

REGIONE
PUGLIA



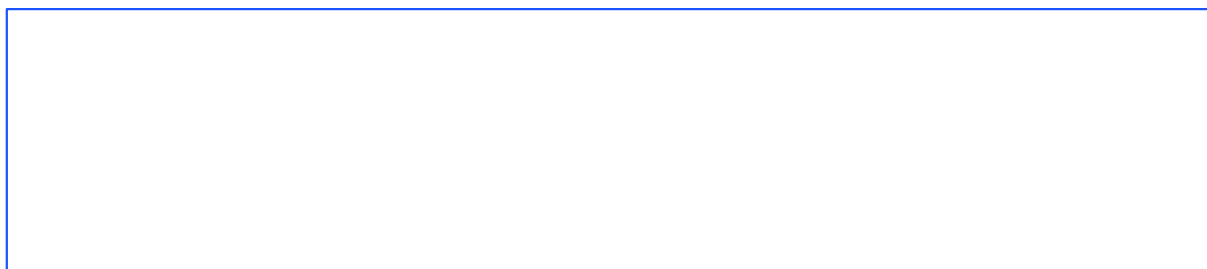
Comune
di Sant'Agata di Puglia



Comune
di Candela



Comune
di Deliceto



Committente:

RWE

RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.
via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma
P.IVA/C.F. 06400370968

Titolo del Progetto:

PARCO EOLICO "SERRA PALINO"

CODICE PRATICA
PDDIDD8

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

Richiesta Autorizzazione Unica ai sensi del D. Lgs. 387 del 29/09/2003

N° Documento:

PESPA-S03

ID PROGETTO:	PESPA	DISCIPLINA:	C	TIPOLOGIA:	RT	FORMATO:	A4
--------------	--------------	-------------	----------	------------	-----------	----------	-----------

Elaborato:

RELAZIONE PEDOAGRONOMICA

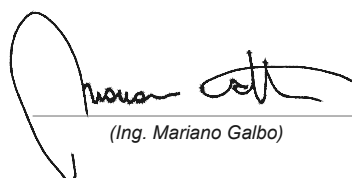
FOGLIO:	1 di 19	SCALA:	/	Nome file:	PESPA-S03-0
---------	----------------	--------	----------	------------	--------------------

Progettazione:



Hydro Engineering s.s.
di Damiano e Mariano Galbo
via Rossotti, 39
91011 Alcamo (TP) Italy

Progettisti:


(Ing. Mariano Galbo)



Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
0	Novembre 2019	PRIMA EMISSIONE	GL	MG	DG

1. PREMESSA	3
2. DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE	4
2.1 IDENTIFICAZIONE DEL SITO E DEFINIZIONE DELL'AREA DI INSERIMENTO.....	4
2.2 INQUADRAMENTO CLIMATICO.....	8
3. INQUADRAMENTO CLIMATICO.....	9
4. INQUADRAMENTO PEDOLOGICO	10
3.1 STUDIO PRELIMINARE PER LA PIANIFICAZIONE DEL RILIEVO PEDOLOGICO	10
3.2 FOTOINTERPRETAZIONE.....	11
3.3 CAPACITÀ D'USO DEL SUOLO	12
5. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DEL TERRITORIO	14
4.1 PAESAGGIO DELLE AREA INTERESSATA AL PARCO EOLICO.....	14
6. ANALISI DELL'AREE LIMITROFE AL SITO INTERESSATO DALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO EOLICO	16
5.1 AREE INTERESSATE ALLA COSTRUZIONE DEI GENERATORI ED USO DEL SUOLO.....	16
7. CONCLUSIONI	19

1. PREMESSA

La società Hydro Engineering s.s. è stata incaricata, dalla società RWE RENEWABLES ITALIA SRL, di redigere il progetto definitivo relativo alla costruzione di un parco eolico, composto da n. 8 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6,00 MW, per una potenza complessiva di 48,00 MW, da ubicarsi in località "Serra Palino" del Comune di Sant'Agata di Puglia e in località "Ischia dei Mulini" del Comune di Candela con opere di connessione in località "La Marana" del Comune di Deliceto in Provincia di Foggia.

Il sottoscritto dott. Agr. Gaspare Lodato, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della provincia di Trapani al n. 310 di anzianità, su incarico ricevuto dalla società Hydro Engineering s.s., ha redatto la seguente relazione pedo-agronomica per mettere in luce le eventuali conseguenze della realizzazione di tale impianto sugli aspetti pedologici, agronomici e quindi sulle produzioni agricole della zona in cui è prevista l'installazione degli aerogeneratori.

2. DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE

2.1 IDENTIFICAZIONE DEL SITO E DEFINIZIONE DELL'AREA DI INSERIMENTO

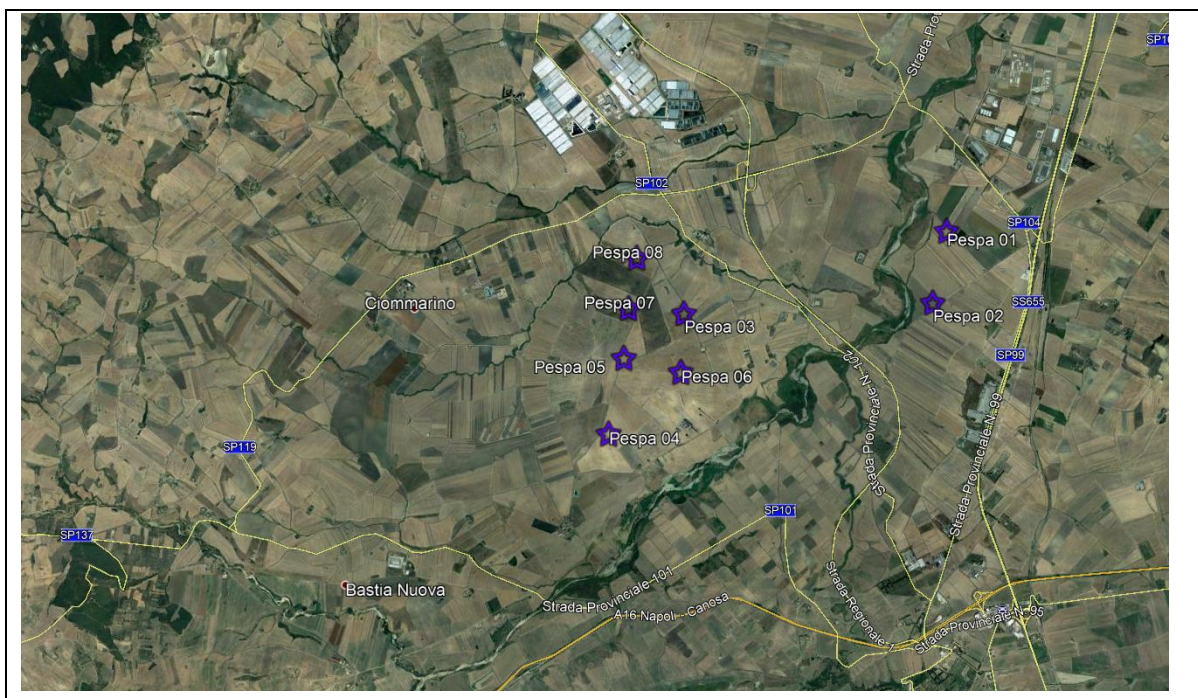
Il nuovo impianto insisterà nel territorio del Comune di Sant'Agata di Puglia.

Il parco eolico in oggetto si sviluppa all'interno dei territori comunali di Sant'Agata di Puglia (Aerogeneratori PESPA03 – PESPA04 – PESPA05 – PESPA06 – PESPA07 – PESPA08) nell'area a Est rispetto al centro abitato, in località "Viticone Palino, Serro Lucarelli, Monte Rotondo" e di Candela (Aerogeneratori PESPA01 – PESPA02). Le aree d'impianto sono servite dalla viabilità esistente costituita da strade statali, provinciali, comunali e da strade interpoderali e sterrate.

Il parco eolico è circoscritto dalle seguenti strade provinciali :

- SP 101 - Quadrivio Candela - Sant'Agata - Accadia
- SP 102 - Quadrivio Candela - Deliceto
- SP 119 - Palazzo d'Ascoli – Bastia
- SP 104 – Incrocio con SP99

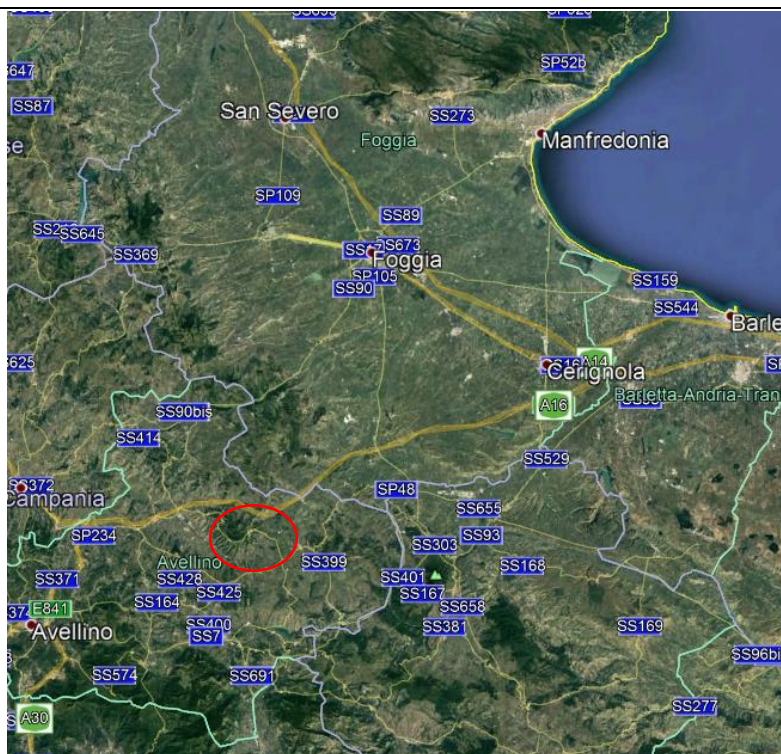
Il parco eolico dista circa 5,3 km dal comune di Sant'Agata di Puglia, 4,8 km dal comune di Candela, 6,7 km dal comune di Ascoli Satriano, 7,4 km dal comune di Deliceto e 6,3 km dal comune di Rocchetta Sant'Antonio. L'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico è posizionata parte su un altopiano e parte su un'area topograficamente più depressa. Da un punto di vista paesaggistico l'area rientra nell'ambito del Tavoliere, anche se è possibile definirla come zona di transizione con il Subappennino Dauno, infatti è caratterizzata da un andamento collinare piuttosto evidente, infatti l'area d'intervento è posta fra i 290 e i 330 m s.l.m., mentre subito a sud vi è il corso del fiume Carapelle posto ad una quota inferiore.


Inquadrimento viario

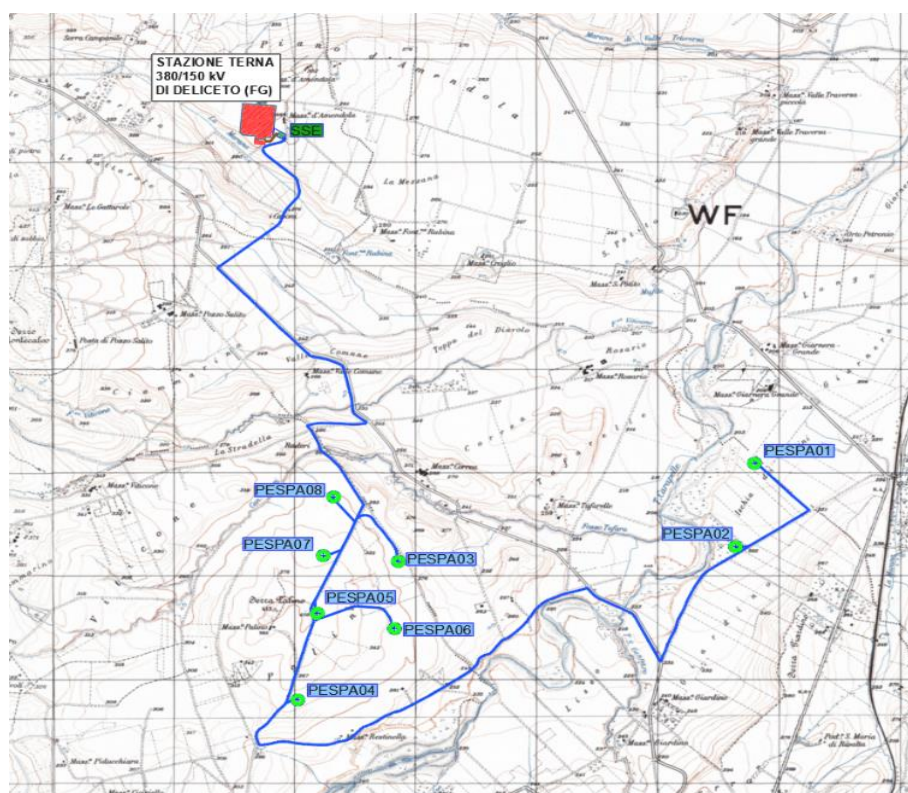
Di seguito le coordinate assolute nel sistema UTM 33 WGS84 dei nuovi aerogeneratori:

Tabella 1 Coordinate assolute degli aerogeneratori nel sistema UTM WGS84

WTG	E	N
PESPA01	543.743	4.559.906
PESPA02	543.586	4.559.101
PESPA03	540.796	4.558.957
PESPA04	539.963	4.557.619
PESPA05	540.126	4.558.458
PESPA06	540.765	4.558.308
PESPA07	540.174	4.559.014
PESPA08	540.261	4.559.580



Inquadrimento satellitare del sito



Inquadrimento impianto su IGM 1:25.000



Inquadrimento territoriale su ortofoto Aerogeneratori 03 – 04 – 05 – 06 – 07 – 08



Inquadrimento territoriale su ortofoto Aerogeneratori 01 - 02

2.2 INQUADRAMENTO CLIMATICO

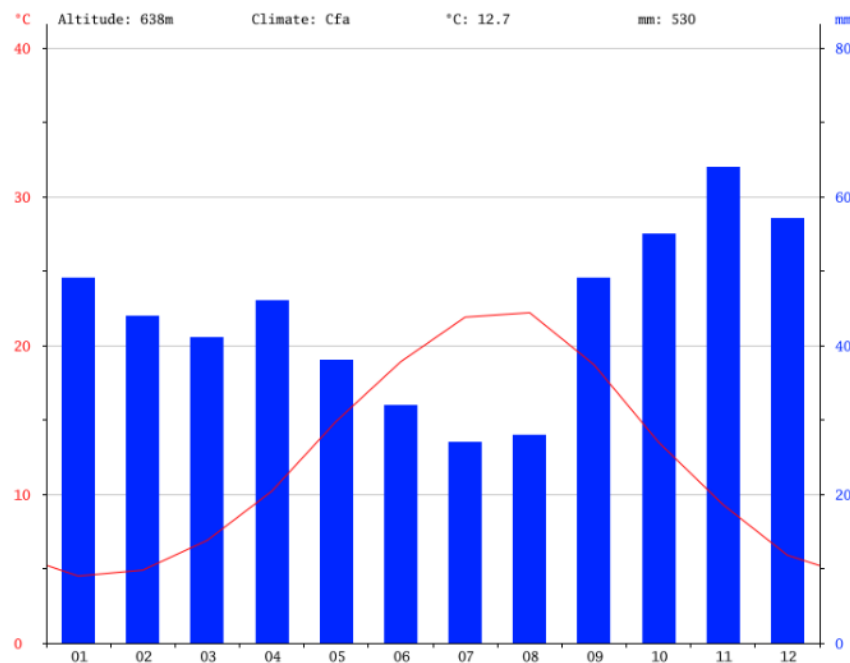
L'ambito territoriale oggetto dell'intervento è definito come "Clima Mediterraneo - regione xeroterica – sotto regione meso-mediterranea di tipo C". Si intende quindi un clima caratterizzato dalla curva termica sempre positiva e da un periodo di aridità estiva di durata variabile da uno ad otto mesi; La regione climatica individuata è quella xeroterica in cui il periodo di aridità corrisponde ai mesi estivi con una sotto regione climatica, sempre caratterizzata da un periodo secco estivo, che presenta un indice xerothermico compreso tra 40 e 100 ($40 < x < 100$). La piovosità media annua è pari a circa 450-500 mm, valore modesto in assoluto, con piogge che risultano concentrate per circa i 2/3 nel periodo autunno-inverno.

Il clima è temperato e presenta valori massimi di 35 - 37°C circa durante l'estate e valori minimi intorno allo 0 °C durante l'inverno. Il grafico termo-udometrico di Sant'Agata di Puglia sottostante mostra che il periodo di deficit idrico è quello estivo, che comunque non appare particolarmente accentuato.

3. INQUADRAMENTO CLIMATICO

L'ambito territoriale oggetto dell'intervento è definito come "Clima Mediterraneo - regione xeroterica – sottoregione meso-mediterranea di tipo C". Si intende quindi un clima caratterizzato dalla curva termica sempre positiva e da un periodo di aridità estiva di durata variabile da uno ad otto mesi; La regione climatica individuata è quella xeroterica in cui il periodo di aridità corrisponde ai mesi estivi con una sottoregione climatica, sempre caratterizzata da un periodo secco estivo, che presenta un indice xerotermico compreso tra 40 e 100 ($40 < x < 100$). La piovosità media annua è pari a circa 450-500 mm, valore modesto in assoluto, con piogge che risultano concentrate per circa i 2/3 nel periodo autunno-inverno.

Il clima è temperato e presenta valori massimi di 35 - 37°C circa durante l'estate e valori minimi intorno allo 0 °C durante l'inverno. Il grafico termoudometrico di Sant'Agata di Puglia sottostante mostra che il periodo di deficit idrico è quello estivo, che comunque non appare particolarmente accentuato.



RWE	Realizzazione di un parco eolico di potenza 48 MW in località "Serra Palino" nei comuni di Sant'Agata di Puglia e Candela (FG)	Rev. 00
------------	--	---------

4. INQUADRAMENTO PEDOLOGICO

3.1 STUDIO PRELIMINARE PER LA PIANIFICAZIONE DEL RILIEVO PEDOLOGICO

Preliminarmente ai rilievi di campo è stata operata una raccolta della cartografia tematica già esistente sull'area, utilizzabile come documentazione di base su cui impostare ed elaborare lo studio pedologico dell'area oggetto di intervento.

A livello bibliografico è stata invece raccolta tutta la documentazione disponibile che riguardasse i tematismi d'interesse (geologia, morfologia, paesaggio). In particolare, sono stati acquisiti i seguenti documenti:

- Cartografia IGM in scala 1:25.000;
- Carta delle regioni pedologiche d'Italia

Da un primo studio preliminare si è potuto appurare che il territorio da analizzare, dal punto di vista pedologico, ricade all'interno della regione pedologica 62.1 - Piane di Capitanata, Metaponto, Taranto e Brindisi della Carta delle regioni pedologiche d'Italia.

L'analisi della carta pedologica mostra che l'area interessata è costituita principalmente da suoli con caratteristiche vertiche ed alluvionali.

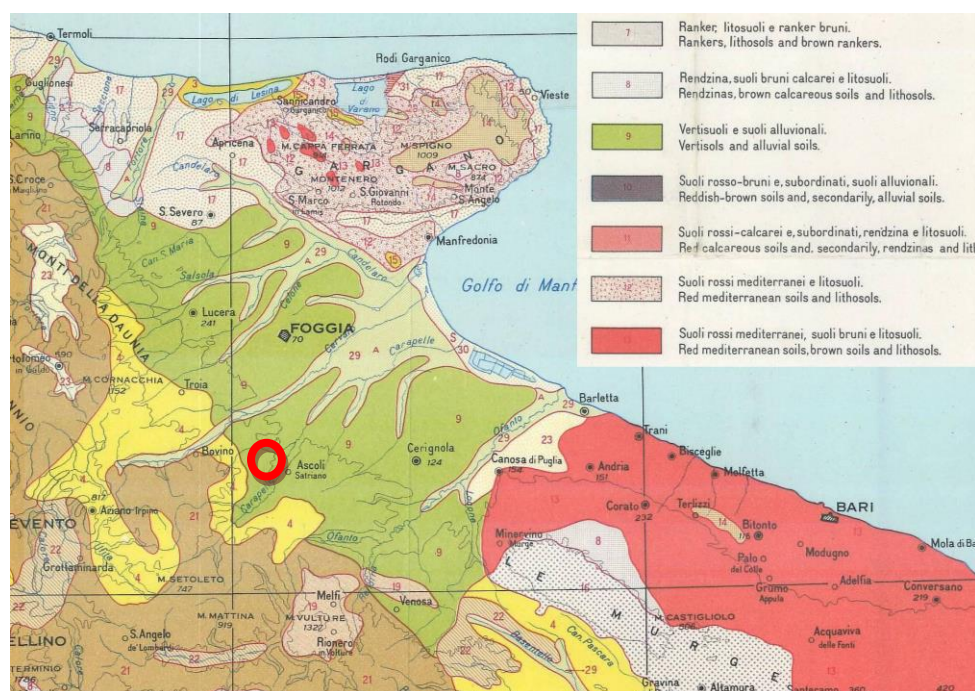
Vertisuoli

I vertisuoli sono caratterizzati dalla presenza nella loro frazione fine (diametro < 2 mm) di più del 30% di argilla, parte delle quali costituite da argille a reticolo espandibile. Caratteristiche comuni dei vertisuoli sono:

- Profondità > 50 cm;
- Presenza di argilla superiore al 30%;
- Presenza durante la stagione secca di crepacciature che hanno almeno 1 cm di larghezza e profondità di 50 cm;
- Notevole omogeneità del profilo (tessitura, colore, scheletro) dovuta ai processi di autorimescolamento causati dalle variazioni stagionali di volume del suolo. Infatti, in superficie e nelle pareti delle crepe si vengono a realizzare degli aggregati poliedrici subangolari di dimensioni minute (processo di self-mulching) che tendono a distaccarsi ed a colmare le crepe stesse. Con le piogge il materiale superficiale caduto nelle crepe viene inglobato negli orizzonti più profondi. L'acqua determina inoltre un aumento del volume degli aggregati che li spinge in tutte le direzioni generando un continuo rimescolamento che prende il nome di processo di omogeneizzazione.

I vertisuoli hanno una notevole fertilità agronomica. La presenza di un'elevata CSC fa sì che questi suoli siano destinati generalmente ad una agricoltura di tipo intensivo. La giacitura dei

terreni è in generale pianeggiante anche se non hanno una specifica sistemazione di bonifica poiché la natura del suolo e del sottosuolo è tale da consentire una rapida percolazione delle acque. Dal punto di vista pedologico il terreno è povero di scheletro in superficie, ricco di elementi minerali e di humus, aspetto che gli permette di conservare un buon grado di umidità. La roccia madre si trova ad una profondità tale da garantire un buon strato di suolo alla vegetazione; in definitiva i terreni agrari più rappresentati sono a medio impasto tendente allo sciolto, profondi, poco soggetti ai ristagni idrici, di reazione neutra, con un buon franco di coltivazione. Ai fini dell'esercizio delle attività produttive un fattore critico limitante nello sfruttamento del suolo è rappresentato dal progressivo processo di "desertificazione". Oltre alle condizioni climatiche avverse, l'evoluzione di tali processi è fortemente condizionata da altri fattori quali l'attività estrattiva, la monocoltura (ringrano), il pascolo continuo che tendono a ridurre il contenuto di sostanza organica e aumentare i fenomeni erosivi.



3.2 FOTOINTERPRETAZIONE

La fase di fotointerpretazione dell'area costituisce un punto centrale per l'organizzazione dell'intero rilevamento. Infatti, è in questa fase che si pongono le principali suddivisioni del territorio che costituiranno l'ossatura della ricerca.

Questa fase del lavoro si esplica nell'analisi di fotografie aeree durante la quale, osservando i diversi elementi del fotogramma (tono, colore, pattern, tessitura) e coadiuvati da riscontri sul

	Realizzazione di un parco eolico di potenza 48 MW in località “Serra Palino” nei comuni di Sant’Agata di Puglia e Candela (FG)	Rev. 00
---	--	---------

terreno, si giunge a cogliere la chiave di lettura di due tipi di evidenze fotografiche:

- evidenze dirette: si tratta delle informazioni sul suolo che si traggono direttamente dall’osservazione delle foto aeree. Rientrano in questa categoria i limiti geomorfologici, indicanti separazioni fra diverse forme del territorio, ed i limiti legati a proprietà visibili del suolo quali il colore, la presenza diffusa di zone umide, la rocciosità. Rientrano anche in questa categoria le informazioni sulla pendenza e sull’esposizione del suolo;
- evidenze indirette: Si tratta delle informazioni sul suolo che possono essere derivate dall’osservazione di altri fattori presenti sulle fotografie aeree quali per esempio l’uso del suolo e la matrice secondo cui si organizzano sul territorio i diversi usi del suolo. È evidente che tali informazioni dovranno essere verificate con maggiore attenzione in campagna in quanto non sempre potranno essere corrette.

3.3 CAPACITÀ D’USO DEL SUOLO

Tra i sistemi di valutazione del territorio, elaborati in molti paesi europei ed extra-europei secondo modalità ed obiettivi differenti, la Land Capability Classification (Klingebiel e Montgomery, 1961) viene utilizzato per classificare il territorio per ampi sistemi agro-pastorali e non in base a specifiche pratiche colturali. La valutazione viene effettuata sull’analisi dei parametri contenuti nella carta dei suoli e sulla base delle caratteristiche dei suoli stessi.

Il concetto centrale della Land Capability non si riferisce unicamente alle proprietà fisiche del suolo, che determinano la sua attitudine, più o meno ampia, nella scelta di particolari colture, quanto alle limitazioni da questo presentate nei confronti di un uso agricolo generico; limitazioni che derivano anche dalla qualità del suolo, ma soprattutto dalle caratteristiche dell’ambiente in cui questo è inserito. Ciò significa che la limitazione costituita dalla scarsa produttività di un territorio, legata a precisi parametri di fertilità chimica del suolo (pH, C.S.C., sostanza organica, salinità, saturazione in basi) viene messa in relazione ai requisiti del paesaggio fisico (morfologia, clima, vegetazione, ecc..), che fanno assumere alla stessa limitazione un grado di intensità differente a seconda che tali requisiti siano permanentemente sfavorevoli o meno (es.: pendenza, rocciosità, aridità, degrado vegetale, ecc.).

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

- essere in relazione alle limitazioni fisiche permanenti, escludendo quindi le valutazioni dei fattori socioeconomici;
- riferirsi al complesso di colture praticabili nel territorio in questione e non ad una coltura particolare;
- 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;

- considerare un livello di conduzione abbastanza elevato, ma allo stesso tempo accessibile alla maggior parte degli operatori agricoli;

Il sistema di classificazione prevede la distinzione dei suoli in 8 classi, che vengono distinte in due gruppi in base al numero e alla severità delle limitazioni: le prime 4 comprendono i suoli idonei alle coltivazioni (suoli arabili) mentre le altre 4 raggruppano i suoli non idonei (suoli non arabili) tutte caratterizzate da un grado di limitazione crescente.

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

L'analisi territoriale ha mostrato una uniformità di suoli che differiscono poco per capacità d'uso. Nella fattispecie sono state identificate le seguenti classi:

- **Classe II:** suoli con modeste limitazioni e modesti pericoli di erosione, moderatamente profondi, pendenze leggere, occasionale erosione o sedimentazione; facile lavorabilità; possono essere necessarie pratiche speciali per la conservazione del suolo e delle potenzialità; ampia scelta delle colture. Sono considerati arabili.

5. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DEL TERRITORIO

4.1 PAESAGGIO DELLE AREA INTERESSATA AL PARCO EOLICO

L'area d'intervento ricade nell'ambito delle divisioni fitogeografiche d'Italia, nella regione mediterranea. Essa in base ai caratteri delle vegetazioni spontanee che la compongono, appartiene al Piano Basale del quale sono tipiche le vegetazioni dei litorali, delle pianure e delle basse colline. Tale Piano è rappresentato nella zona prospiciente il Mar Adriatico, dall'area delle sclerofille sempreverdi (orizzonte mediterraneo), mentre più internamente, tale piano è rappresentato dall'area con formazioni termo-mesofile (orizzonte submediterraneo).

Il Sub-Appennino Dauno e il Tavoliere sono ricchi di corsi d'acqua come fiumi, torrenti e canali, di rilevante importanza ecologica in quanto habitat rifugio per molte specie animali e vegetali, i quali assolvono potenzialmente al compito di corridoi ecologici terrestri indispensabili per la connessione fra le zone umide costiere (Saline di Margherita di Savoia, aree umide di Manfredonia, Lago di Lesina) e l'entroterra. Questi però hanno perso gran parte della loro naturalità, soprattutto man mano che si inoltrano nel Tavoliere fino alla costa, il loro percorso è stato spesso deviato, le loro sponde cementificate, lo scorrere dell'acqua interrotto da briglie e dighe, la vegetazione ripariale sostituita da campi coltivati. Il comprensorio del Subappennino Dauno è pressoché privo di estensioni forestali molto ampie e, spesso nel passato, il bosco originario di latifoglie è stato interessato da pratiche di rimboschimento errate, con prevalente uso di conifere che hanno snaturato completamente ciò che era l'habitat originario. I boschi appaiono quindi abbastanza frammentati, erosi dalle coltivazioni adiacenti e spesso degradati da tagli eccessivi e da ripetuti incendi. Questi si concentrano comunque nelle zone a maggiore quota e a maggiore pendenza. La zona della bassa collina, dove si colloca l'area d'intervento, è invece caratterizzata dalla netta prevalenza degli elementi antropici e dalla sostituzione della vegetazione naturale con quella agricola. Il paesaggio dominante è quello dei seminativi. In queste condizioni la vegetazione spontanea è costituita essenzialmente da specie che ben si adattano a condizioni di suoli lavorati o a condizioni edafiche spesso estreme, come nel caso dei margini delle strade. Il paesaggio prevalente è di tipo pianeggiante-collinare con pendenze dolci a basso rischio di erosione. L'ambiente fisico circostante appare vario e risulta in genere predisposto ad una agricoltura di tipo marginale. Le colture agrarie, in prevalenza sono seminativi e oliveti. Nelle aree meno idonee alla coltivazione si riscontra la presenza di terreni abbandonati o utilizzati in maniera saltuaria a pascolo. Non si evidenziano formazioni boschive, ma solo relitti di vegetazione naturale (piccole aree a macchia cespugliata utilizzata a pascolo costituite da fillirea (*Phillyrea latifolia*),

dall'oleastro (*Olea sylvestris*), dalla roverella (*Quercus pubescens*), dal Biancospino (*Crataegus oxyacantha*), dalla rosa selvatica (*Rosa canina*, *Rosa sempervirens*) e dal Perastro (*Pyrus pyraster*). Il paesaggio vale a dire insieme organizzato di ecosistemi (sistema di sistemi) è una unità dotata di proprietà collettive e che pertanto va studiato in maniera olistica permettendo di descrivere lo stato e le modificazioni, in un'ottica di dinamismo soggetto a meccanismi di cambiamento, nel suo insieme. Il territorio è stato analizzato in funzione di aree omogenee per caratteristiche climatiche, podologiche, morfologiche e colturali ausiliarie alla realizzazione dell'indagine agronomica-forestale. L'aspetto agro-forestale, ottenuto mediante analisi delle foto aeree e rilevazioni di campo ha dato frutto a tre classi di uso del suolo:

A – pascolo

B - coltivato (seminativo in successione monocoltura);

C - coltivazioni arboree;

D - Incolto

La maggior parte della categoria A pascolo occupa le classi di pendenza che variano dal 5-10% con predilezione per queste ultime. I suoli presentano generalmente un profilo poco profondo ed una vegetazione spontanea di tipo erbaceo. Raramente si riscontrano arbusti o alberi tipici della macchia mediterranea. La categoria B "coltivato (seminativo in successione monocoltura)" è la più presente nel territorio, e si trova su classi di pendenza da 0-10%. Le categorie C "coltivazioni arboree" trovano maggiore ubicazione in prossimità delle zone mediamente acclivi o pianeggianti (pendenza inferiori al 5). Alla classe D "incolto" corrisponde un'area poco vasta, costituita da terreni incolti con bassa presenza di roccia affiorante. Si riscontra sui versanti con pendenze che superano il 10%, e nei quali è presente solo vegetazione erbacea spontanea. La conformazione del terreno non ne permette l'utilizzazione per scopi agricoli.

4.2 PAESAGGIO AGRARIO

La più diffusa forma di utilizzazione dei terreni è quella a seminativo, seguita poi da quella ad oliveto. Nelle aree poco acclivi il paesaggio appare poco variegato ed è costituito principalmente da un mosaico di coltivazioni erbacee con prevalenza di colture cerealicole e di leguminose. Poco rappresentata è la coltivazione di ortaggi. Tra le coltivazioni legnose agrarie l'olivo rappresenta la coltivazione più diffusa. La varietà maggiormente rappresentata è l'Ogliarola. Gli oliveti presenti nell'intero agro di Sant'Agata di Puglia possono concorrere alla produzione di "OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA DAUNO ALTO TAVOLIERS" DOP (D.M. 6/8/1998 – G.U. n. 193 del 20/8/1998). I pascoli rappresentano in termini di superfici la parte meno rilevante del paesaggio agrario ed interessano le aree mediamente acclivi.

6. ANALISI DELL'AREE LIMITROFE AL SITO INTERESSATO DALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO EOLICO

La zona interessata planimetricamente dall'impianto eolico si trova in un contesto abbastanza monotono caratterizzato in prevalenza da colture cerealicole autunno-vernine e leguminose. La monotonia viene saltuariamente spezzata dalla presenza di impianti di oliveti poco estesi. Si riscontrano sporadici pascoli e superfici incolte prive o scarsamente dotate di suolo agrario.

È stato eseguito un sopralluogo in campo al fine di verificare l'esistenza di colture di pregio nelle zone limitrofe a quelle su cui saranno realizzati gli aerogeneratori e lungo il percorso interessato dalle infrastrutture (strade di servizio, cavidotti, etc.).

I dati raccolti a seguito dell'esame visivo dei luoghi sono stati comparati successivamente con quelli derivanti dalla carta dell'uso del suolo e con la carta dei territori coperti da foreste e boschi. Al fine della individuazione e descrizione del territorio oggetto di studio si è partiti dalla predisposizione della carta dell'uso del suolo. Tale tipo di analisi consente di individuare, in maniera dettagliata l'esistenza o meno di aree dotate di un rilevante grado di naturalità (relitti di ambiente naturale e/o seminaturale) e di valutare la pressione antropica in atto sull'ambiente naturale originario. Per l'acquisizione dei dati sull'uso del suolo del territorio interessato dall'intervento, ci si è avvalsi di foto aeree, della Carta "Corine Land-Cover", nonché di osservazioni dirette sul campo. Per semplicità di esposizione inizialmente saranno descritte le aree su cui verranno costruiti i generatori e successivamente le aree interessate alla realizzazione dei cavidotti e delle strade di servizio.

5.1 AREE INTERESSATE ALLA COSTRUZIONE DEI GENERATORI ED USO DEL SUOLO

Nella seguente tabella riepilogativa vengono riportati i dati desunti dalla carta dell'uso del suolo (relativi ai siti sui quali verranno realizzati i generatori (WTG):



Generatore	Codice	Descrizione
Pespa01	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
Pespa02	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
Pespa03	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
Pespa04	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
Pespa05	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
Pespa06	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
Pespa07	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue
Pespa08	2.1.1	Seminativi in aree non irrigue

Sulla scorta di dati desunti dalla sovrapposizione, gli aerogeneratori indicati con i codici Pespa01, Pespa02, Pespa03, Pespa04, Pespa05, Pespa06, Pespa07, Pespa08 saranno ubicati su siti che sono stati classificati totalmente come seminativi in aree non irrigue. Dal sopralluogo in sito è stato possibile confermare che l'intero territorio esaminato non è caratterizzato da colture di pregio rilevanti, ma si riscontrano solo superfici seminate con specie cerealicole autunno vernine e leguminose. Sono terreni adatti a qualunque forma di attività agricola e presentano una fertilità agronomica elevata. Le potenzialità agronomiche di questi terreni sono discrete, si tratta di terreni ben dotati di elementi nutritivi e possono essere utilizzati principalmente a seminativo o, nel caso di acqua per uso irriguo, per la coltivazione di specie arboree come l'olivo o la vite, o di colture orticole in generale. Nelle vicinanze dell'area in cui

RWE	Realizzazione di un parco eolico di potenza 48 MW in località "Serra Palino" nei comuni di Sant'Agata di Puglia e Candela (FG)	Rev. 00
------------	--	---------

verrà collocato il generatore Pespa04 si evidenzia la presenza di un oliveto, che dista comunque più di 300 m dal luogo dell'istallazione e pertanto non sarà interessato in alcun modo durante la fase di realizzazione del parco eolico.

5.2 AREE INTERESSATE ALLA COSTRUZIONE DEI GENERATORI E PRESENZA DI AREE BOSCHIVE

Non si riscontra la presenza di formazioni boschive naturali o artificiali, pertanto nessun generatore sarà ubicato in prossimità di zone classificate come aree boschive. Nell'insieme l'area appare scarsa di vegetazione naturale tipica delle formazioni boschive. Pertanto, sporadici elementi vegetali, identificabili come relitti di vegetazione naturale potenziale, non possono essere quindi assimilabile ad un bosco naturale.

	Realizzazione di un parco eolico di potenza 48 MW in località "Serra Palino" nei comuni di Sant'Agata di Puglia e Candela (FG)	Rev. 00
---	--	---------

7. CONCLUSIONI

L'ampia analisi descrittiva dei luoghi contenuta nella relazione pedoagronomica ha avuto come scopo quello di individuare la presenza di colture di pregio o di formazioni boschive ed eventualmente fornire alcune prescrizioni che potrebbero annullare gli effetti della realizzazione dell'impianto eolico sulle colture circostanti.

Alla luce di quanto esposto in precedenza si può affermare che il sito sul quale verrà realizzato l'impianto eolico è in gran parte costituito da terreni coltivati a seminativo ed in modo quasi irrilevante da superfici coltivate ad olivo, pascolo e terreni incolti. L'istallazione degli aerogeneratori avverrà in terreni coltivati esclusivamente a seminativo e fuori da aree interessate da formazioni boschive. 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. L'impatto che il parco eolico avrà sulle componenti ambientali dell'area esaminata si verificherà principalmente durante la fase di cantiere. Tale impatto è riconducibile essenzialmente alla perdita di suolo dovuta alla realizzazione delle piazzole e della viabilità di accesso. La perdita di suolo per il progetto in questione comunque è alquanto ridotta rispetto all'importanza dell'opera, infatti sono previste 8 piazzole e l'apertura di alcune piste di servizio. La perdita di suolo sarà comunque a carico esclusivamente di aree coltivate a seminativi, pertanto non sarà modificata la componente vegetazionale di pregio dell'area (olivi o relitti di vegetazione potenziale). 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.

Alcamo, Novembre 2019

Il Tecnico

Dott. Agr. Gaspare Lodato