

*PROPONENTE*  
**EOLO 3W SICILIA S.R.L.**

VIALE LIEGI, 7 – 00198 ROMA



Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6  
aereogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW, denominato

**“PARCO EOLICO DI TROIA – LOCALITÀ CANCARRO”**



**Regione Puglia**



**Comune di Troia (FG)**

***Studio di Impatto Ambientale- Allegato IV.7 – Relazione Pedo-Agronomica***

***ICARO S.r.l.***

***Data: 31/10/2019***

***Revisione: rev01***

***Nome file: All IV.7-PedoAgronomica***

## Eolo 3W Sicilia Srl



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**  
ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n.  
6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato  
“Parco eolico di Troia- Località Cancarro”  
Comune di Troia (FG)

---

### **Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica**

---

**Progetto n.** 18553I  
**Revisione:** 00  
**Data:** Ottobre 2019  
**Nome File:** All IV.7-PedoAgronomica

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"**

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
18553I

PAGINA  
2 di 16

## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
1.1	Finalità dello studio .....	4
1.2	Area in esame .....	5
1.3	Territorio del comune di Troia .....	6
<b>2</b>	<b>SISTEMA AGRONOMICO DELLA'AREA IN ESAME .....</b>	<b>7</b>
2.1	Comparto Agricolo .....	7
2.1.1	Seminativi .....	7
2.2.2	Coltivazioni legnose .....	9
2.2	Comparto Zootecnico.....	11
<b>3</b>	<b>SISTEMA PEDOLOGICO DELL'AREA IN ESAME .....</b>	<b>12</b>
3.1	Capacità d'uso del suolo .....	13
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>16</b>

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"**

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
3 di 16

## Indice Figure

<i>Figura 1 – Area in esame per la caratterizzazione pedo-agronomica .....</i>	5
<i>Figura 2 – Carta uso del suolo dell’Area in esame per gli aerogeneratori .....</i>	6
<i>Figura 3 – Superficie Agricola - Comune di Troia (ISTAT 2010).....</i>	7
<i>Figura 4 – SAU a cereali per il Comune di Troia (ISTAT 2010).....</i>	8
<i>Figura 5 – SAU a seminativi per il Comune di Troia (ISTAT 2010).....</i>	8
<i>Figura 6 – SAU a coltivazioni legnose per il Comune di Troia (ISTAT 2010).....</i>	9
<i>Figura 7 – Micro-oliveto di superficie limitata tipici della zona .....</i>	10
<i>Figura 8 – Unità agricole per tipologia di allevamento (ISTAT 2010) .....</i>	11
<i>Figura 9 – Regione pedologica 62.1 "Capitanata e Piana di Metaponto, Taranto e Brindisi".....</i>	12
<i>Figura 10 - Limitazioni nella Capacità uso dei suoli dalla carta dei suoli svantaggiati.....</i>	15

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
4 di 16

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 Finalità dello studio

Il presente documento costituisce la Relazione descrittiva del rilievo delle produzioni agricole di qualità a supporto del progetto di variante di un impianto eolico e relative opere di connessione, che la società Eolo 3W Sicilia S.r.l. intende realizzare nel comune di Troia, in provincia di Foggia.

Il progetto è stato autorizzato a seguito di un complesso iter autorizzativo che ha visto la nomina di un Commissario *ad Acta* e la conclusione del procedimento stesso presso il Consiglio dei Ministri; i principali atti autorizzativi in ordine cronologico sono:

- Provvedimento favorevole sulla VIA con decisione del Commissario *ad Acta* in data 22/12/2011;
- Determinazione Dirigenziale n.6 del 30/01/2014 emesso dalla Regione Puglia con cui si autorizzava ai sensi dell'art.12 del D.Lgs 387/2003 alla costruzione e l'esercizio dell'impianto eolico, costituito da n.10 aerogeneratori (per una potenza totale pari a 20 MW) e alle relative opere di connessione;
- Determinazione Dirigenziale n.52 del 22/09/2014 della Regione Puglia in cui veniva concessa, a seguito della richiesta della Eolo 3 W Sicilia S.r.l, una proroga di 12 mesi dei termini di inizio lavori di cui al D.D. n. 6/2014, subordinandola alla proroga o rinnovo di compatibilità ambientale del progetto;
- Determinazione Dirigenziale n.181 del 27/10/2016 del Settore Ecologia Regionale ha rilasciato la proroga del giudizio di compatibilità ambientale solo per 8 dei 10 aerogeneratori costituenti il progetto autorizzato con D.D. n.6/2014 per un totale di 16 MW, poiché in due delle posizioni autorizzate erano già stati realizzati impianti eolici, di potenza inferiore ad 1MW e con iter semplificato;
- Determinazione Dirigenziale n.21 del 9/02/2018 della Regione Puglia in cui è stata concessa un'ulteriore proroga di 24 mesi per l'inizio dei lavori per complessivi 16 MW.

Considerando il tempo trascorso dal rilascio dell'autorizzazione unica e l'evoluzione inerente l'offerta degli aerogeneratori oggi in commercio la società intende apportare una modifica sostanziale che prevede le seguenti variazioni :

1. Inserimento di un numero inferiore di turbine (da 8 a 6);
2. Aumento della potenza nominale di ciascun aerogeneratore (5,6 MW) e conseguente aumento delle dimensioni (altezze, diametro rotorico);
3. Aumento della potenza complessiva del parco eolico (33,6 MW) con conseguente variazione della potenza in immissione della Soluzione Tecnica di connessione.

La compatibilità del progetto con i principali strumenti di pianificazione di riferimento per il progetto, nella sua configurazione attuale autorizzata, è già stata verificata nell'ambito delle procedure di VIA conclusa con il provvedimento favorevole sulla VIA con decisione del Commissario *ad Acta* in data 22/12/2011 e successiva proroga di compatibilità, a cui si è succeduta l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'impianto e le proroghe.

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"**

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
5 di 16

La Regione Puglia tramite la Delibera della Giunta Regionale n. 3029 del 10 dicembre 2010 ha approvato la Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in cui al art. 2 (comma 2.2, lettera c, punto i) si richiede, nel caso di istanze relative ad impianti da insediarsi in zone agricole, di produrre una relazione pedo-agronomica.

La presente relazione, in conformità con la sopra citata DGR 3029/2010, si pone la finalità di caratterizzare dal punto di vista pedo-agronomico il territorio del comune in cui il progetto si inserisce. I principali riferimenti per tale caratterizzazione sono stati, oltre al sopralluogo in campo per identificare le colture presenti nell'area, il 6° Censimento generale dell'agricoltura (Fonte: ISTAT 2010), in riferimento ai dati sul sistema agronomico e la "banca dati delle regioni pedologiche d'Italia" redatta dal CNCP - Centro Nazionale Cartografia Pedologica, in riferimento all'analisi pedologica.

## 1.2 Area in esame

La definizione dell'area in esame per il progetto di ampliamento in esame, ai fini della caratterizzazione pedo-agronomica, è stata effettuata considerando significativa un'area complessiva di 500 m da ogni singolo aerogeneratore così come riportato nella seguente figura.



**Figura 1 – Area in esame per la caratterizzazione pedo-agronomica**

L'area prevista per il progetto ricade interamente nel territorio comunale di Troia.

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"**

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
6 di 16

### 1.3 Territorio del comune di Troia

Troia è un comune in provincia di Foggia al contatto tra le unità geomorfologiche dell'Appennino Dauno e del Tavoliere delle Puglie, con superficie comunale di circa 16.820 *ha*.

Per quanto attiene l'utilizzo del suolo (carta aggiornata al 2011) il suo territorio si caratterizza per una elevata vocazione agricola e solo in minima parte zootecnica. La superficie agricola comunale risulta essere principalmente utilizzata per la cerealicoltura ed in parte interessata a foraggiere avvicendate. Una ridottissima parte della superficie comunale è interessata da colture arboree, in primo luogo dall'olivicoltura.

L'area interessata dal progetto di ampliamento è definibile come una matrice agricola caratterizzata dalla dominanza di seminativi asciutti per la prevalente coltivazione di grano duro e, secondariamente, di foraggiere. All'interno di tale contesto si identificano sporadici uliveti.

Nello specifico, le principali di categorie di uso del suolo rilevabili sono le Superfici Agricole a seminativi (CLC 2.1) tra cui limitati sono gli appezzamenti classificati a Oliveti, mentre una sola zona di superficie limitata è classificata a Vigneti. Risultano sporadiche le formazioni vegetali.

Si riporta di seguito un estratto della Carta di Uso del Suolo in riferimento all'ubicazione prevista degli aerogeneratori in progetto.

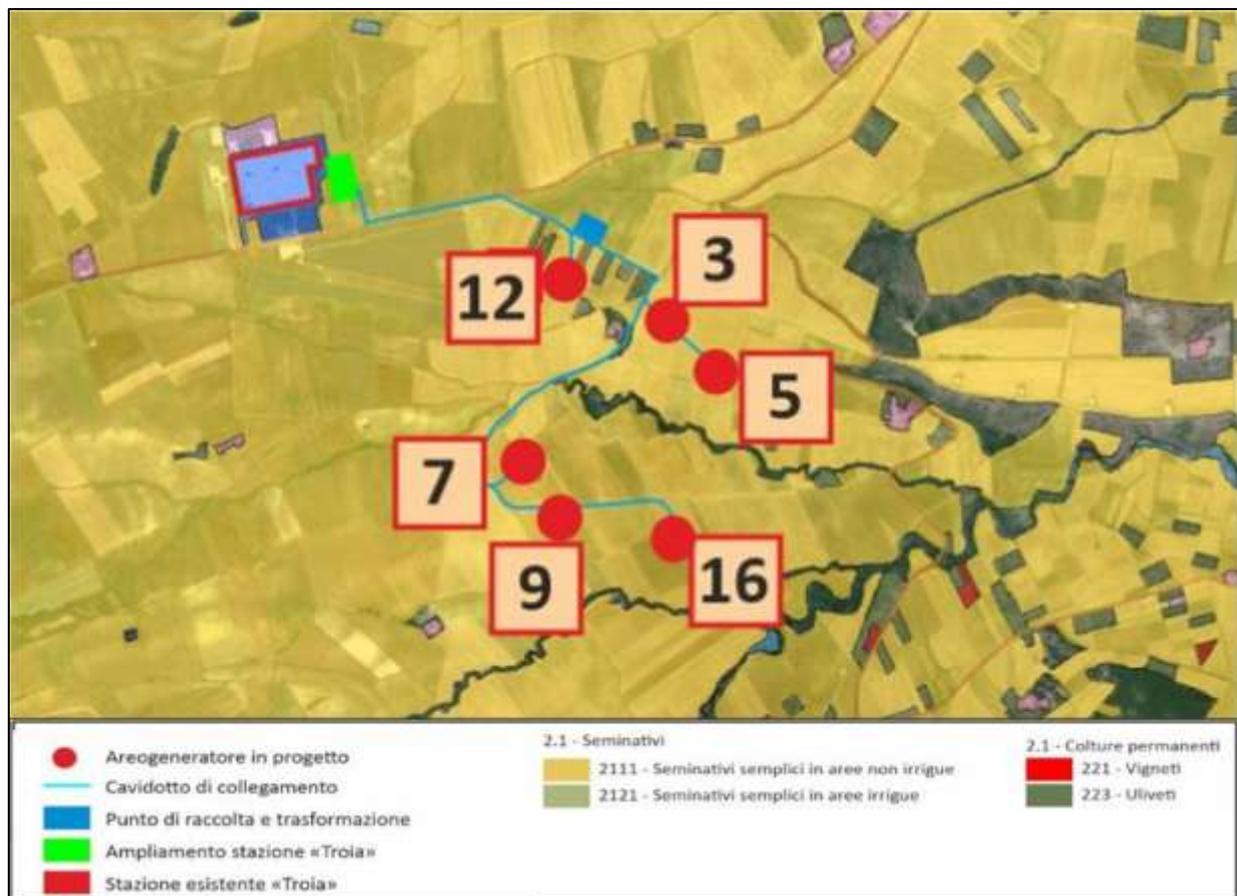


Figura 2 – Carta uso del suolo dell'Area in esame per gli aerogeneratori

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
7 di 16

## 2 SISTEMA AGRONOMICO DELLA'AREA IN ESAME

### 2.1 Comparto Agricolo

Secondo i dati forniti nel 6° Censimento generale dell'Agricoltura (ISTAT, 2010) per la struttura produttiva del comune di Troia, la Superficie Agricola Utilizzata ammonta a 14.307,35 ha, pari a circa il 85% della superficie comunale, di cui risulta evidente la vocazione agricola.

Se entriamo nel dettaglio delle tipologie colturali, la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) risulta destinata per circa il 90% ai seminativi.

Tra le coltivazioni arboree agrarie, si annovera quella dell'olivo come prodotto di maggiore qualità e rilevanza, mentre pressoché sporadici sono i vigneti che occupano intorno al 0,36% della superficie agricola totale.

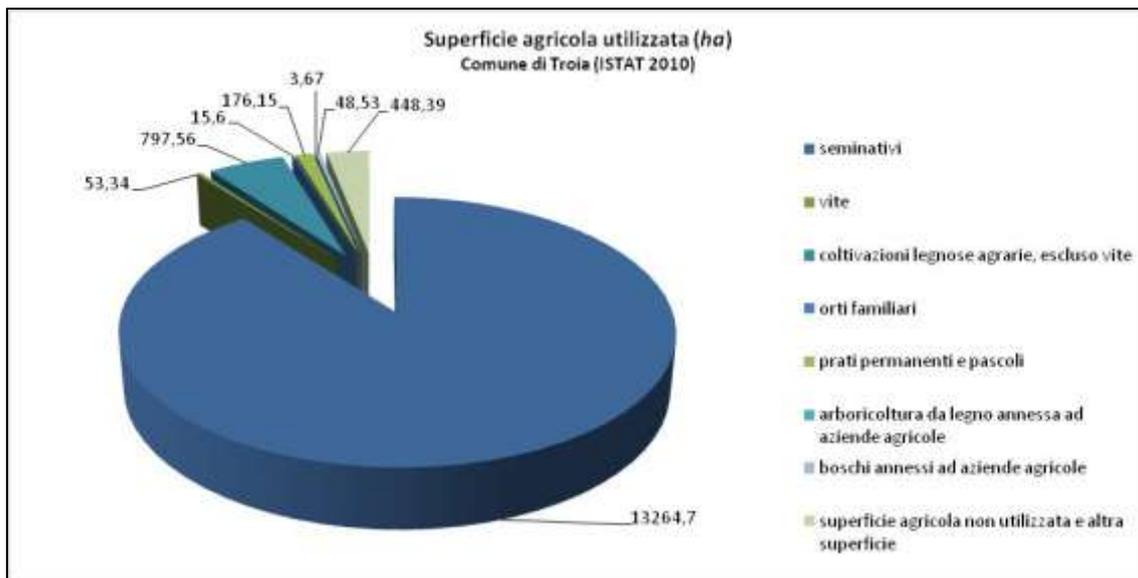


Figura 3 – Superficie Agricola - Comune di Troia (ISTAT 2010)

#### 2.1.1 Seminativi

Se analizziamo i dati riguardanti il numero di aziende agricole per tipologia di Superficie Agricola Utilizzata, di cui di seguito si riporta un grafico esplicativo, risulta evidente l'alto numero di aziende cerealicole, nello specifico 972, in linea con la superficie occupata dai seminativi.

Se analizziamo i dati riguardanti il numero di aziende agricole per tipologia di Superficie Agricola Utilizzata, risulta evidente nel computo dei seminativi, l'alto numero di aziende cerealicole, nello specifico 1008, che rappresentano quindi un pilastro produttivo rilevante per l'agricoltura locale. In particolare la coltura del grano duro rappresenta circa il 93% dei cereali coltivati a livello del comunale, con un ruolo fondamentale nelle rotazioni aziendali, per le caratteristiche di elevata rusticità e capacità di adattarsi alle condizioni

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
8 di 16

agronomiche diverse che la rendono ideale all’ambiente in oggetto; la facile conduzione richiesta, associata a una tecnica colturale completamente meccanizzata, ne favorisce la sua coltivazione. Si riporta di seguito il grafico con i dati di Superficie Agrivcola Utilizzata a cereali nel Comune di Troia.

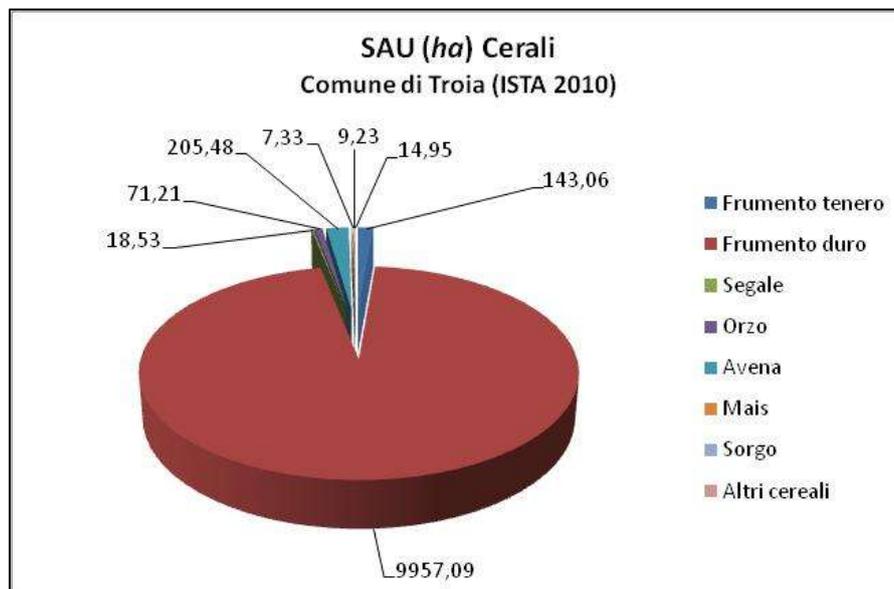


Figura 4 – SAU a cereali per il Comune di Troia (ISTAT 2010)

Tra gli altri seminativi, il girasole occupa un posto predominante in particolare per la sua alternanza alle coltivazioni di grano duro, alternati anche agli erbai di leguminose come il favino, quest’ultimo piuttosto diffusa nell’area in esame impiegato per seminare erbai e sovesci o anche macinati come concentrati nell’alimentazione del bestiame; è una eccellente specie miglioratrice, che costituisce un’ottima precessione per il frumento.

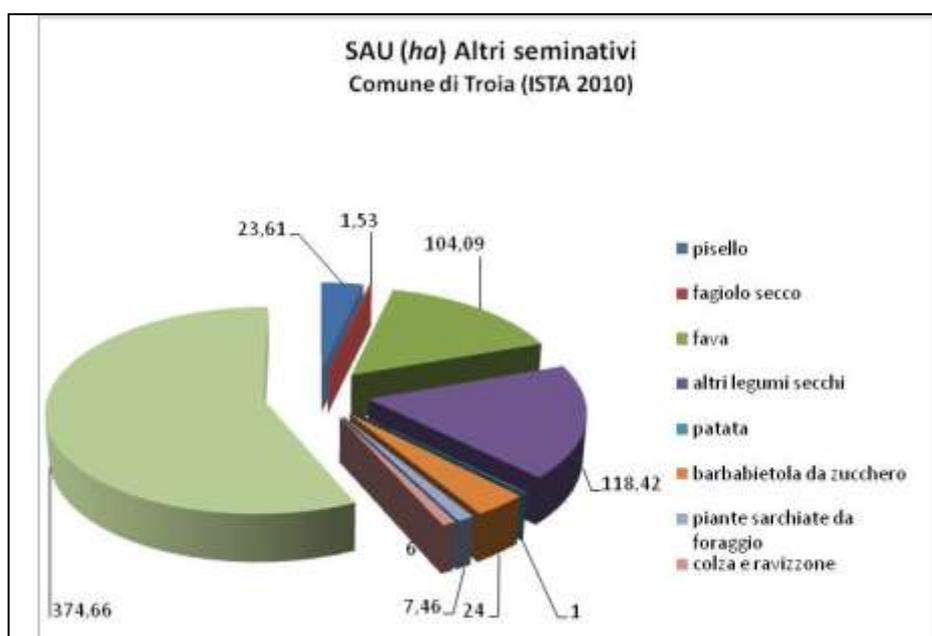


Figura 5 – SAU a seminativi per il Comune di Troia (ISTAT 2010)

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
9 di 16

### 2.2.2 Coltivazioni legnose

Il Censimento dell'Agricoltura permette di evidenziare come le coltivazioni di specie legnose del Comune di Troia studio sono riconducibili essenzialmente all'olivo per la produzione di olio extravergine, come risulta evidente dal grafico riportato di seguito.

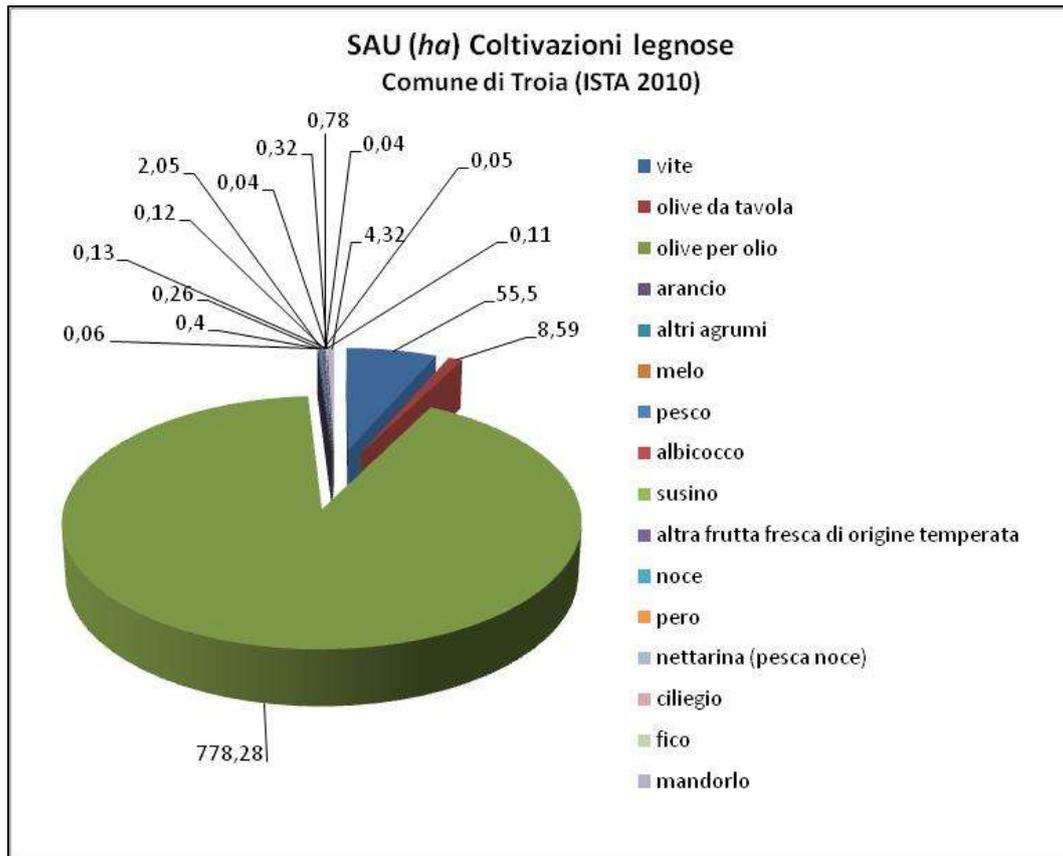


Figura 6 – SAU a coltivazioni legnose per il Comune di Troia (ISTAT 2010)

A fronte della poca superficie utilizzata le aziende agricole operanti nel settore dell'olivicoltura risultano in numero molto elevato e precisamente 811 (comprese quelle per la produzione di olive da tavola), a dimostrazione del fatto di come questo settore per entrambi i comuni è ancora fortemente condizionata dal permanere di un elevato numero di micro-oliveti condotti direttamente dai proprietari spesso a livello familiare, con impianti di superficie compresa tra 0,18 a 2,5 ha, a sesto variabile generalmente regolare e piante di altezza non superiori ai 4 m. Le varietà di olivo coltivate nel territorio dei comuni in oggetto e comprese nel Disciplinare DOP sono

- l'Ogliarola: cultivar pugliese più diffusa il cui albero presenta una struttura di grandi dimensioni dalla produttività elevata per l'abbondante fruttificazione e le rese molto elevate sebbene presenti il difetto dell'alternanza di produzione.
- la Coratina: tra le cultivar più apprezzate per qualità e proprietà organolettiche e per il facile adattamento ai più disparati ambienti olivicoli e una invidiabile precocità di produzione.

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"**

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
18553I

PAGINA  
10 di 16

- la Rotondella: varietà di olivo molto diffusa nella penisola pugliese, tra le cui caratteristiche si ricorda l'autoincompatibilità, l'alternanza di produzione e la resistenza alle basse temperature ed alla siccità. Il suo habitat si colloca in zone collinari ad una altezza di 400-500 metri s.l.m., in terreni rocciosi prevalentemente esposti a sud.

Nell'area in esame, gli uliveti, distribuiti in forma puntuale e rappresentando piccoli ritagli all'interno di estese aree a seminativi risultano in genere composti da piante relativamente giovani generalmente ben mantenuti e condotti secondo metodi tradizionali, evidenziando solo in alcuni caso lo stato di abbandono.



**Figura 7 – Micro-oliveto di superficie limitata tipici della zona**

Si sottolinea come sulla base dei dati di progetto nessuno dei 6 aerogeneratori ed opere correlate risultano ricadere su appezzamenti coltivati ad oliveto o su singole piante di olivo.

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
11 di 16

## 2.2 Comparto Zootecnico

La zootecnia a livello locale negli ultimi anni ha assunto un crescente interesse, non tanto in termini di aumento della consistenza dei capi, quanto per il notevole miglioramento qualitativo della produzione.

Il comparto "ovi - caprino" risulta tra i più consistenti, mentre un aspetto da segnalare sul comparto zootecnico della zona è la diffusione di centri per l'allevamento intensivo di avicoli in stabilimenti privi di terreno e pertanto riconducibili più ad un'attività di tipo industriale che agricola vera e propria.

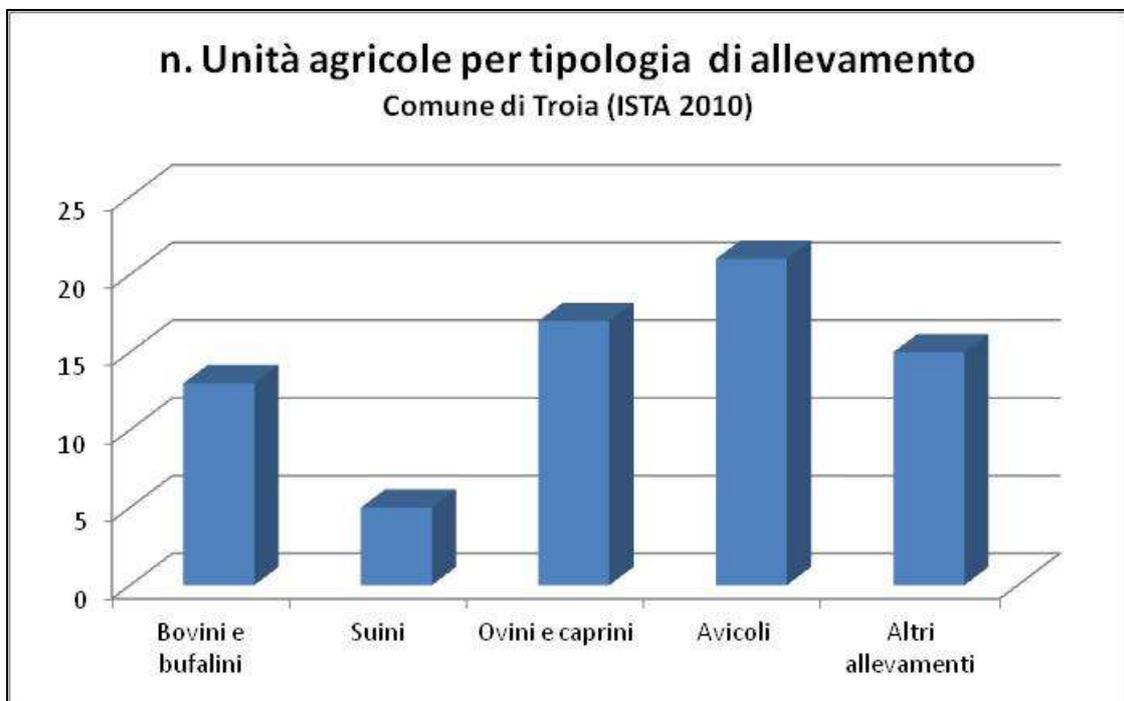


Figura 8 – Unità agricole per tipologia di allevamento (ISTAT 2010)

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
18553I

PAGINA  
12 di 16

### 3 SISTEMA PEDOLOGICO DELL'AREA IN ESAME

La caratterizzazione del sistema pedologico dell'area in esame è stata fatta consultando la mappa delle Regioni Pedologiche d'Italia redatta dal CNCP - Centro Nazionale Cartografia Pedologica disponibile al sito <http://aginfracg.ct.infn.it/webgis/cncp/public/>.

L'area di interesse ricade interamente nella Regione Pedologica 62.1 "Capitanata e Piana di Metaponto, Taranto e Brindisi", con un'estensione, a livello nazionale, di 6.377 km<sup>2</sup> (2,1 % della superficie dell'Italia). Il Clima e pedoclima è classificato come Mediterraneo e subtropicale con temperatura media annua compresa tra 12 e 17 °C, una media annuale delle precipitazioni compresa tra 400 e 800 mm e regime udometrico e termico del suolo, xerico, xerico secco, termico.

Formata da depositi marini e alluvionali principalmente ghiaiosi e limosi, con cavità calcaree è caratterizzata da terreni per lo più pianeggianti con altitudine media di 101 m s.l.m..

Sono presenti processi di degradazione dei suoli dovuti in parte al concorso tra uso agricolo e uso non agricolo dell'acqua e accentuati dagli effetti del clima mediterraneo più secco ed dalla intensificazione del fenomeno dell'urbanizzazione.

I principali suoli con proprietà verticali e riorganizzazione dei carbonati sono i seguenti: Calcic Vertisols; Vertic, Calcaric and Gleyic Cambisols, Chromic and Calcic Luvisols, Haplic Calcisols, suoli alluvionali (Eutric Fluvisols) e suoli salini (Solonchaks).

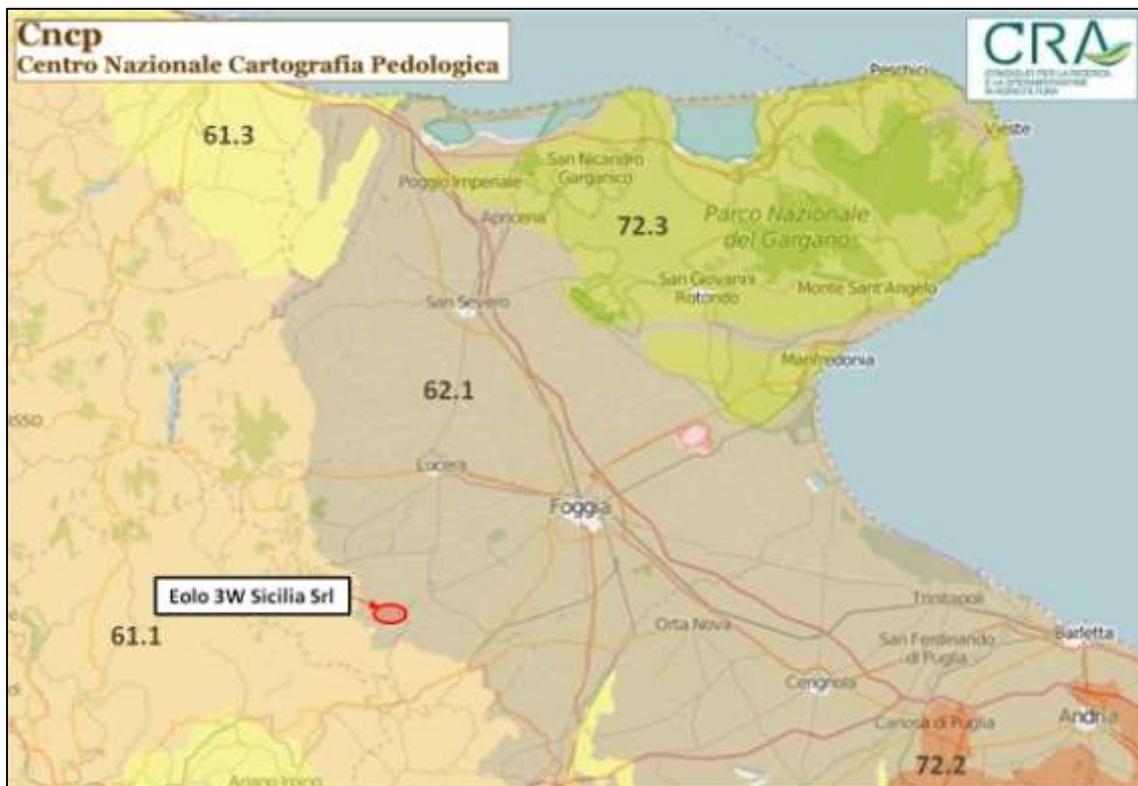


Figura 9 – Regione pedologica 62.1 "Capitanata e Piana di Metaponto, Taranto e Brindisi".

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"**

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
13 di 16

### 3.1 Capacità d'uso del suolo

Il metodo di classificazione dei suoli secondo la Capacità d'uso, Land Capability Classification (LCC), elaborato dal servizio per la conservazione del suolo del Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti (Fonte: Klingebiel, A.A., Montgomery, P.H., 1961. Land capability classification. USDA Agricultural Handbook 210, US Government Printing Office, Washington, DC), è finalizzato a valutare le potenzialità produttive dei suoli per utilizzazioni di tipo agro-silvo-pastorale sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della stessa risorsa suolo.

L'interpretazione della capacità del suolo viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo stesso (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi.

Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità designate con numeri romani dall'I all'VIII in base al numero ed alla severità delle limitazioni. Le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico, mentre le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

In pratica i suoli sono assegnabili a otto diverse classi, indicate con i numeri romani da I a VIII, che presentano limitazioni crescenti in funzione delle diverse utilizzazioni. Le prime quattro, includono suoli arabili; le restanti, dalla V alla VIII, i suoli non arabili.

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
14 di 16

Le classi sono le seguenti:

- **Classe I:** suoli senza o con poche limitazioni all'utilizzazione agricola. Non richiedono particolari pratiche di conservazione e consentono un'ampia scelta tra le colture diffuse nell'ambiente.
- **Classe II:** suoli con moderate limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione, quali un'efficiente rete di affossature e di drenaggi.
- **Classe III:** suoli con notevoli limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono un'accurata e continua manutenzione delle sistemazioni idrauliche agrarie e forestali.
- **Classe IV:** suoli con limitazioni molto forti all'utilizzazione agricola.
- **Classe V:** suoli che presentano limitazioni ineliminabili non dovute a fenomeni di erosione e che ne riducono il loro uso alla forestazione, alla produzione di foraggi, al pascolo o al mantenimento dell'ambiente naturale (ad esempio, suoli molto pietrosi, suoli delle aree golenali).
- **Classe VI:** suoli con limitazioni permanenti tali da restringere l'uso alla produzione forestale, al pascolo o alla produzione di foraggi.
- **Classe VII:** suoli con limitazioni permanenti tali da richiedere pratiche di conservazione anche per l'utilizzazione forestale o per il pascolo.
- **Classe VIII:** suoli inadatti a qualsiasi tipo di utilizzazione agricola e forestale.

All'interno della classe di capacità d'uso è possibile raggruppare i suoli per tipo di limitazione all'uso agricolo e forestale. Con una o più lettere minuscole, apposte dopo il numero romano che indica la classe, si segnala immediatamente all'utilizzatore se la limitazione, la cui intensità ha determinato la classe d'appartenenza, è dovuta a

- Proprietà del suolo "s": profondità utile per le radici, tessitura, scheletro, pietrosità superficiale, rocciosità, fertilità chimica dell'orizzonte superficiale, salinità, drenaggio interno eccessivo;
- Eccesso idrico "w": drenaggio interno, rischio di inondazione;
- Rischio di erosione e di ribaltamento delle macchine agricole "e": pendenza, erosione idrica superficiale, erosione di massa;
- Clima "c": interferenza climatica.

Grazie anche ai dati contenuti sulla Carta dei suoli svantaggiati (Fonte: CNCP. Italian Soil with agricultural Handicaps. In: [www. soilmaps.it](http://www.soilmaps.it) - marzo 2011), è stato possibile caratterizzare la Capacità d'uso del Suolo per l'Area in esame, con specifiche indicazioni relative alle previste limitazioni riferite alle seguenti proprietà del suolo:

- Tessitura: ovvero suoli sabbiosi, franco sabbiosi, scheletrico-sabbiosi o molto-fine argillosi, entro i 100 cm di profondità o fino al contatto con uno strato denso, litico, paralitico, comunque più basso. Histosoils o suoli con un orizzonte istico entro i 40 cm di profondità o Vertisoils o suoli con un orizzonte vertico che risultano argilloso fine, argilloso, sabbioso-argilloso o limoso argilloso entro i 30 cm dalla superficie;

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
15 di 16

- Pietrosità: ovvero suoli con roccia >2% o con pietrame >15% o con più del 35% di scheletro nei primi 30 cm di profondità;
- Approfondimento radicale: ossia suoli con uno strato di contatto denso, litico, paralitico, che è comunque più basso, entro 30 cm dalla superficie.
- Aspetti chimici: ovvero suoli con percentuale di Sodio scambiabile > 8 nei primi 50 cm di profondità o con una conduttività elettrica nell'estratto saturo maggiore di 4,0 dS/m a 25°C nei primi 50 cm di profondità o con carbonati totali maggiori del 40% nei primi 50 cm di profondità o con più del 40% di gesso nei 50 cm di profondità.

L'area in esame per tanto risulta caratterizzata come segue:

- L'ubicazione prevista degli aerogeneratori 12 e 3 ricade in un' area la cui capacità d'uso del suolo è Classificata II ovvero suoli senza suoli con moderate limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione, quali un'efficiente rete di affossature e di drenaggi. In particolare sono previsti in un'area le cui poche limitazioni derivano principalmente dalle tessitura del terreno..
- Gli altri aerogeneratori sono previsti in area classificata II, anche se non risulta, dalla seguente figura, che siano presenti specifiche indicazioni sulle cause di tali limitazioni legate alle proprietà del suolo.

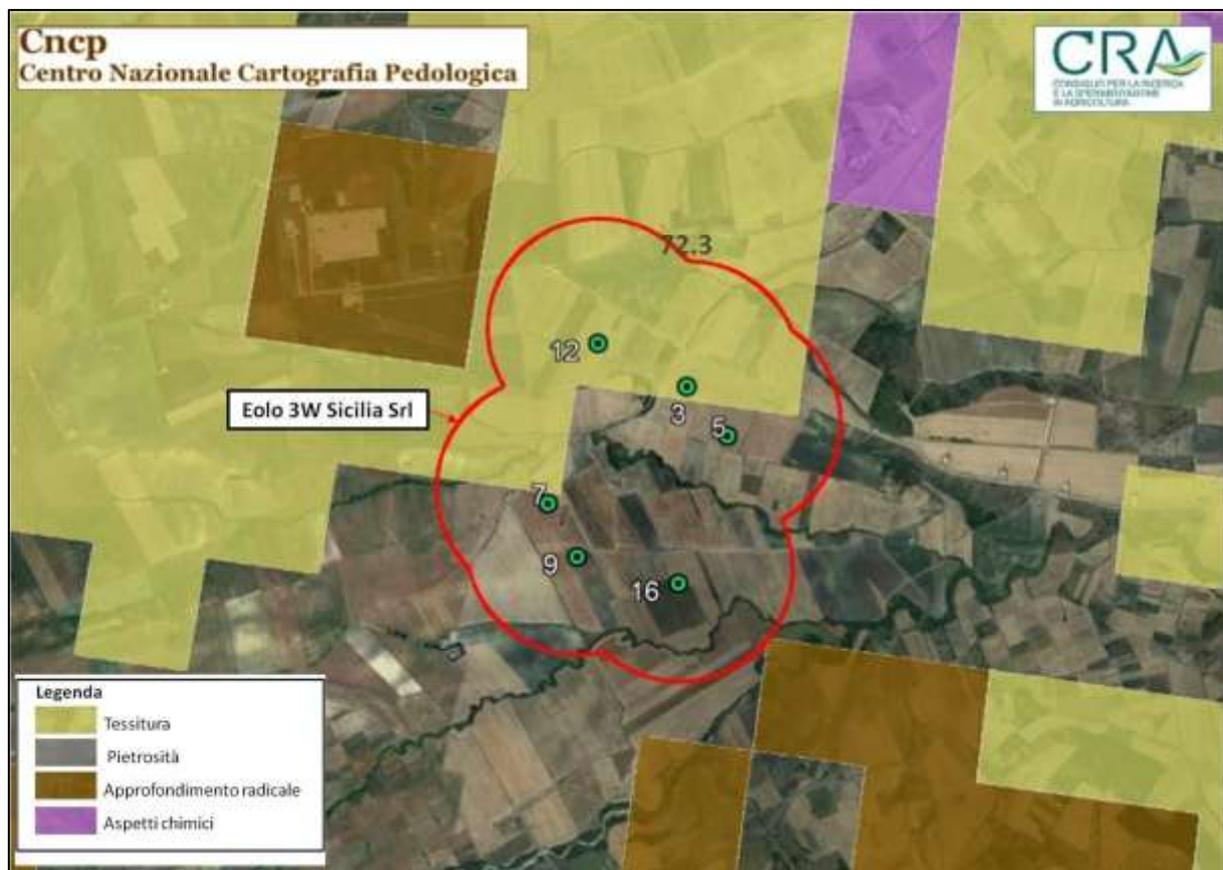


Figura 10 - Limitazioni nella Capacità uso dei suoli dalla carta dei suoli svantaggiati

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## Allegato IV.7 - Relazione Pedo-Agronomica

**Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da n. 6 aerogeneratori per una potenza complessiva di 33,6 MW denominato "Parco eolico di Troia- Località Cancarro"**

DATA  
Ottobre 2019

PROGETTO  
185531

PAGINA  
16 di 16

#### 4 CONCLUSIONI

L'esame del sistema Agronomico dell'area in esame ha permesso di evidenziare come sia caratterizzata da una dominanza agricola di seminativi asciutti per la prevalente coltivazione di grano duro e, secondariamente, di foraggiere. All'interno di tale contesto si identificano sporadici uliveti distribuiti puntualmente in piccoli ritagli all'interno delle estese aree a seminativi, mentre non si sono rilevati vigneti.

Si sottolinea come l'impianto eolico previsto dal progetto in esame, non insisterà sulle aree occupate dalle colture ad oliveto effettivamente presenti individuate durante il sopralluogo effettuato.

Sulla base dei dati presenti nella mappa delle Regioni Pedologiche d'Italia redatta dal CNCP (<http://aginfracq.ct.infn.it/webgis/cncp/public/>) e della Land Capability Classification, l'area in esame ricade internamente alla Regione Pedologica 62.1 Capitanata e Piana di Metaponto, Taranto e Brindisi, con suoli in gran parte calcarei di tipo Regosols, Phaeozems e Fluvisols.

La capacità d'uso dei suoli per le zone previste di ubicazione di tutti gli aerogeneratori di progetto ricade all'interno delle Classi d'uso II, che caratterizzano suoli con moderate limitazioni all'utilizzazione agricola i.

Relazione Pedo-Agronomica redatta da

Dott. In Biologia Francesco Piegai

