi	1.3.1 Aree estrattive
		1.3.2 Discariche
		1.3.3 Cimiteri
	2.2 Colture permanenti	1.4.1 Aree verdi urbane
		1.4.2 Aree ricreative e sportive
	2.3 Prati stabili (foraggiere permanenti)	2.1.1 Seminativi in aree non irrigue
		2.1.2 Seminativi in aree irrigue
	2.4 Zone agricole eterogenee	2.1.3 Risate
		2.2.1 Vigneti
		2.2.2 Prati e frutti minori
2.2.3 Oliveti		
3. Territori boscati e arborei semi-naturali	3.1 Zone boscate	2.3.1 Prati stabili (foraggiere permanenti)
		2.3.2 Prati temporanei associate a colture permanenti
	3.2 Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva o erbacea	2.4.1 Sistemi colturali e particolari complessi
		2.4.2 Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
	3.3 Zone aperte con vegetazione rada o assente	2.4.3 Aree agroforestali
		2.4.4 Aree agroforestali
	3.1.1 Boschi di latifoglie	3.1.1 Boschi di latifoglie
		3.1.2 Boschi di conifere
	3.1.3 Boschi misti di conifere e latifoglie	3.1.3 Boschi misti di conifere e latifoglie
		3.2.1 Aree a pascolo naturale e praterie
3.2.2 Brughiere e cespuglieti	3.2.2 Brughiere e cespuglieti	
	3.2.3 Aree a vegetazione sclerofilla	
3.2.4 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	3.2.4 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	
	3.3.1 Spiagge, dune e saline	
3.3.2 Rocce nude, flicose, rupi, affioramenti	3.3.2 Rocce nude, flicose, rupi, affioramenti	
	3.3.3 Aree con vegetazione rada	
3.3.4 Aree percorse da fronsali	3.3.4 Aree percorse da fronsali	
	3.3.5 Ghiacciai e nevi perenni	

Sistema di nomenclatura della cartografia CLC2006

Analizzando i dati geo-referenziati forniti da Corine Land Cover, di seguito riportata mappa e relativa legenda, è possibile osservare che l'area dove sorgerà il parco eolico è classificata come:

**1) 2 Superfici agricole utilizzate**

- **2.4 Zone agricole eterogenee**
- **2.4.1 Colture annuali associate a colture permanenti**

Di seguito è riportata la carta Corina Land Cover IV livello relativamente all'area di interesse con identificazione delle posizioni dei singoli aerogeneratori.



Corine Land Cover anno 2012 IV Livello

- 1.1.1 Tessuto urbano continuo
- 1.1.2 Tessuto urbano discontinuo
- 1.2.1 Aree industriali o commerciali
- 1.2.2 Reti stradali e ferroviarie
- 1.2.3 Aree portuali
- 1.2.4 Aeroporti
- 1.3.1 Aree estrattive
- 1.3.2 Discariche
- 1.3.3 Cantieri
- 1.4.1 Aree verdi urbane
- 1.4.2 Aree sportive e ricreative
- 2.1.1 Seminatori in aree non irrigue
- 2.1.2 Seminatori in aree irrigue
- 2.1.3 Riscie
- 2.2.1 Vigneti
- 2.2.2 Frutteti e frutteti minori
- 2.2.3 Oliveti
- 2.2.4 Arboricoltura da legno
- 2.3.1 Prati stabili
- 2.4.1 Colture annuali associate a colture permanenti
- 2.4.2 Sistemi collinari e pastorali complessi
- 2.4.3 Aree prevalentemente occupate da colture agrarie
- 2.4.4 Aree agrolivostive
- 3.1.1 Boschi di latifoglie
- 3.1.2 Boschi di conifere
- 3.1.3 Boschi misti
- 3.2.1 Aree a pascolo naturale
- 3.2.2 Brughiere e cespuglieti
- 3.2.3 Aree a vegetazione sclerofilla
- 3.2.4 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
- 3.3.1 Spiagge, dune e sabbie
- 3.3.2 Rocce nude, faliese, rupi e effluenti
- 3.3.3 Aree con vegetazione rada
- 3.3.4 Aree perse da incendi
- 3.3.5 Ghiacciai e nevi perenni
- 4.1.1 Paludi interne
- 4.1.2 Torbiere
- 4.2.1 Paludi salmastre
- 4.2.2 Saline
- 4.2.3 Zone intertidali
- 5.1.1 Corsi d'acqua, canali e idrovie
- 5.1.2 Bacini d'acqua
- 5.2.1 Lagune
- 5.2.2 Estuari
- 5.2.3 Mare
- 1.2.1.1 Insediamento industriale o artigianale con spazi annessi
- 2.1.1.1 Colture intensive
- 2.1.1.2 Colture estensive
- 2.2.1.1 Piantagioni
- 2.2.1.2 Latifoglie pregiate
- 2.2.1.3 Eucalipti
- 2.2.1.4 Conifere
- 2.2.1.5 Impianti misti di latifoglie e conifere
- 3.1.1.1 Boschi a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi (quali leccio e sughera)
- 3.1.1.2 Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro o roverella o farnello o farnetto o rovere o farnia)
- 3.1.1.3 Boschi misti a prevalenza di altre latifoglie autoctone (latifoglie mesofile e mesoleptomifile quali acero/fraxino)
- 3.1.1.4 Boschi a prevalenza di castagno
- 3.1.1.5 Boschi a prevalenza di faggio
- 3.1.1.6 Boschi a prevalenza di igrofilo (quali salici o pioppi o alni, ecc.)
- 3.1.1.7 Boschi ed ex-plantazioni a prevalenza di latifoglie esotiche (quali robinia, o ailanto)
- 3.1.2.1 Boschi a prevalenza di pini mediterranei e cipressi (pino domestico, pino maritimo, pino d'Aleppo)
- 3.1.2.2 Boschi a prevalenza di pini oro-mediterranei e montani (pino nero e larice, pino silvestre, pino toricatos)
- 3.1.2.3 Boschi a prevalenza di abeti (quali bianco e rosso)
- 3.1.2.4 Boschi a prevalenza di larice o pino cembro
- 3.1.2.5 Boschi ed ex-plantazioni a prevalenza di conifere esotiche (quali douglasia, pino insignis, pino strobo)
- 3.2.1.1 Praterie continue
- 3.2.1.2 Praterie discontinue
- 3.2.3.1 Macchia alta
- 3.2.3.2 Macchia bassa e garighe
- 3.2.4.1 Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree
- 3.1.3.1.1 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi (quali leccio e sughera)
- 3.1.3.1.2 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di querce caducifoglie (cerro o roverella o farnello o farnetto o rovero)
- 3.1.3.1.3 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di altre latifoglie autoctone
- 3.1.3.1.4 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di castagno
- 3.1.3.1.5 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di faggio
- 3.1.3.1.6 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di igrofilo (quali salici o pioppi o alni, ecc.)
- 3.1.3.1.7 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di specie esotiche
- 3.1.3.2.1 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di pini mediterranei e cipressi
- 3.1.3.2.2 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di pini oro-mediterranei e montani
- 3.1.3.2.3 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di abeti (quali bianco e rosso)
- 3.1.3.2.4 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di larice o pino cembro
- 3.1.3.2.5 Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di conifere esotiche (quali douglasia, pino insignis, pino strobo)

#### 4.4 CAPACITA' D'USO DEL SUOLO (Land Capability Classificazione "LCC")

Ai fini della conservazione del suolo, altrettanto importante è conoscerne la capacità d'uso.

La (Land Capability Classificazione "LCC") è un sistema di valutazione che viene utilizzato per classificare il territorio in base alle sue potenzialità produttive, finalizzate all'utilizzazione di tipo agro-silvo- pastorale, sulla base di una gestione sostenibile e pertanto conservativa delle risorse del suolo.

Il concetto centrale della Land Capatibility è quello che la produttività del suolo non è legata solo alle sue proprietà fisiche (pH, sostanza organica, struttura, salinità, saturazioni in basi), ma anche e soprattutto alle qualità dell'ambiente in cui questo è inserito (morfologia, clima, vegetazione ecc.).

I criteri fondamentali della capacità d'uso del suolo sono:

- di essere in relazione alle limitazioni fisiche permanenti, escludendo quindi le valutazioni dei fattori socio-economici;
- di riferirsi al complesso di colture praticabili nel territorio in questione e non ad una coltura in partico- lare;
- di comprendere nel termine "difficoltà di gestione" tutte quelle pratiche conservative e sistematorie necessarie affinché, in ogni caso, l'uso non determini perdita di fertilità o degradazione del suolo;
- di considerare un livello di conduzione abbastanza elevato, ma allo stesso tempo accessibile alla maggior parte degli operatori agricoli.
- Con questa classificazione il territorio è suddiviso nelle seguenti otto classi delle quali, le prime quattro comprendono i suoli destinati alla coltivazione (suoli arabili) mentre le altre quattro comprendono i suoli non idonei (suoli non arabili).

Classe	Descrizione	Arabilità
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 un'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 della 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 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 limitate 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 foreste 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 idromorfa, possibili il bosco od 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 ecc.	NO

Il modello interpretativo LCC riportato nella presente, consente la classificazione sulla base dei dati noti. Nella tabella seguente viene illustrato il modello per l'interpretazione della Land Capability Classes su cui si è basata la classificazione dei terreni interessati dal parco eolico tenendo conto dei dati noti.

**MODELLO INTERPRETATIVO DELLA CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI**

La classe di capacità d'uso è determinata da quella in cui ricade il fattore (parametro) più limitante

Codice limitazione	Classi LCC									sotto classi	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
1 Prof. utile (cm)	>100	>60 e ≤100	>25 e ≤60		<25				s <sup>(1)</sup>		
2 Tessitura <sup>(1)</sup> orizzonte superficiale (%)	Argilla+Limo<70 Argilla<35 Limo<60; Sabbia<85	Argilla+Limo<70 35Argilla<50 Limo<60; Sabbia<85	Argilla>50 Limo>50 Sabbia<85								
3 Scleri orizzonte superficiale (%)	≤15	>15 e ≤35	>35 e ≤70		>70						
4 Pietrosità % <sup>(2)</sup>	≤0,1	>0,1 e ≤3		>3 e ≤15		>15 e ≤30		>30			
5 Roccosità %	≤2			>2 e ≤25		>25 e ≤50		>50			
6 Fertilità <sup>(3)</sup> Orizzonte superficiale	5,5<pH<8,5 TSB>50% CSC>10meq CaCO <sub>3</sub> >25%	4,5pH<5,5 35<TSB<50% 5<CSC<10meq CaCO <sub>3</sub> >25%	pH<4,5 o pH>8,4 TSB<35% CSC<5meq								
7 Drenaggio	buono	mediocre moder. rapido	rigido lento	molto lento	impedito					w <sup>(4)</sup>	
8 Inondabilità	assente	lieve	moderata	alta	molto alta						
9 Limitazioni climatiche	assenti	lievi	moderate			forti		molto forti		c	
10 Pendenza (%)	≤2	>2 e ≤8	>8 e ≤15	>15 e ≤25	≤2	>25 e ≤45	>45 e ≤100	>100		e	
11 Erosione	assente		debole	moderata	assente	moderata	forte	molto forte		f	
12 AWC (cm) <sup>(5)</sup>	>100		>50 e ≤100		≤50					s	

(1) è sufficiente una condizione; (2) Considerato solo la pietrosità maggiore o uguale a 7,5 cm.  
 (3) pH, TSB e CSC riferiti all'orizzonte superficiale; CaCO<sub>3</sub> al 1°m di asta (media ponderata); è sufficiente una condizione  
 (4) Riferito al 1°m di suolo o alla profondità se < a 5m; AWC non si considera se il drenaggio è lento, molto lento o impedito  
 (5) Quando la prof. utile è limitata esclusivamente dalla falda (pozzi, sbrinatori) indicare la sottoclasse w  
 (6) Quando la limitazione è dovuta a drenaggi rapidi o moderatamente rapidi, indicare la sottoclasse s

Significato delle sottoclassi (tipo di limitazione)	Regole nella designazione delle sottoclassi
c = limitazioni dovute a sfavorevoli condizioni climatiche	Quando uno o più tipi di limitazioni concorrono in modo equivalente a determinare la classe, si assegna un doppio suffisso alla sottoclasse (non più di 2), osservando queste priorità: e, w, s, c
e = limitazioni dovute al rischio di erosione	
s = limitazioni dovute a caratteristiche negative di suolo	
w = limitazioni dovute all'eccesso di acqua nel profilo di suolo (interferenza negativa sugli apparati radicali delle piante)	

Dall'esame dei parametri rilevati nell'area interessata dall'impianto eolico, si deduce che il suolo rispecchia le caratteristiche previste per la **II classe**.

Il comune di Ascoli Satriano rientra nella classe 2 "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".

## **5.0 CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE E PASAGGISTICHE**

L'agro dei comuni oggetto di impianto è prevalentemente destinato all'attività agricola, sia di tipo intensivo che estensivo, che rappresenta il settore tradizionale dell'economia locale.

La più diffusa forma di utilizzazione dei terreni è quella a seminativo semplice, colture erbacee in monosuccessione e prati avvicendati. Si riscontra in zona anche una discreta presenza di macchia vegetazionale ad associazione spontanea. Marginalmente all'area oggetto dell'analisi paesaggistica e non interessata dall'attività di realizzazione dell'impianto eolico, si rinvengono formazioni di salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*S. purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*) e pioppo bianco (*Populus alba*), talvolta anche di notevoli dimensioni.

Come appena accennato i seminativi rappresentano in termini di superficie la parte più rilevante del paesaggio agrario, seguiti dai boschi e dai pascoli, che nella maggior parte dei casi sono ubicati nei terreni più acclivi o accidentali.

Le aree interessate sono facilmente raggiungibili; consistono in fondi, più o meno regolari, con la superficie ben sistemata e tale da favorire il normale e razionale deflusso delle acque meteoriche. Di seguito è riportata la tabella riepilogativa in cui si evince l'utilizzo del suolo per singola area di ogni aerogeneratore.

<b>AEROGENERATORE</b>	<b>COMUNE</b>	<b>TIPO DI UTILIZZO DEL FONDO</b>
AS01	Ascoli Satriano	SEMINATIVO
AS02	Ascoli Satriano	SEMINATIVO
AS03	Ascoli Satriano	SEMINATIVO
AS04	Ascoli Satriano	SEMINATIVO
AS05	Ascoli Satriano	SEMINATIVO

Gli appezzamenti in cui saranno installati gli aerogeneratori da come si evince dalla tabella sopra allegata, sono a seminativo con una giacitura tendenzialmente pianeggiante ed in prossimità della strada ad un'altitudine di pianura/bassa collina. Tutti i siti interessati sono coltivati a seminativi (colture cerealicole e foraggere).

Il paesaggio interessato dall'impianto eolico, è composto principalmente da:

- Seminativi: le cui principali coltivazioni sono grano e orzo, avvicendati con leguminose o colture ortive;
- Boschi: formazioni di salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*S. purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*) e pioppo bianco (*Populus alba*);
- Pascoli: di tipo polifita, di cui alcuni con roccia affiorante;

- Ecosistemi acquatici: rappresentati dal fiume Ofanto, torrente Carapelle e lago Capacciotti.

Come ben evidenziato negli elementi fotografici allegati le aree oggetto di intervento non sono interessate a colture legnose.

L'intervento, così come è stato concepito, non ha effetti negativi sul biotopo e sulla biocenosi in quanto si integra in un ecosistema semi naturale, estremamente semplificato, che, a causa dell'incisiva opera di trasformazione intrapresa dall'uomo, ha perso le caratteristiche dell'originario ecosistema naturale.

L'area interessata non rientra nei siti o negli habitat soggetti a norme di salvaguardia; essa è caratterizzata da una flora di ecosistema banale, generalmente, di tipo infestante, molto diffusa, che certamente non si distingue per la sua rarità, per il suo valore biogeografico e per la sua localizzazione.

Il sito di installazione degli aerogeneratori è totalmente all'esterno di zone SIC, ZPS, aree protette, zone archeologiche, parchi regionali e nazionali.

## 6.0 ELEMENTI CARATTERIZZANTI IL PAESAGGIO AGRARIO

Con il termine paesaggio agrario si intende un particolare modo di approccio al paesaggio agreste, studiato soprattutto nelle evoluzioni storiche delle colture che hanno portato all'aspetto attuale. L'aspetto che ci presenta la terra nelle zone abitate non è quello originario, possiamo dire "naturale", ma quello prodotto dalla millenaria trasformazione umana per rendere il territorio più idoneo alle proprie esigenze vita.

La Puglia è un paese ricco di tradizioni agricole e di grande qualità.

La tradizione agricola vuole che nei secoli gli elementi descrittivi tale attività segnassero il territorio caratterizzandolo e pregiandolo di tanti elementi importanti della tradizione agricola.

In Puglia e in particolar modo nella zona di riferimento i principali elementi che caratterizzano il paesaggio agrario sono:

- Muretti a secco: è un particolare tipo di muro costruito con blocchi di pietra opportunamente disposti e assemblati, senza uso di leganti o malte di alcun genere;
- Tratturi: è un largo sentiero erboso, pietroso o in terra battuta, sempre a fondo naturale, originatosi dal passaggio e dal calpestio degli armenti. Il suo tragitto segna la direttrice principale del complesso sistema reticolare dei percorsi che si snodano e si diramano in sentieri minori costituiti dai traturelli bretelle che univano tra loro i tratturi principali, dai bracci e dai riposi. Questi percorsi erano utilizzati dai pastori per compiere la transumanza ossia per trasferire con cadenza stagionale mandrie e greggi da un pascolo all'altro;
- Alberi monumentali che sono ritenuti monumentali attraverso dei criteri:
  - il pregio legato all'età e alle dimensioni;
  - il pregio legato alla forma e al portamento;
  - il valore ecologico;
  - il pregio legato alla rarità botanica;
  - il pregio legato all'architettura vegetale;
  - il pregio storico-culturale-religioso;
  - il pregio paesaggistico.

Nell'area oggetto dell'impianto eolico non risultano alberi monumentali, dopo attenta valutazione dell'Elenco degli alberi monumentali della Regione Puglia approvato con D.M. n. 490928 del 18/09/2023, Direzione Generale dell'Economia Montana e delle Foreste, pubblicato in G.U. n. 227 del 28/09/2023.

Dopo attento sopralluogo e confronto tra situazione catastale ed oggettiva delle particelle oggetto di intervento si è rilevata la loro perfetta coincidenza.

Dall'analisi delle particelle si può evincere in maniera certa che nel sito oggetto dell'impianto eolico l'assenza di muretti a secco e tratturi.



L'ampia analisi descrittiva dei luoghi contenuta nel presente lavoro, scaturisce dalla necessità di far evincere le criticità che, l'intervento di cui all'oggetto, potrebbe arrecare al paesaggio sia da un punto di vista ambientale sia da un punto di vista agrario. Si è cercato di individuare la presenza di colture di pregio o di formazioni boschive ed eventualmente fornire alcune prescrizioni che potrebbero annullare gli effetti negativi prodotti dalla realizzazione dell'impianto eolico sulle colture circostanti.

Alla luce di quanto esposto in precedenza, le aree interessate alla realizzazione dell'impianto eolico costituito da 5 aerogeneratori sono coltivate principalmente da seminativi intensivi ed estensivi basati sulla coltivazione di cereali. Queste caratteristiche riducono notevolmente la valenza ecologica delle aree interessate data l'assenza di una flora selvatica e di conseguenza di una sua fauna selvatica. Tutti gli aerogeneratori rientrano in terreni seminativi limitrofi e adiacenti a strade interpoderali, che riducono notevolmente gli impatti negativi dovuti alla movimentazione delle macchine operatrici. Come da progetto verrà utilizzata la viabilità esistente, tranne nel caso in cui si necessiti l'adeguamento della stessa per il passaggio dei mezzi di trasporto e per il raggiungimento delle coordinate di posizione degli aerogeneratori. Non si andranno, tuttavia, ad alterare le condizioni ambientali preesistenti.

I cavidotti verranno realizzati lungo le strade principali e secondarie e dove possibile tramite sistema TOC al fine di ridurre al minimo l'impatto con la vegetazione presente come previsto da progetto definitivo.

In conclusione, il "costo ambientale" dell'impianto eolico previsto dal progetto ha un bilancio positivo dovuto sia al contesto all'interno del quale verranno realizzati (terreni seminativi) sia per gli impatti pressoché nulli sulla flora e sulla fauna ivi esistenti. Le principali interferenze potenziali lo si avrà durante le fasi di realizzazione delle opere a causa del rumore prodotto dalla movimentazione dei macchinari e per la realizzazione degli impianti.

Al fine di mitigare questi eventuali impatti si consiglia:

- Utilizzare i macchinari strettamente necessari e ridurre al minimo la loro movimentazione;
- Ridurre al minimo l'innalzamento delle polveri mediante bagnatura delle strade interpoderali;
- Utilizzare materiali idonei e poco invasivi rispetto all'areale presente;
- Monitoraggio pre e post-opera;
- Evitare di effettuare lavori durante le ore notturne.

Inoltre dai sopralluoghi effettuati, così come dall'elaborazione delle mappe in ambiente GIS, nonché dallo studio della letteratura relativamente ai temi di interesse per il presente lavoro si può concludere:

- Non si rilevano elementi di natura agricolo produttiva legate a produzioni di qualità e tipicità riconosciuta (DOC-DOP-IGP), nonché la presenza di marchi privati minori.
- Non si rilevano effetti negativi su elementi paesaggistico ambientali di particolare interesse.

- Non si rilevano effetti negativi su particolari elementi tradizionali del paesaggio agrario.

L'installazione degli aerogeneratori avverrà in terreni coltivati esclusivamente a seminativo.

Si ritiene che non siano presenti caratteristiche rilevanti per il paesaggio circostante e che sarà salvaguardata comunque l'integrità dei luoghi all'interno dell'area in esame.

**La collocazione dei nuovi aerogeneratori non avrà quindi impatti negativi sugli ecosistemi esistenti. Per quanto sopra esposto si ritiene che il progetto di cui al presente studio abbia un impatto sull'ambiente complessivamente accettabile e che il sito di progetto sia idoneo all'intervento.**

Il tecnico

Dr. Agronomo Cornacchia Gaetano



## **ALLEGATO FOTOGRAFICO**

Di seguito si riportano alcune foto scattate nei pressi dell'area di interesse, da cui si evince l'utilizzo del suolo.







