

**RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA**

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
9 luglio 2019
9 luglio 2019
00
1 di 35

REGIONE MOLISE
PROVINCIA DI CAMPOBASSO

Comune:

Rotello

Località "Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato"

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE - 12 AEROGENERATORI

Sezione:

SEZIONE 0 – Relazioni Generali

Titolo elaborato:

Relazione Pedo-agronomica

N. Elaborato: 0.3

Scala: -

Committente

WIND ENERGY ROTELLO S.r.l.

Via Caravaggio, 125
65125 Pescara (PE)
P.IVA 02257310686
PEC: windrotellosrl@legpec.it

Amministratore Unico
Fabio MARESCA

Progettazione



sede legale e operativa

San Giorgio Del Sannio (BN) via de Gasperi 61

sede operativa

Lucera (FG) S.S.17 loc. Vaccarella snc c/o Villaggio Don Bosco
P.IVA 01465940623

Azienda con sistema gestione qualità Certificato N. 50 100 11873



00	LUGLIO 2019	AI	NF	NF	Progetto definitivo
Rev.	Data	sigla	Sigla	Sigla	DESCRIZIONE
		Elaborazione	Approvazione	Emissione	
Nome File sorgente	GE.RTL01.PD.0.3.doc	Nome file stampa	GE.RTL01.PD.0.3.pdf	Formato di stampa	A4

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 2 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

INDICE

- 1. - PREMESSA pag. 1
- 2. - DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO pag. 1
- 3. - IDENTIFICAZIONE DEL TERRITORIO pag. 12
- 4. - CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO pag. 15
 - 4.1 - Il Paesaggio
- 5. - FATTORI CLIMATICI pag. 17
 - 5.1 - Temperatura
 - 5.2 - Precipitazioni
 - 5.3 - Ventosità
- 6. - IL SUOLO pag. 18
 - 6.1 - Uso e copertura del suolo
 - 6.2 - Capacità d'uso del suolo
- 7. - CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE E PAESAGGISTICHE pag. 22
- 8. - CONCLUSIONI pag. 32

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 3 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

1 – PREMESSA

La presente relazione pedo-agronomica è relativa al “*PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE – 12 AEROGENERATORI da realizzarsi in agro di ROTELLO(CB) in località Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato*” commissionato dalla ditta WIND ENERGY ROTELLO S.r.l.. Con essa si vuole evidenziare che, nella scelta dell’ubicazione in area classificata agricola dal vigente strumento urbanistico, si è tenuto conto delle disposizioni in materia di sostegno al settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 Maggio 2001 n. 228 art. 14.

Il presente studio rappresenta uno stralcio della documentazione prevista ai sensi dell’art. 2 comma 2.2 punto c) della DGR 3029 “*Approvazione della Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all’esercizio di impianti di produzione di energia elettrica*” relativamente agli interventi da insediarsi in zone agricole e, allo stesso tempo, integra e completa gli elaborati di progetto.

2 - DESCRIZIONE DELL’IMPIANTO

L’impianto eolico di Rotello è costituito da 12 aerogeneratori ognuno da 3,85 MW per una potenza complessiva di impianto pari a 46,2 MW, da installare nel comune di Rotello (CB) in località “*Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato*” e avente opere di connessione ricadenti nello stesso comune presso la stazione elettrica di trasformazione della RTN di Terna.

Nel dettaglio, il progetto prevede la realizzazione/installazione di:

- 12 aerogeneratori;
- 12 cabine di trasformazione poste all’interno della torre di ogni aerogeneratore;
- opere di fondazione degli aerogeneratori;
- 12 piazzole di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio;
- opere temporanee per il montaggio del braccio gru;
- 3 aree temporanee di cantiere e manovra;

- nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 4200 m;
- Viabilità esistente da adeguare per una lunghezza complessiva di circa 6600 m;
- Un cavidotto interrato interno in media tensione che collega gli aerogeneratori (lunghezza circa 16624 m);
- Un cavidotto interrato esterno in media tensione per il collegamento dell'impianto alla sottostazione di trasformazione e consegna 30/150 kV di progetto (lunghezza di circa 1917 m);
- Una sottostazione di trasformazione da realizzarsi in prossimità della Stazione Elettrica 380 kV di Rotello;
- Un cavidotto interrato AT a 150 kV, per il collegamento della sottostazione di trasformazione con la SE 380 kV di Rotello esistente, posizionato in adiacenza al muro di recinzione della stazione elettrica.

L'energia elettrica viene prodotta da ogni singolo aerogeneratore a bassa tensione trasmessa attraverso una linea in cavo alla cabina MT/BT posta alla base della torre stessa, dove è trasformata a 30kV. Le linee MT in cavo interrato collegheranno fra loro i gruppi di cabine MT/BT e quindi proseguiranno fino alla stazione di Trasformazione 30/150 kV (di utenza) da realizzare.

Il modello dell'aerogeneratore previsto in progetto è il "GE 5.3-158" della General Electric nella versione con torre tubolare e altezza al mozzo pari a 120,9 metri. Il diametro del rotore è pari a 158 metri. La potenza nominale del generatore desunta da scheda tecnica è pari a 5,3 MW e per il progetto in esame sarà opportunamente depotenziata alla potenza di 3,85 MW per una potenza totale installata di 46,2 MW.

Tutti gli aerogeneratori ricadono sul territorio di Rotello (FG) nelle località "Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato".

Il layout d'impianto si dispone su due file.

La prima è costituita dagli aerogeneratori individuati con le sigle A01, A02, A03, A04, A05, disposti a cavallo delle località Crocella e Piano Cavato nella parte più settentrionale del comune di Rotello, mentre la seconda è costituita dagli aerogeneratori A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, disposti in località Mazzincollo e Difesa Grande, immediatamente a sud della fila della prima.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 5 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

In prossimità di ogni aerogeneratore sarà prevista una piazzola di montaggio, una piazzola temporanea di stoccaggio e le aree temporanee per consentire il montaggio del braccio della gru. Sono previste, altresì, tre aree di cantiere e manovra.

L'energia elettrica viene prodotta da ogni singolo aerogeneratore a bassa tensione trasmessa attraverso una linea in cavo alla cabina MT/BT posta alla base della torre stessa, dove è trasformata a 30kV. Le linee MT in cavo interrato collegheranno fra loro i gruppi di cabine MT/BT e quindi proseguiranno fino alla stazione di Trasformazione 30/150 kV (di utenza) da realizzare.

Dal punto di vista catastale, la base degli aerogeneratori ricade sulle seguenti particelle del comune di Rotello:

- Aerogeneratore A01 foglio 15 p.78
- Aerogeneratore A02 foglio 14 p. 23, 27
- Aerogeneratore A03 foglio 4 p. 103
- Aerogeneratore A04 foglio 11 p. 8
- Aerogeneratore A05 foglio 24 p. 58
- Aerogeneratore A06 foglio 25 p. 64, 65
- Aerogeneratore A07 foglio 26 p. 5, 14
- Aerogeneratore A08 foglio 28 p. 2
- Aerogeneratore A09 foglio 28 p. 26
- Aerogeneratore A10 foglio 16 p. 110
- Aerogeneratore A11 foglio 17 p. 74
- Aerogeneratore A12 foglio 17 p. 117, 118, 120

Il cavidotto MT interessa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Rotello: fogli 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 43.

Il cavidotto AT interessa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Rotello: foglio 30.

La sottostazione di trasformazione ricade su foglio 30 particelle 14, 55 del comune di Rotello.

Le aree temporanee di cantiere ricadono nei seguenti fogli catastali:

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 6 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Comune di Rotello: foglio 15 p. 87; foglio 11 p. 8; foglio 28 p. 2.

L'altitudine dei siti destinati agli aerogeneratori va dai 189,4m ai 260m s.l.m..

La restante parte delle particelle catastali coinvolte interessa la viabilità, che in parte è già esistente ed in parte da realizzare.

Tutta la viabilità insiste sul territorio del Comune di Rotello ed in parte nei Comuni limitrofi di Montorio nei Frentani, di San Martino in Pensilis e Ururi che però sono interessati solo da interventi di allargamenti temporanei di strade già esistenti.

In corrispondenza di ciascuna postazione di macchina è prevista la realizzazione della fondazione dell'aerogeneratore e la disposizione dei dispersori di terra ed i necessari cavidotti interrati.

In via preliminare si prevede di realizzare un plinto diretto in calcestruzzo gettato in opera di forma circolare composto da un plinto di base e un colletto superiore.

Il plinto di base ha diametro di 19,60 m, con altezza minima (all'esterno) di 1,20 m e altezza massima (al centro) di 2,60 m. Il colletto superiore cilindrico avrà diametro di 5,60 m ed altezza 0,70 m.

Per consentire il montaggio degli aerogeneratori, in corrispondenza di ognuno di essi sarà prevista:

- una bretella stradale (area con retinatura puntellata in grigio nella figura seguente) per il collegamento tra la viabilità pubblica e la postazione di macchina,
- una piazzola di montaggio dell'aerogeneratore di dimensioni 50m x 25m (area con retinatura quadrata in rosso nella figura seguente),
- un'area di stoccaggio delle pale del rotore di dimensioni 90m x 5m con relative piazzoline di appoggio (aree con retinatura con doppia linea obliqua nera nella figura seguente),
- piazzole per consentire il montaggio del braccio della gru necessaria per sollevare le componenti dell'aerogeneratore (aree con retinatura a tratti e punti in grigio nella figura seguente)
- aree livellate e non pavimentate libere da ostacoli per consentire l'appoggio delle pale e dei tronchi della torre di sostegno dell'aerogeneratore (aree con retinatura verde nella figura seguente).

- Realizzazione dello strato di fondazione o massicciata di tipo stradale, costituito da misto granulare di pezzatura fino a 15 cm, che dovrà essere messo in opera in modo tale da ottenere a costo-pamento avvenuto uno spessore di circa 40 cm.
- Realizzazione dello strato di finitura: costituisce lo strato a diretto contatto con le ruote dei veicoli, al di sopra dello strato di base deve essere messo in opera uno strato di finitura per uno spessore finito di circa 10 cm, che si distingue dallo strato di base in quanto caratterizzato da una pezzatura con diametro massimo di 3 cm.

Una procedura simile verrà seguita anche per la realizzazione delle piazzoline ausiliarie.

Per quanto riguarda le opere a farsi, nello specifico, per consentire il montaggio degli aerogeneratori si predisporrà in ogni sito di montaggio lo scotico superficiale, la spianatura, il riporto di materiale vagliato e la compattazione di una superficie in media di circa 7400 m², comprendente l'area della piazzola di montaggio, l'area della piazzola temporanea di stoccaggio delle strutture che compongono l'aerogeneratore e l'adiacente sede stradale relativamente solo agli ingombri di trasporto anche se alla fine l'ingombro finale che resterà coinvolto sarà di 1.250mq per aerogeneratore tra lo stesso e la piazzola di servizio.

A montaggio ultimato, solamente una parte dell'area della piazzola sarà mantenuta piana e sgombra da piantumazioni, prevedendo il solo riporto di terreno vegetale per manto erboso, allo scopo di consentire di effettuare le operazioni di controllo e/o manutenzione. L'area eccedente sarà invece ripristinata.

Non sarà realizzata nessuna opera di recinzione delle piazzole di macchina, né dell'area d'impianto poiché gli accessi alle torri degli aerogeneratori e alla cabina di consegna sono adeguatamente protetti contro eventuali intromissioni di personale non addetto.

È prevista la realizzazione di tre aree di cantiere e manovra in prossimità degli aerogeneratori A01 (circa 6000 mq), A04 (circa 7100 mq) e A08 (circa 2000 mq) dove si svolgeranno le attività logistiche di gestione dei lavori e dove verranno stoccati i materiali e le componenti da installare oltre al ricovero dei mezzi di cantiere che saranno dismesse alla fine delle opere.

Le aree di impianto sono servite da una buona rete di viabilità esistente costituita da strade statali (SS87, SS480), provinciali (SP40, SP78, SP148) e comunali. Esistono, inoltre, due strade gestite dal Consorzio di Bonifica Integrale Larinese: la prima, asfaltata, parte dalla SP40 e arriva alla SS480 e taglia tutta la parte più settentrionale del territorio comunale di Rotello; la seconda, imbrecciata, parte dalla SP78 e si snoda nella parte centrale del territorio comunale.

Gli aerogeneratori A01, A02, A03, A04 sono serviti dalla strada di bonifica asfaltata; si prevedono pochi interventi localizzati di allargamento della stessa e l'adeguamento degli incroci con la SP40 e con la SS480 al fine di renderli idonei al transito dei mezzi preposti al trasporto delle componenti degli aerogeneratori. Tutti gli interventi saranno realizzati con materiale di cava o simile, escludendo in ogni caso l'utilizzo di asfalti se non per interventi di sistemazione delle buche su strade che già risultano asfaltate.

Le postazioni degli aerogeneratori A05, A06 e A07 si raggiungono dalla viabilità comunale; i tratti di strada da percorrere con i mezzi di cantiere, in parte sterrati ed in parte asfaltati, necessitano di opportune sistemazioni consistenti perlopiù in allargamenti della carreggiata esistente, regolarizzazione del piano viario e sistemazione delle buche e dei piccoli dissesti presenti. In particolare, la A05 si raggiunge dalla strada comunale sterrata Rotello-Ururi che si stacca dalla SP40, prevedendo un allargamento temporaneo dell'incrocio (da dismettere a montaggi degli aerogeneratori conclusi), allargamenti della carreggiata stradale e ricarica della stessa con stabilizzato di cava. Anche in questo caso non sarà previsto l'uso di finiture in conglomerato bitumoso o in materiali impermeabilizzanti. Gli aerogeneratori A06 e A07 sono serviti dalle strade comunali "Piano Cavato" e "Mazzincollo", quest'ultima già in parte adeguata in occasione della realizzazione di un impianto fotovoltaico. Gli interventi sono sostanzialmente i medesimi descritti in precedenza.

Gli aerogeneratori A08, A10 e A11 si servono direttamente dalla SP78, già adeguata per il transito dei mezzi; si prevedono esclusivamente puntuali sistemazioni del piano viario dai piccoli dissesti presenti. Infine, le postazioni degli aerogeneratori A09 e A12 si raggiungono dalla strada di bonifica imbrecciata, prevedendo pochi interventi di adeguamento del piano viario già sostanzialmente idoneo.

La sottostazione di trasformazione è prevista in prossimità della stazione elettrica esistente a 380 kV di Rotello. L'accesso alla sottostazione è previsto dalla viabilità comunale imbrecciata esistente (strada comunale della Fontana Cannuccia), già sostanzialmente adeguata allo scopo.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 10 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

La viabilità interna all’impianto risulterà pertanto costituita dall’adeguamento delle strade esistenti da adeguare integrate da tratti di strade da realizzare ex-novo per poter raggiungere la posizione di ogni aerogeneratore.

La viabilità esistente interna all’area d’impianto è costituita principalmente da strade consortili e comunali asfaltate e bianche. Ai fini della realizzazione dell’impianto si renderanno necessari interventi di adeguamento della viabilità esistente consistenti perlopiù in allargamenti della carreggiata esistente, regolarizzazione del piano viario e sistemazione delle buche e dei piccoli dissesti presenti.

Le strade di nuova realizzazione, consistono in piccoli tratti di accesso alle torri, che integreranno la viabilità esistente, e che si svilupperanno per quanto possibile al margine dei confini catastali, ed avranno lunghezze e pendenze delle livellette tali da seguire la morfologia propria del terreno evitando eccessive opere di scavo o di riporto.

Complessivamente si prevede l’adeguamento di circa 6600 m di strade esistenti e la realizzazione di circa 4200 m di nuova viabilità.

La sezione stradale, con larghezza media di 5,50 m, sarà in massicciata tipo “Mac Adam” similmente alle carrarecce esistenti e sarà ricoperta da stabilizzato ecologico del tipo “Diogene”, realizzato con granulometrie fini composte da frantumato di cava. Per ottimizzare l’intervento e limitare i ripristini dei terreni interessati, la viabilità di cantiere di nuova realizzazione coinciderà con quella definitiva di esercizio.

Lo sviluppo complessivo delle strade da realizzare e/o da sistemare avrà, quindi, una lunghezza complessiva di 10.800 metri per una larghezza media di 5,5 metri.

L’energia prodotta da ciascun aerogeneratore in bassa tensione viene trasformata nelle singole cabine di trasformazione poste alla base delle torri e portata a media tensione (30 kV). Dopo la trasformazione l’energia viene trasportata fino alla Sottostazione Media/Alta tensione esistente per la consegna alla Rete Nazionale.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 11 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

La quasi totalità dei cavidotti interrati in media tensione necessari per il collegamento degli aerogeneratori alla SE di Utenza sarà posata lungo la viabilità esistente (asfaltata, imbrecciata, sterrata interpodereale) o lungo la viabilità di nuova realizzazione prevista a servizio dell'impianto eolico, per uno sviluppo totale del tracciato di circa 16.624 metri, di cui solo 1917 metri relativi al cavidotto esterno (tracciato A11 – SE di Utenza). Solo per brevi tratti è previsto l'attraversamento del cavidotto su terreni agricoli. Il cavidotto in alta tensione di collegamento tra la SE di Utenza e la SE 380 kV di Rotello esistente è previsto anch'esso interrato in adiacenza al muro di recinzione della stazione di Rotello. Tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua (naturali o consortili) sono previsti con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC).

La posa verrà eseguita ad una profondità di 1.20 m in uno scavo di profondità 1.30-1.50 m (la seconda profondità è da considerarsi in terreno agricolo) e larghezza alla base variabile in base al numero di conduttori presenti. La sequenza di posa dei vari materiali, partendo dal fondo dello scavo, sarà la seguente.

- Strato di sabbia di 10 cm;
- Cavi posati a trifoglio di sezione 95, 300, direttamente sullo strato di sabbia;
- Posa della lastra di protezione supplementare;
- Posa di tritubo in PEHD del diametro esterno di 50 mm per inserimento di una linea in cavo di telecomunicazione (Fibra Ottica);
- Ulteriore strato di sabbia per complessivi 30 cm;
- Riempimento con il materiale di risulta dello scavo di 70÷90 cm;
- Nastro segnalatore (a non meno di 20 cm dai cavi);
- Riempimento finale con il materiale di risulta dello scavo e ripristino del manto stradale ove necessario, secondo le indicazioni riportate nelle concessioni degli enti proprietari.

La sottostazione di trasformazione MT/BT, da realizzare ex novo, raccoglierà tutti i cavidotti MT.

L'edificio utente a pianta rettangolare sarà di dimensione 39.60x6.00.

L'opera sarà completata inserendo n°1 cancello carrabile di tipo scorrevole con luce netta di 10.00 m.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 12 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

L'ingombro complessivo, in termini di opere da realizzare ex novo, della sottostazione di trasformazione comprensiva di piazzale sarà di 3800mq e, compreso di strada di servizio.

Gli adeguamenti delle strade esistenti e le nuove realizzazioni saranno effettuati mediante l'utilizzo di massicciata tipo macadam con finitura in stabilizzato;

Si provvederà al massimo riutilizzo degli inerti provenienti dagli scavi (sia per la formazione dei rilevati delle strade e delle piazzole, sia per le operazioni di ripristino morfologico a fine cantiere);

Sono state previste opere di regimazione delle acque meteoriche;

Si garantisce la dismissione degli aerogeneratori e il ripristino dello stato dei luoghi come indicato nell'elaborato RS.DIS. La fondazione sarà sepolta sotto terreno vegetale.

È assicurato il corretto smaltimento degli oli esausti derivanti dal funzionamento dell'impianto; l'aerogeneratore previsto in progetto non presenta il moltiplicatori di giri garantendo la minima produzione possibile degli oli esauriti da smaltire.

3 - IDENTIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Si tratterà soprattutto del Comune di Rotello in quanto gli altri comuni sono interessati in maniera marginale e, comunque, da opere non impattanti dal punto di visto agronomico- paesaggistico.

La città è posta ad un'altezza di 360m s.l.m.. Essa rientra nella zona indicata a sismicità media secondo l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3274 del 20 marzo 2003. Conta circa **1.400** abitanti e si estende per una superficie di 70,15 km².

Adagiato sulle ultime propaggini dei rilievi molisani prima dell'ampia pianura costiera, ha un agro, come detto, di 7015 ettari, tra i più estesi della provincia di Campobasso. I tre colli che circondano l'abitato, Colle Neviera, Colle Cerase e Colle San Pietro, sono completamente coperti dal verde tipico degli oliveti che si illumina di bagliori argentei soprattutto nei giorni di vento.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 13 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Sorge su un colle alla sinistra del torrente Tona, affluente del Fortore.

Confina con i comuni di Montelongo, Montorio nei Frentani, San Martino in Pensilis, Santa Croce di Magliano, Serracapriola (FG), Torremaggiore (FG), Ururi.

La posizione di media collina e la relativa distanza dal mare gli conferiscono un clima particolarmente mite tutto l'anno con estati calde, ma asciutte e inverni non eccessivamente freddi anche se arricchiti, a volte, da abbondanti nevicate.

Oltre gli oliveti, tra i vasti appezzamenti coltivati a frumento, orzo, avena, girasoli si evidenziano boschetti di lecci, olmi, querce, faggi, pioppi, allori e altra vegetazione tipica della macchia mediterranea. Biancospini, ginestre, rovi e acacie fiancheggiano i sentieri di campagna dove è possibile raccogliere funghi, asparagi selvatici, erbe mangerecce e piante officinali.

La fauna particolarmente ricca e varia (lepri, volpi, donnole, ricci, ramarri, lucertole, faine, oltre a numerose specie di volatili), richiama nelle nostre campagne numerosi cacciatori anche dalle regioni limitrofe. I terreni fertili e caratterizzati da morbidi pendii permettono una economia prevalentemente agricola: circa 700 Ha di oliveti, 4200 Ha coltivati a cereali, 1500 Ha a girasoli, vigneti, frutteti, ecc.. Ma l'olivo è l'elemento più rappresentativo del paese.

Ne vengono coltivati vari ecotipi, come la "Gentile di Larino", la "Leccina", la "Nostrale" ma le cultivar tipiche del territorio sono la "Rosciola di Rotello" e la "Cellina di Rotello" che producono un olio extravergine di notevole pregio. L'olio prodotto a Rotello è caratterizzato da un colore verde tipico leggermente velato, dal profumo intenso di olive appena spremute, dal sapore fragrante con aroma di fruttato e retrogusto amarognolo. Esso è conosciuto e molto apprezzato sia in regione che fuori.

Gli olivi e l'olio a Rotello sono anche cultura, tradizione. Ne sono testimonianza i frantoi di fine ottocento e inizio novecento che conservano la memoria storica della coltivazione dell'olivo a Rotello. Le olive e l'olio hanno un posto di primaria importanza nella tradizione culinaria rotellese. Sono alla base di numerosi piatti tipici della cucina locale sia povera che raffinata,

	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 14 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

A buon titolo, dunque, il Comune di Rotello, alla fine del 1994, diviene Socio Fondatore dell'Associazione "Le Città dell'Olio".

Il perimetro comunale tocca, in tutto il versante orientale, territori appartenenti alla provincia di Foggia e, quindi, alla Regione Puglia. In territorio molisano confinano con Rotello i seguenti comuni: a nord Ururi e San Martino in Pensilis, a sud Santa Croce di Magliano, ad ovest Montelongo e Montorio nei Frentani. Con tutti questi centri il capoluogo in esame si collega, in genere, direttamente e senza difficoltà.

L'area ove è prevista l'installazione degli aerogeneratori, si colloca in un contesto agricolo caratterizzato dalla presenza di impianti eolici già da tempo in esercizio. Le aree impegnate dalle opere sono costituite da terrazzamenti sub-pianeggianti o da aree con versanti più o meno acclivi, a quote comprese tra i 150 e i 250 m.s.l.m., separate dai corsi d'acqua che hanno contribuito alla loro genesi, maggiore fra tutti il Torrente Saccione.

L'area si colloca a Nord/Est del centro urbano di Rotello ad una distanza di circa 4 km dal centro del Comune.

La morfologia dell'area oggetto di intervento è variabile con l'alternanza di ampie distese pianeggianti ad aree con andamento collinare. Le pendenze, che in taluni casi si azzerano quasi, raggiungono anche valori superiori al 20%. Le opere di progetto sono tutte previste su aree con pendenze relativamente basse che raggiungono al più il 10%.

Il territorio, ondulato ma senza altezze rilevanti, attraversato dai torrenti Tona, affluente del Fortore, e Saccione, che più a valle segna il confine tra Molise e Puglia, offre un panorama ampio e vario costituito da colline e vallate verdeggianti che si sviluppa intorno all'area d'impianto e che costituisce il corso d'acqua principale dell'area d'installazione degli aerogeneratori.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 15 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

4 - CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO

4.1 - Il Paesaggio

La morfologia del territorio è varia, con quote che vanno dal livello del mare a oltre 2.000 metri, ma solo a tratti aspra; le uniche, modeste estensioni pianeggianti si hanno nella piana di Boiano e nella valle del Volturno al confine con la Campania. Più della metà della superficie della regione è costituita dal territorio montano, che fa registrare le quote maggiori nell'Alto Molise e con i massicci del Matese e delle Mainarde. Il sottosuolo non custodisce risorse preziose, se si eccettua la presenza di giacimenti di gas metano nel Basso Molise; si registra un forte dissesto idrogeologico nel Molise centrale, lungo la valle del Biferno e lungo la dorsale adriatica, con frane e smottamenti, soprattutto dopo forti e prolungate precipitazioni. Il Matese, particolarmente nella parte ricompresa nel territorio del comune di Campochiaro, offre agli speleologi grotte e camini, solo in parte esplorati, alla portata degli sportivi più esperti e preparati. I rilievi collinari e montani sono coperti da una vegetazione ricca quanto varia, che va dalle pinete in prossimità del litorale alla quercia e al ceduo, cui si aggiungono faggio e conifere alle quote superiori. In provincia di Isernia sono state individuate e sottoposte a vincoli di tutela tre aree protette: la zona delle Mainarde è in parte inserita nel Parco Nazionale d'Abruzzo; nell'Area centrale e nell'Alto Molise si trovano i due nuclei di una riserva MAB e alle porte di Isernia sorge la riserva orientata di Pesche. L'idrografia regionale trova nei fiumi Biferno, Trigno e Volturno i suoi elementi principali. Oltre a questi corsi d'acqua, che hanno nel territorio molisano le loro sorgenti, meritano di essere ricordati il Fortore ed il Sangro. La regione è inoltre attraversata da una linea spartiacque che, con andamento sinuoso, divide il versante adriatico da quello tirrenico.

La parte pianeggiante del territorio è caratterizzata da vaste aree destinate alla coltura del grano duro alle quale si alternano limitate aree destinate alle colture arboree (prevalentemente uliveti, vigneti ed alcuni frutteti); i numerosi corsi d'acqua provenienti dalla collina confluiscono nei pochi torrenti che solcano la parte pianeggiante con i loro sinuosi percorsi resi percettibile dalla folta vegetazione ripariale costituita, prevalentemente, da alberi ed arbusti.

Le aree meno acclivi della collina sono destinate, in parte, alla coltura del grano ed in parte agli impianti arborei soprattutto uliveti, vigneti ed alcuni frutteti; nella aree più elevate della collina sono evidenti estese superfici boschive intervallate da pascoli naturali, quest'ultimi presenti su quelle aree

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 16 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

dove è più intenso il fenomeno erosivo e dove il suolo presenta una spessore inconsistente e terreni posti a seminativo.

Il paesaggio nel corso dell'anno è alquanto mutevole: si passa dalla prevalenza del colore grigio della terra arata, nel periodo autunnale quando i terreni vengono preparati per la semina, ad un colore verde intenso, in primavera, con la germinazione e la levata delle colture cerealicole. Nella tarda primavera e nel periodo estivo prevale il colore giallo oro del grano maturo, prima, e delle stoppie, dopo il raccolto; nel mese di agosto, dopo la bruciatura delle stoppie, torna a prevalere, nelle sue varie sfumature, il colore tendenzialmente grigio della terra nuda.

La parte collinare, dove prevalgono le caducifoglie, si presenta verdeggianti dalla primavera all'autunno; durante quest'ultimo periodo, prima della loro caduta, le foglie degli alberi assumono molteplici colorazioni che determinano in queste aree gradevoli effetti cromatici.

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

L'area interessata all'intervento consiste nella zona a nord est della città di Rotello a circa 4km dal centro comunale.

Si presenta suddivisa in appezzamenti ben sistemati, pressoché tutti coltivati a seminativo, con forme geometriche pressoché regolari con presenza di qualche oliveto (nonostante la sua importanza nella zona) e sporadici vigneti. La biocenosi è rappresentata da qualche allevamento zootecnico, dalle poche specie erbacee ed arboree coltivate, nonché dalla flora e fauna spontanee, presenti nelle poche aree incolte, e da numerosi microrganismi.

5 - FATTORI CLIMATICI

Il clima mite offre estati piuttosto fresche e inverni non troppo rigidi. Data l'altitudine, nei mesi invernali, la temperatura scende rispetto alla media delle zone circostanti e può avere diverse punte a valori inferiori a 0 °C, temperatura esterna minima di progetto della città. La temperatura media annua si aggira attorno ai 14 °C e le precipitazioni si attestano ad un valore medio di 635 mm/anno.

In generale le precipitazioni sono più frequenti in inverno e in primavera. I venti prevalenti sono correlati al passaggio delle perturbazioni di origine atlantica. Le valli del fiume Biferno e, ai confini, del Sangro e del Fortore fanno sì che le correnti di grecale penetrino fino all'interno della regione contribuendo a tenere fredde anche le zone interne non in altura. In estate prevalgono i venti di brezza montana nell'entroterra.

La città di Rotello, con i suoi 1766 gradi giorno, rientra nella fascia climatica identificata dalla lettera D.

Mese	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	S	Ott	Nov	Dic
Temperatura media (°C)	5.9	6.6	8.5	11.6	16	20	22.9	23.1	19.6	15.1	10.9	7.4
Temperatura massima media (°C)	3.2	3.5	5.1	7.7	11.8	15.7	18.5	18.8	15.7	11.7	7.8	4.7
Temperatura minima media (°C)	8.6	9.7	12	15.6	20.3	24.4	27.3	27.4	23.6	18.6	14	10.2
Precipitazioni (mm)	61	51	50	56	42	36	33	38	54	64	76	74

L'ambiente in cui vivono le piante, oltre che da fattori pedologici, geomorfologici e biotici (tra cui i fattori antropici), è condizionato dai fattori climatici che hanno un ruolo importante nella caratterizzazione della vegetazione in un determinato ambito territoriale.

5.1 – Temperatura

Dalla consultazione dei dati disponibili in base alle medie climatiche, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di +5,9 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, è di +23,1 °C; mediamente si contano 19 giorni di gelo all'anno e 67 giorni con temperatura massima uguale o superiore ai +30 °C.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 18 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

5.2 - Precipitazioni

Dall'analisi dei dati pluviometrici registrati le precipitazioni medie annue si attestano a 635 mm, con minimo in estate, picco massimo in inverno.

5.3 – Ventosità

Dalle puntuali osservazioni eseguite nel corso degli anni, emerge che, considerate la frequenza e la velocità, il vento dominante è il libeccio che soffia da Ovest Sud Ovest con classi di velocità medio - alte comprese tra 8-12 e 13-23 nodi seguito dal maestrale con frequenze di poco inferiori; in totale, i venti provenienti da Ovest rappresentano circa il 40% circa rispetto a quelli che caratterizzano l'area interessata. Apprezzabile è la Tramontana con una frequenza del 15%.

6 - IL SUOLO

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.

Le numerose minacce che incombono su ambiente e suolo, mettono a repentaglio la fertilità dei terreni di conseguenza la loro superficie. L'inquinamento e l'erosione mettono in seria crisi il sistema agricolo e sono la principale causa di perdita di superficie coltivabile.

6.1 - Uso e Copertura del suolo

Il programma CORINE (*COoRdination of INformation on the Envivironment*), ha inteso dotare, l'Unione Europea, gli stati associati ed i paesi limitrofi dell'area mediterranea e balcanica, di una serie di informazioni territoriali sullo stato dell'ambiente.

Queste informazioni hanno la finalità di fornire, ai 38 paesi aderenti, un supporto per lo sviluppo di politiche comuni, per controllarne gli effetti e per proporre eventuali correttivi.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 19 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Col progetto *CORINE Land Cover* (CLC) che mira al rilevamento ed al monitoraggio delle caratteristiche di copertura ed uso del territorio, è stata allestita 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 (*All. A*).

La banca dati delle regioni pedologiche è stata integrata con i dati CLC e della banca dati dei suoli per evidenziare le caratteristiche specifiche dei suoli stessi. Questo ha consentito l'allestimento di una cartografia di dettaglio capace di fornire informazioni geografiche accurate e coerenti sulla copertura del suolo che, insieme ad altri tipi di informazioni (topografia, sistema di drenaggi ecc.), sono indispensabili per la gestione dell'ambiente e delle risorse naturali (*All. A*).

La cartografia individua le aree unitarie cartografabili che presentano una copertura omogenea e che hanno una superficie minima di ha 25.

Per la lettura delle predette carte è stata predisposta una legenda che si articola su 4 livelli dei quali, il primo comprende 5 voci generali che abbracciano le maggiori categorie di copertura del pianeta, il secondo livello comprende 15 voci, il terzo livello comprende 44 voci ed il quarto livello comprende 68 voci; la leggenda così strutturata consente di identificare l'unità di ogni livello attraverso un codice numerico costituito da uno a quattro cifre. (*All. A*)

Dalla predetta cartografia (*All. B*) si rileva che il territorio della Regione Molise è suddiviso in tre regioni pedologiche:

- ***59.7 Aree collinari e montane con formazioni calcaree e coperture vulcaniche con pianure incluse dell'Italia meridionale,***
- ***61.1 Rilievi appenninici e antiappenninici dell'Italia centrale e meridionale su rocce sedimentarie,***
- ***61.3 Colline dell'Italia centrale e meridionale su depositi marini del Pliocene e del Pleistocene.***

L'area interessata dal previsto impianto eolico ricade nella regione pedologica ***61.1 - Rilievi appenninici e antiappenninici dell'Italia centrale e meridionale su rocce sedimentarie***

Questa regione presenta le seguenti caratteristiche:

61.1 Rilievi appenninici e antiappenninici dell'Italia centrale e meridionale su rocce sedimentarie

Estensione: 16577 km², 5,4% dell'Italia

Clima: mediterraneo montano, media annua delle temperature medie: 9,5-14,5°C; media annua delle precipitazioni totali: 800-1000 mm; mesi più piovosi: novembre e gennaio; mesi siccitosi: luglio e agosto; mesi con temperature medie al di sotto dello zero: nessuno.

Pedoclima: regime idrico dei suoli: da xerico a udico; regime termico: mesico, localmente termico.

Geologia principale: flysch arenaceo-marnoso del Terziario.

Morfologia e intervallo di quota prevalenti: versanti e valli incluse, da 150 a 1200 m s.l.m.

Suoli principali: suoli sottili e erosi (Eutric e Calcaric Regosols; Lithic Leptosols); suoli con struttura pedogenetica fino in profondità e profilo poco differenziato (Eutric e Calcaric Cambisols); suoli con accumulo di argilla (Haplic Luvisols).

Capacità d'uso più rappresentative e limitazioni principali: suoli di classe variabile dalla 3a alla 7a, a causa dello scarso spessore, pietrosità, rocciosità, dell'elevata erodibilità e della pendenza, della tessitura eccessivamente argillosa.

Processi degradativi più frequenti: diffusi fenomeni di erosione idrica di massa e superficiale, spesso accentuati da una non corretta gestione agrotecnica (Bazzoffi e Chisci, 1999)

L'area interessata all'intervento è identificata dal codice 2.1.1 in quanto rientra, maggiormente e soprattutto, nelle superficie agricole utilizzate ed è, principalmente, un seminativo semplice ricadente in aree non irrigue.

6.2 - Capacità d'uso del suolo

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:

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 21 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

- 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 particolare;
- 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 allegato alla presente (*All.C*), consente la classificazione sulla base dei dati noti.

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 22 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

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

7 - CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE E PAESAGGISTICHE

L'agro del comune di Rotello è prevalentemente destinato all'attività agricola, di tipo intensiva, che rappresenta il settore tradizionale dell'economia locale.

Dai dati forniti dall'ISTAT relativi al Censimento dell'agricoltura del 2000, si rileva che la superficie agricola utilizzata (SAU), per il comune di Rotello, è pari ad ha 5.921,16, ed è così distribuita:

- Seminativi ha 5.380,47 di cui cereali 3.833,55, ortive 56,99, foraggere 133,58
- Coltivazioni legnose agrarie 439,65 di cui vigneti 29,58, oliveti 477,48, frutteti 15,95
- Prati permanenti e pascoli ha 17,68;

La superficie di diversa destinazione pari a ha 241,51 è così distribuita:

- Boschi ha 115,02;
- Superficie non utilizzata ha 59,83;
- Altra superficie ha 66,66.

Il suolo è piuttosto profondo, il terreno è tendenzialmente argilloso e presenta un buon grado di fertilità. Le coltivazioni legnose sono, principalmente, ad uliveto (477,48 ha) ed a vigneto(29,58ha).

Sui terreni seminativi viene praticata una rotazione triennale grano - grano -rinnovo (*pomodoro, barbabietola, girasole, carciofo, ecc.*) che prevede l'alternanza tra colture dissipatrici (cerealicole) e colture miglioratrici (sarchiate).

L'intervento interesserà un'area posta a nord est rispetto al centro urbano di Rotello (All. D). Buona parte dei tracciati delle linee seguirà il percorso di strade esistenti per cui le interferenze con la destinazione agronomica dei suoli risulta limitata. Si riporta a seguire l'elenco delle particelle fisicamente interessate dalle opere di progetto con la relativa qualità dei suoli. Si ribadisce che le zone di Montorio nei Frentani, di San Martino in Pensilis e Ururi sono interessate in maniera marginale in termini di investimento di opere essendo solo interessata da interventi di allargamento temporaneo di viabilità.

In tal guisa le aree veramente interessate all'intervento che sono quelle di installazione degli aerogeneratori, della sottostazione di trasformazione MT/BT e della nuova viabilità si collocano tutti nella zona di Rotello.

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Ha	are	ca	Note
1	2	16		SEMINATIVO	1	0	08	10	Strada di Acc. +All. Temp.
2	2	41		SEMINATIVO	1	2	31	00	Strada di Acc. +All. Temp.
3	2	153		SEMINATIVO	1	1	22	00	Strada di accesso
4	4	56	AA	SEMINATIVO	2	9	87	33	Aer. A03 +Strada di Accesso
5	4	56	AB	ULIVETO	1	0	00	27	Aer. A03 +Strada di Accesso
6	4	103	AA	SEMINATIVO	1	13	27	20	Aer. A03
7	4	103	AB	ULIVETO	1	0	23	00	Parte Aerea Aer. A03
8	6	12		SEMINATIVO	2	34	93	70	Strada di accesso
9	10	25		SEMINATIVO	3	2	08	20	Cavidotto
10	11	2		SEMINATIVO	2	1	23	20	Cavidotto
11	11	4		SEMINATIVO	2	5	11	10	Cavidotto
12	11	6		SEMINATIVO	2	1	65	10	Cavidotto
13	11	8		SEMINATIVO	2	6	88	20	Area CaNtiere+Aer. A04
14	11	35		SEMINATIVO	2	0	58	10	Cavidotto
15	11	36		SEMIN ARBOR	2	2	06	70	Cavidotto
16	11	45		SEMINATIVO	2	5	89	50	Aer. A04
17	11	49		SEMINATIVO	2	0	21	00	Strada di Acc. +All. Temp.
18	11	52		SEMINATIVO	2	1	65	70	Cavidotto
19	11	53		SEMINATIVO	2	1	65	70	Cavidotto
20	12	96		SEMINATIVO	2	0	50	60	Strada di accesso
21	13	9		SEMINATIVO	2	5	84	10	All. Temp. + Cavidotto
22	13	11		SEMINATIVO	3	4	14	40	Cavidotto
23	13	17		SEMINATIVO	2	1	16	40	Cavidotto
24	13	28		SEMINATIVO	3	2	09	50	Cavidotto
25	13	45		SEMINATIVO	1	2	28	50	Cavidotto
26	13	47		SEMINATIVO	3	6	13	30	Cavidotto
27	13	77	AA	ULIVETO	2	0	04	56	All. Temp. + Cavidotto
28	13	77	AB	SEMINATIVO	2	0	72	04	All. Temp. + Cavidotto
29	13	78		SEMINATIVO	3	5	15	50	Strada di Acc. + Cavidotto
30	14	3		SEMINATIVO	2	1	82	00	Strada di Acc. + Cavidotto
31	14	12	AA	SEMINATIVO	2	0	15	10	Strada di Acc. + Cavidotto
32	14	12	AB	ULIV VIGNET	2	0	14	10	Strada di Acc. + Cavidotto
33	14	13		SEMINATIVO	2	3	80	00	Strada di Acc. + Cavidotto
34	14	23	AA	SEMINATIVO	3	4	58	44	Aer. A02
35	14	23	AB	ULIVETO	2	0	08	06	Parte Aerea Aer. A02
36	14	24		SEMINATIVO	3	2	80	10	Aer. A02
37	14	25		SEMINATIVO	3	1	78	60	Strada di Acc. + Cavidotto
38	14	27		SEMINATIVO	2	1	01	80	Aer. A02
39	14	28	AA	SEMINATIVO	2	3	68	00	Aer. A02
40	14	28	AB	ULIVETO	2	0	10	90	Parte Aerea Aer. A02
41	14	39		SEMINATIVO	2	1	19	60	Strada di Acc. + Cavidotto

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Ha	are	ca	Note
42	14	41		SEMINATIVO	2	0	41	80	Strada di Acc. + Cavidotto
43	14	42		SEMINATIVO	2	1	98	30	Strada di Acc. + Cavidotto
44	14	43		SEMINATIVO	2	1	48	10	Strada di Acc. + Cavidotto
45	14	44	AA	SEMINATIVO	2	2	65	00	Strada di Acc. + Cavidotto
46	14	44	AB	VIGNETO	U	0	10	00	Strada di Acc. + Cavidotto
47	14	58	AA	SEMINATIVO	2	0	18	00	Strada di Acc. + Cavidotto
48	14	61		SEMINATIVO	2	0	69	00	Strada di Acc. + Cavidotto
49	14	64		SEMINATIVO	2	0	88	70	Strada di Acc. + Cavidotto
50	14	67		SEMINATIVO	2	0	98	80	Strada di Acc. + Cavidotto
51	14	93		SEMINATIVO	2	1	74	80	Strada di Acc. + Cavidotto
52	14	104		ENTE URBANO		0	20	40	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
53	15	77	AA	SEMINATIVO	2	9	91	38	Aer. A01
54	15	77	AB	PASCOLO ARB	U	0	16	32	Aer. A01
55	15	78		SEMINATIVO	2	3	00	00	Aer. A01
56	15	79		SEMINATIVO	2	1	00	80	Aer. A01
57	15	87		SEMINATIVO	2	4	02	70	Area CaNtiere+Aer. A01
58	16	88		SEMINATIVO	1	0	43	60	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
59	16	89		SEMINATIVO	1	0	77	80	Strada di Acc. +All. Temp.
60	16	96		SEMINATIVO	1	1	07	30	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
61	16	97		SEMINATIVO	1	0	91	00	Strada di accesso
62	16	102		SEMINATIVO	1	0	85	20	Aer. A10 + Strada di Acc.
63	16	110		SEMINATIVO	1	0	46	10	Aer. A10
64	16	111		SEMINATIVO	1	0	41	50	Aer. A10
65	16	112		SEMINATIVO	1	1	31	40	Strada di accesso
66	16	123		SEMINATIVO	1	0	57	50	Aer. A10
67	16	124		SEMINATIVO	1	1	03	60	Strada di accesso
68	16	125		SEMINATIVO	1	1	46	00	Strada di accesso
69	16	140		SEMINATIVO	1	0	79	60	Strada di Acc. +All. Temp.
70	16	201		SEMINATIVO	1	0	43	80	Aer. A10
71	16	228		SEMINATIVO	2	0	56	30	Aer. A10
72	16	229		SEMINATIVO	1	0	41	50	Aer. A10
73	16	246		ULIVETO	1	0	49	90	Strada di accesso
74	16	278		ULIVETO	1	0	21	00	Strada di accesso
75	17	49		SEMINATIVO	1	0	66	20	Aer. A11
76	17	50		SEMINATIVO	1	0	46	80	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
77	17	51		SEMINATIVO	1	0	71	90	Aer. A11
78	17	52		SEMINATIVO	1	0	28	30	All. Temp.
79	17	53		SEMINATIVO	1	0	82	20	All. Temp.
80	17	72		SEMINATIVO	1	0	73	90	Aer. A11
81	17	73		SEMINATIVO	1	1	39	70	Aer. A11
82	17	74		SEMINATIVO	1	0	67	30	Aer. A11
83	17	78		SEMINATIVO	1	0	76	60	Strada di accesso
84	17	79		SEMINATIVO	1	1	16	00	Cavidotto
85	17	105		SEMINATIVO	1	1	27	60	Cavidotto
86	17	106		SEMINATIVO	1	0	74	70	Cavidotto
87	17	108		SEMINATIVO	3	0	45	50	Cavidotto
	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Ha	are	ca	Note

88	17	110		SEMINATIVO	1	0	75	30	Cavidotto
89	17	112		SEMINATIVO	1	0	84	50	Cavidotto
90	17	114		SEMINATIVO	1	0	67	00	Cavidotto
91	17	116		SEMINATIVO	1	0	73	80	Piazz. App. Gru + Cavidotto
92	17	117		SEMINATIVO	1	0	69	40	Aer. A12
93	17	118		SEMINATIVO	1	0	65	90	Aer. A12
94	17	119		SEMINATIVO	1	0	68	30	Aer. A12
95	17	120		SEMINATIVO	1	0	70	00	Aer. A12
96	17	124		SEMINATIVO	2	0	62	20	Cavidotto
97	17	125		SEMINATIVO	2	0	86	40	Cavidotto
98	17	133		SEMINATIVO	1	0	90	60	Cavidotto
99	17	137		SEMINATIVO	1	0	87	70	Cavidotto
100	17	155		SEMINATIVO	1	0	79	30	Cavidotto
101	17	173		ULIVETO	1	0	13	10	Parte Aerea Aer. A11
102	17	174		ULIVETO	1	0	12	90	Cavidotto
103	17	187		SEMINATIVO	2	0	46	00	Cavidotto
104	17	211		SEMINATIVO	1	0	71	90	Cavidotto
105	17	213		SEMINATIVO	2	0	68	10	Cavidotto
106	17	218		ULIVETO	1	0	25	20	Parte Aerea Aer. A11
107	17	219		ENTE URBANO		0	01	10	Aer. A11
108	17	221		ULIVETO	1	0	25	95	Parte Aerea Aer. A11
109	18	89		SEMINATIVO	1	0	72	20	Aer. A12
110	18	97		SEMINATIVO	1	0	76	60	Aer. A12
111	23	34	AA	SEMINATIVO	2	6	66	00	Strada di accesso
112	23	34	AB	PASCOLO	1	2	44	80	Strada di accesso
113	23	51		SEMINATIVO	2	6	88	70	Strada di accesso
114	23	52		SEMINATIVO	2	3	50	20	Strada di accesso
115	23	53		SEMINATIVO	2	2	13	10	Strada di accesso
116	23	59		SEMINATIVO	2	2	46	90	Strada di accesso
117	23	65		SEMINATIVO	2	1	08	40	Strada di accesso
118	23	66	AA	SEMINATIVO	2	0	76	44	Strada di accesso
119	23	66	AB	VIGNETO	U	0	10	06	Strada di accesso
120	23	69		SEMINATIVO	2	2	19	30	Strada di accesso
121	23	70		ULIV VIGNET	2	0	30	80	Strada di accesso
122	23	71		SEMINATIVO	2	0	23	00	Strada di accesso
123	23	124		SEMINATIVO	2	0	20	70	Strada di accesso
124	23	186	AA	ULIVETO	2	0	25	00	Strada di accesso
125	23	186	AB	SEMINATIVO	2	0	05	70	Strada di accesso
126	23	192		ULIVETO	2	0	08	70	Strada di accesso
127	23	194		ULIVETO	2	0	12	90	Strada di accesso
128	23	197		SEMINATIVO	2	0	04	00	Strada di accesso
129	23	199		SEMINATIVO	2	0	28	00	Strada di accesso
130	23	200		SEMINATIVO	2	0	21	00	Strada di accesso
131	24	5		SEMINATIVO	2	4	01	00	Cavidotto
132	24	6		SEMINATIVO	3	2	40	70	Cavidotto
133	24	7		SEMINATIVO	2	1	00	30	Cavidotto
134	24	8		SEMINATIVO	2	1	79	30	Strada di Acc. + Cavidotto

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Ha	are	ca	Note
135	24	13		SEMINATIVO	4	2	33	40	Strada di accesso
136	24	14		SEMINATIVO	2	2	35	80	Strada di accesso
137	24	15		SEMINATIVO	2	2	66	10	Strada di accesso
138	24	17		SEMINATIVO	2	2	00	00	Strada di accesso
139	24	18	AA	SEMINATIVO	2	4	36	37	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
140	24	18	AB	ULIVETO	1	0	00	73	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
141	24	58		SEMINATIVO	2	4	37	10	Aer. A05
142	24	60		SEMINATIVO	2	0	50	00	Strada di accesso
143	24	61		SEMINATIVO	2	0	50	00	Strada di accesso
144	24	62		SEMINATIVO	2	0	31	20	Strada di accesso
145	24	63		SEMINATIVO	2	0	37	90	Strada di accesso
146	24	82		SEMINATIVO	2	1	00	00	Strada di accesso
147	24	83		SEMINATIVO	2	1	49	10	Strada di accesso
148	25	41	AA	ULIVETO	2	0	26	00	Parte Aerea Aer. A06
149	25	41	AB	SEMINATIVO	3	1	46	50	Aer. A06
150	25	42	AA	SEMINATIVO	3	0	45	70	Aer. A06
151	25	42	AB	ULIVETO	2	0	12	60	Parte Aerea Aer. A06
152	25	43		SEMINATIVO	3	1	24	40	Aer. A06+Strada di Acc.
153	25	45	AA	SEMINATIVO	3	6	14	64	Aer. A06
154	25	45	AB	PASCOLO	1	0	53	06	Aer. A06
155	25	46		PASCOLO	1	2	04	50	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
156	25	52		PASCOLO	1	0	98	00	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
157	25	54	AA	SEMINATIVO	3	3	44	00	Strada di accesso
158	25	54	AB	PASCOLO	1	2	18	80	Strada di accesso
159	25	60		ULIVETO	2	0	15	20	Parte Aerea Aer. A06
160	25	61		ULIVETO	2	0	36	70	Aer. A06
161	25	64		SEMINATIVO	2	0	23	30	Aer. A06
162	25	65		SEMINATIVO	3	0	72	70	Aer. A06
163	25	76		PASCOLO	1	0	98	10	Strada di accesso
164	25	99		PASCOLO	1	2	04	10	Strada di accesso
165	26	5	AA	SEMINATIVO	3	4	84	04	Aer. A07
166	26	5	AB	PASCOLO ARB	U	0	26	06	Aer. A07
167	26	7	AA	SEMINATIVO	2	2	88	48	Aer. A07
168	26	7	AB	PASCOLO ARB	U	0	00	82	Aer. A07
169	26	13	AA	SEMINATIVO	1	1	77	10	Strada di accesso
170	26	13	AB	ULIVETO	2	0	02	30	Strada di accesso
171	26	14		SEMINATIVO	2	1	19	20	Aer. A07
172	26	15		SEMINATIVO	2	1	32	60	Piazz. App. Gru
173	26	17	AA	SEMINATIVO	1	0	98	94	Strada di accesso
174	26	17	AB	ULIVETO	2	0	01	06	Strada di accesso
175	26	18		SEMINATIVO	1	87	40	72	Strada di accesso
176	26	19		SEMINATIVO	1	1	31	30	Strada di accesso
177	26	20		SEMINATIVO	2	2	50	50	Strada di accesso
178	26	21		SEMINATIVO	2	1	25	20	Strada di accesso
179	26	27		SEMINATIVO	1	0	68	00	Aer. A07
180	26	28		SEMINATIVO	1	0	25	00	Aer. A07 + Strada di Acc.
181	26	34		SEMINATIVO	3	1	23	00	Cavidotto

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Ha	are	ca	Note
182	27	3		SEMINATIVO	3	1	09	10	Strada di accesso
183	27	7		SEMINATIVO	3	1	10	30	Strada di accesso
184	27	8		SEMINATIVO	3	1	13	80	Strada di accesso
185	27	9		SEMINATIVO	3	2	19	80	Strada di accesso
186	27	18	AA	SEMINATIVO	3	1	80	19	Strada di accesso
187	27	18	AB	PASCOLO	1	0	11	01	Strada di accesso
188	27	101		SEMINATIVO	3	3	45	90	Strada di accesso
189	28	2		SEMINATIVO	1	9	27	80	Aer. A08
190	28	6		SEMINATIVO	1	3	53	20	All. Temp. Stradale
191	28	20		SEMINATIVO	1	0	91	90	Aer. A09
192	28	21		SEMINATIVO	2	1	36	30	Aer. A09
193	28	23		SEMINATIVO	1	0	14	30	Cavidotto
194	28	24		SEMINATIVO	1	0	94	50	Piazz. App. Gru
195	28	25		SEMINATIVO	1	0	17	40	Piazz. App. Gru + Cavidotto
196	28	26		SEMINATIVO	1	0	93	10	Aer. A09
197	28	27		SEMINATIVO	1	0	39	50	Aer. A09
198	28	28		SEMINATIVO	1	0	45	00	Aer. A09
199	28	29		ULIV VIGNET	1	0	32	90	Cavidotto
200	28	98		ULIVETO	1	0	46	00	Parte Aerea Aer. A09
201	28	106		ULIV VIGNET	1	0	32	20	Parte Aerea Aer. A09
202	29	73		SEMINATIVO	1	0	69	00	Cavidotto
203	29	75		SEMINATIVO	3	1	75	10	Cavidotto
204	30	6		SEMINATIVO	2	1	79	60	All. Temp. Stradale
205	30	14		SEMINATIVO	2	1	67	80	All. Temp. Stradale+ Staz. MT/bT
206	30	54		SEMINATIVO	1	0	85	40	All. Temp. Stradale
207	30	55		SEMINATIVO	1	1	22	50	All. Temp. Stradale+ Staz. MT/bT
208	34	653		SEMINATIVO	2	0	12	30	Strada di accesso
209	36	83		ULIVETO	3	0	32	00	Strada di accesso
210	36	84		ULIVETO	2	0	27	20	Strada di accesso
211	36	85		ULIVETO	2	0	21	30	Strada di accesso
212	36	86		ULIVETO	2	0	36	50	Strada di accesso
213	36	87		ULIVETO	2	0	25	80	Strada di accesso
214	36	88		ULIVETO	2	0	14	50	Strada di accesso
215	36	89		ULIVETO	2	0	18	00	Strada di accesso
216	36	90		ULIVETO	2	0	37	10	Strada di accesso
217	36	91		ULIVETO	2	0	34	00	Strada di accesso
218	36	92		ULIVETO	2	0	76	80	Strada di accesso
219	36	93		ULIVETO	2	0	51	70	Strada di accesso
220	36	94		ULIVETO	2	0	20	75	Strada di accesso
221	36	95		ULIVETO	2	0	52	40	Strada di accesso
222	36	96		ULIVETO	2	0	57	80	Strada di accesso
223	36	98		VIGNETO	U	0	04	50	Strada di accesso
224	36	100		ULIVETO	1	0	73	40	Strada di accesso
225	36	104		ULIVETO	2	1	49	00	Strada di accesso
226	36	175		ULIVETO	2	0	38	70	Strada di accesso
227	36	180		ULIVETO	2	0	20	95	Strada di accesso
228	36	203		ULIVETO	1	0	46	10	Strada di accesso

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Ha	are	ca	Note	
229	36	261		ULIVETO	2	0	70	45	Strada di accesso	
230	37	21		ULIVETO	1	0	26	00	Strada di accesso	
231	37	29		ULIVETO	2	0	51	50	Strada di accesso	
232	37	32		ULIVETO	2	0	43	50	Strada di accesso	
233	37	43	AA	SEMINATIVO	1	1	85	00	Strada di accesso	
234	37	43	AB	PASCOLO	1	1	13	00	Strada di accesso	
235	37	133		ULIVETO	1	0	84	40	Strada di accesso	
236	37	134		ULIVETO	2	0	03	90	Strada di accesso	
237	37	137		ULIVETO	2	2	49	00	Strada di accesso	
238	37	172		ULIV VIGNET	1	0	18	80	Strada di accesso	
239	37	181		ULIVETO	2	0	21	10	Strada di accesso	
240	37	209		ULIVETO	2	0	20	70	Strada di accesso	
241	37	283		PASCOLO	1	0	04	80	Strada di accesso	
242	37	418		ULIVETO	1	1	33	40	Strada di accesso	
243	37	419		ULIVETO	1	0	05	00	Strada di accesso	
244	37	435	AA	ULIVETO	1	0	24	00	Strada di accesso	
245	37	435	AB	SEMINATIVO	1	0	08	00	Strada di accesso	
246	37	436		SEMINATIVO	1	0	03	60	Strada di accesso	
247	37	437		ULIVETO	1	0	34	40	Strada di accesso	
248	37	438		ULIVETO	1	0	02	00	Strada di accesso	
249	37	481		ULIVETO	2	0	25	16	Strada di accesso	
250	37	496		ULIVETO	1	0	09	30	Strada di accesso	
251	37	497		ULIVETO	3	2	84	14	Strada di accesso	
252	37	508		SEMINATIVO	1	1	81	60	Strada di accesso	
253	37	528		ENTE URBANO		0	03	20	Strada di accesso	
254	38	1		SEMINATIVO	3	1	62	30	Strada di accesso	
255	38	10		SEMINATIVO	3	2	34	80	Strada di accesso	
256	38	15	AA	PASCOLO	1	0	94	22	Strada di accesso	
257	38	15	AB	ULIVETO	1	0	10	78	Strada di accesso	
258	38	16		SEMINATIVO	3	1	12	20	Strada di accesso	
259	38	26	AA	SEMINATIVO	3	0	80	37	Strada di accesso	
260	38	26	AB	ULIVETO	1	0	28	13	Strada di accesso	
261	38	57	AA	SEMINATIVO	3	0	59	21	Strada di accesso	
262	38	57	AB	ULIVETO	1	0	54	19	Strada di accesso	
263	38	94		SEMINATIVO	3	1	30	40	Strada di accesso	
264	43	4		SEMINATIVO	1	11	44	90	Cavidotto	
Totale						ha	482	65	22	

MONTORIO NEI FRENTANI

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	ha	are	ca	Note	
1	10	6		SEMINATIVO	2	9	12	60	Allarg. Temp. Stradale	
2	12	40		SEMINATIVO	2	0	36	80	Allarg. Temp. Stradale	
Totale						ha	9	49	40	

SAN MARTINO IN PENSILIS

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	ha	are	ca	Note	
1	73	7		SEMINATIVO	2	1	29	50	Allarg. Temp. Stradale	
2	73	9		SEMINATIVO	2	3	22	90	Allarg. Temp. Stradale	
3	73	51		SEMINATIVO	2	1	34	00	Allarg. Temp. Stradale	
Totale						ha	5	86	40	

URURI

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	ha	are	ca	Note	
1	30	2		SEMINATIVO	3	1	02	80	Allarg. Temp. Stradale	
2	30	6		SEMINATIVO	3	3	06	90	Allarg. Temp. Stradale	
3	30	26		BOSCO CEDUO	U	0	11	50	Allarg. Temp. Stradale	
4	30	27		SEMINATIVO	3	0	37	10	Allarg. Temp. Stradale	
5	30	49		SEMINATIVO	2	0	05	20	Allarg. Temp. Stradale	
6	30	53		SEMINATIVO	2	2	89	20	Allarg. Temp. Stradale	
Totale						ha	7	52	70	

Le aree interessate agli aerogeneratori sono tutte facilmente raggiungibili; esse consistono in fondi, più o meno regolari, con la superficie ben sistemata e tale da favorire il normale e razionale deflusso delle acque meteoriche.

Gli appezzamenti in cui saranno installati gli aerogeneratori e la Stazione elettrica di utenza sono a seminativo tutti più o meno in piano ed in prossimità della strada. Tutte gli aerogeneratori sono situati ad un'altitudine di bassa collina. Tutti i siti interessati hanno una giacitura a terrazzamenti sub-pianeggianti o più o meno acclive con altitudine intorno ai 200m s.l.m. e sono coltivati per la maggior parte a seminativo. *(All. D ed E)*

ROTELLO

Qualità	ha	are	ca	% impegnata
SEMINATIVO	440	95	79	91,36%
SEMIN ARBOR	2	6	70	0,43%
ULIVETO	23	97	8	4,97%
ULIV VIGNET	1	28	80	0,27%
VIGNETO	0	24	56	0,05%
PASCOLO	13	44	39	2,79%
PASCOLO ARB	0	43	20	0,09%
ENTE URBANO	0	24	70	0,05%
TOTALE	482	65	22	100,00%

MONTORIO NEI FRENTANI

Qualità	ha	are	ca	% impegnata
SEMINATIVO	9	49	40	100,00%
TOTALE	9	49	40	100,00%

SAN MARTINO IN PENSILIS

Qualità	ha	are	ca	% impegnata
SEMINATIVO	5	86	40	100,00%
TOTALE	5	86	40	100,00%

URURI

Qualità	ha	are	ca	% impegnata
SEMINATIVO	7	41	20	98,47%
BOSCO CEDUO	0	11	50	1,53%
TOTALE	7	52	70	100,00%

A differenza delle aree più interne del comprensorio, le aree di impianto risultano quasi completamente costituite da colture cerealicole o comunque seminative e in misura minore uliveti. Le formazioni naturali risultano residuali e confinate agli ambiti ripariali più acclivi dei corsi d'acqua dove l'agricoltura non si è potuta spingere. L'uso agricolo prevalente del suolo è quello a seminativo intervallato solo raramente da uliveti e qualche vigneto.

La realizzazione dell'impianto eolico favorirà uno sviluppo importante della produzione di energie rinnovabili della zona. Tale opera tra l'altro non comporterà significativa modifica del paesaggio essendo la zona già interessata da tali opere. Tra l'altro i percorsi individuati sono tutti rispettosi del territorio svolgendosi dove possibile fiancheggiando le sedi stradali ed evitando di alterare il paesaggio delle colture legnose.

Come ben evidenziato negli elementi fotografici allegati le aree interessate all'intervento non sono interessate, generalmente, a colture legnose o comunque, laddove sono interessate, non sono intaccate direttamente con interventi marginali sui confini delle stesse o nella parte aerea da parte degli aerogeneratori(All. E)

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 31 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

L'intervento, così come è stato concepito, non ha effetti negativi sul biotopo e sulla biocenosi in quanto si integra in un ecosistema seminaturale, 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(SIC, ZPS); 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. *(All. F)*

Il suolo verrà interessato marginalmente da scavi e rinterri di modesta entità che saranno eseguiti nella fase di cantiere per la realizzazione della fondazione degli aerogeneratori e per la posa dei cavidotti interrati.

In tale opera si provvederà al massimo riutilizzo di tutto il terreno vegetale e gli inerti provenienti dagli scavi. Le opere siffatte garantiscono la dismissione dei sostegni e il ripristino dello stato dei luoghi e la fondazione sarà tale da poter essere sepolta sotto terreno vegetale.

La presenza di superfici ben livellate non rende necessari lavori di spianamento per cui la componente idrica superficiale e sotterranea verrà scarsamente interessata.

Tali opere, essendo collocate in un area già interessata in maniera importante da pale eoliche ed impianti fotovoltaici, hanno effetto minimo sul paesaggio e, pertanto, non vincolano né alterano gli elementi rurali e le colture di pregio come specificato nella relazione che si allega (ALL. G).

8 - CONCLUSIONI

L'intervento, così come è stato concepito, si integra nell'agro-ecosistema e non ha effetti negativi rilevanti sul biotopo e sulla biocenosi. Esso contribuirà alla produzione di energia elettrica utilizzando risorse da energie rinnovabili e, pertanto, comporterà il mancato utilizzo dei combustibili fossili comporterà la riduzione della immissione di CO₂ nell'atmosfera.

Si precisa che è evidente che le piazzole di stoccaggio delle pale sono temporanee e saranno dismesse a fine cantiere, le aree di montaggio del braccio gru sono temporanee e a fine cantiere saranno dismesse, le 3 aree di cantiere e manovra saranno dismesse a fine cantiere, gli allargamenti temporanei per il passaggio dei mezzi di trasporto eccezionale: tutti dismessi a fine lavori, che per i cavidotti non è stata minimamente sottratta all'utilizzo agricolo e perché occupante, per la stragrande maggioranza, aree limitrofe le strade e, perché, soprattutto, i cavi saranno tutti interrati e posti ad una profondità tale da permettere il ripristino di terreno coltivabile.

Inoltre le strade utilizzate sono per la maggior parte esistenti e gli adeguamenti delle stesse o saranno temporanei o comunque non inficeranno la superficie coltivata e le strade da realizzare saranno non impattanti la situazione territoriale.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte la realizzazione di queste opere comporterà, nel Comune di Rotello, l'occupazione finale di circa m² 49.100 terreno coltivabile (3800m² per la sottostazione di trasformazione, 1.250 m² di superficie di esercizio per ciascun aerogeneratore, 0 m² per le tre aree di cantiere, 5,5 m per ciascun metro di strada da realizzare, 0 m² per i cavidotti).

Il tutto, comunque, rappresenta solo il 0,0001% dell'area catastale interessata nel complesso ed ancor di più una superficie coltivabile insignificante se rapportata alla S.A.U. del Comune di Rotello.

Opera/elemento	n°/m	dimensione	Totale area
Superficie di esercizio per aerogeneratore	12	1.250 mq	15.000,00 mq
Stazione elettrica di utenza	1	3.800 mq	3.800,00 mq
Viabilità	5,5	4.200 mq	23.100,00 mq
Totale			41.900,00 mq

 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 33 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Per quanto riguarda, poi, le opere inerenti i Comuni limitrofi, come già specificato sopra, esse comporteranno l'occupazione di aree di alcune decine di metri. Tali superfici, in pratica, non sono minimamente sottratta all'utilizzo agricolo perché occupanti aree limitrofe le strade.

La riduzione del reddito agricolo, conseguente alla perdita di SAU, verrà abbondantemente compensato dall'indennità che la Società "WIND ENERGY ROTELLO S.r.l." corrisponderà ai proprietari dei terreni interessati, come indennizzo per la cessione del diritto di superficie e per la costituzione di eventuali servitù di elettrodotto e di passaggio.

Si attesta, quindi, che tale opera verrà effettuata nel pieno rispetto dello spirito e degli obblighi dei termini di legge in premessa.

Tanto per l'incarico affidatomi

Forio, 05 luglio 2019

Ambrogio Iacono




 TENPROJECT	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 9 luglio 2019 9 luglio 2019 00 34 di 35
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

VERBALE DI ASSEVERAZIONE

IL SOTTOSCRITTO IACONO AMBROGIO NATO A FORIO(NA) IL 03.07.1970 ED IVI RESIDENTE ALLA VIA ZAPPINO N. 4 C.F. CNIMRG70L03D702M, ISCRITTO ALL'ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI AL N.640 CON LA PRESENTE ASSEVERA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, SECONDO LEGGE, LA PRESENTE RELAZIONE REDATTA SU INCARICO DELLA DITTA "WIND ENERGY ROTELLO S.r.l."

SI ALLEGA ALLA PRESENTE FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DI RICONOSCIMENTO.

FORIO, LÌ 05/07/2019

FIRMA



Stamp: CIRCOLO DEI DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI - NAPOLI - ITALIA
N. 640
AMBROGIO



IPZS SpA - O.C.V. - ROMA



EVAR Mod. RC 041

Cognome..... IACONO.....

Nome..... AMBROGIO.....

nato il..... 03-01-1970.....

(atto n..... 15..... P.I..... S..... A.....)

a..... FORTIO..... (..... NA.....)

Cittadinanza..... ITALIANA.....

Residenza..... FORTIO (NA).....

Via..... VIA ZAPPINO, 8 Int. 1.....

Stato civile..... CONIUGATO.....

Professione..... DOTTORE AGRONOMO.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... 1,68.....

Capelli..... CASTANI.....

Occhi..... VERDI.....

Segni particolari.....



Firma del titolare..... *Olivio Iacono*.....

FORTIO..... 20-10-2019.....

Impronta
indice sinistro

IL SINDACO
Ufficiale d'Anagrafe e Stato Civile
Sig. GUARRACINO Leonardo



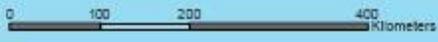
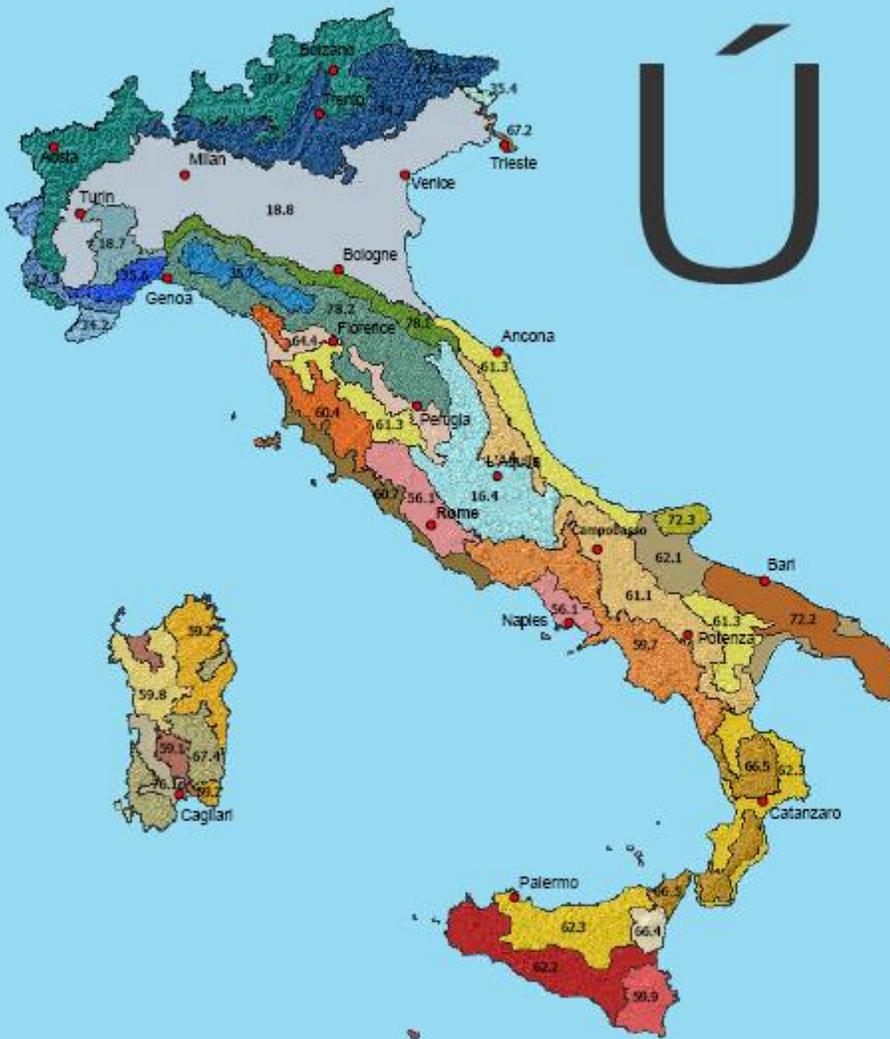
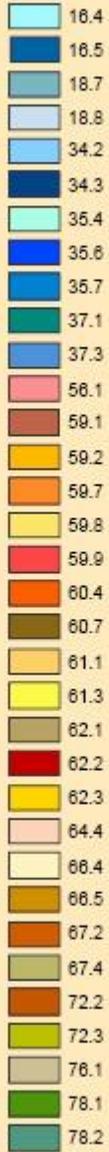
A L L E G A T I

- **All. A** : *Carta delle Regioni Pedologiche*
- **All. B** : *Legenda USD e Carta dell'uso e della copertura del suolo*
- **All. C** : *Modello interpretativo LCC*
- **All. D** : *Individuazione geografica e catastale dell'area*
- **All. E** : *Rilievo fotografico*
- **All. F** : *Cartografia delle aree SIC, ZPS e delle aree protette*
- **All. G** : *Relazione Colture di Pregio*
- **All. H** : *Autocertificazioni*



SOIL REGIONS OF ITALY

Legend



Italian National Council for Agricultural Research



Italian Ministry of Agriculture Policies and Forestry



Experimental Institute for Soil Study and Conservation



Italian National Center for Soil Mapping



LEGENDA

Definizioni

1. Territori modellati artificialmente**1.1. Zone urbanizzate***1.1.1. Tessuto urbano continuo.*

Spazi strutturati dagli edifici e dalla viabilità. Gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente occupano più dell'80% della superficie totale. La vegetazione non lineare e il suolo nudo rappresentano l'eccezione. Sono qui compresi cimiteri senza vegetazione. Problema particolare degli abitati a sviluppo lineare (villes – rue): anche se la larghezza delle costruzioni che fiancheggiano la strada, compresa la strada stessa, raggiunge solo 75 m, e a condizione che la superficie totale superi i 25 ha, queste aree saranno classificate come tessuto urbano continuo (o discontinuo se le aree non sono congiunte).

1.1.2. Tessuto urbano discontinuo.

Spazi caratterizzati dalla presenza di edifici. Gli edifici, la viabilità e le superfici a copertura artificiale coesistono con superfici coperte da vegetazione e con suolo nudo, che occupano in maniera discontinua aree non trascurabili. Gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente coprono dall'50 all'80% della superficie totale. Si dovrà tenere conto di questa densità per le costruzioni localizzate all'interno di spazi naturali (foreste o spazi erbosi).

Questa voce non comprende:

- le abitazioni agricole sparse delle periferie delle città o nelle zone di coltura estensiva comprendente edifici adibiti a impianti di trasformazione e ricovero;
- le residenze secondarie disperse negli spazi naturali o agricoli.

Comprende invece cimiteri senza vegetazione.

1.2. Zone industriali, commerciali e reti comunicazione*1.2.1. Aree industriali o commerciali.*

Aree a copertura artificiale (in cemento, asfaltate o stabilizzate: per esempio terra battuta), senza vegetazione, che occupano la maggior parte del terreno. (Più del 50% della superficie).

La zona comprende anche edifici e/o aree con vegetazione. Le zone industriali e commerciali ubicate nei tessuti urbani continui e discontinui sono da considerare solo se si distinguono nettamente dall'abitato. (Insieme industriale di aree superiore a 25 ha con gli spazi associati: muri di cinta, parcheggi, depositi, ecc.). Le stazioni centrali delle città fanno parte di questa categoria, ma non i grandi magazzini integrati in edifici di abitazione, i sanatori, gli stabilimenti termali, gli ospedali, le case di riposo, le prigioni ecc.

1.2.2. Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori.

Larghezza minima da considerare: 100 m.

Autostrade, ferrovie, comprese le superfici annesse (stazioni, binari, terrapieni, ecc.) e le reti ferroviarie più larghe di 100m che penetrano nella città. Sono qui compresi i grandi svincoli stradali e le stazioni di smistamento, ma non le linee elettriche ad alta tensione con vegetazione bassa che attraversano aree forestali.

1.2.3. Aree portuali.

Infrastrutture delle zone portuali compresi i binari, i cantieri navali e i porti da diporto. Quando i moli hanno meno di 100 m di larghezza, la superficie dei bacini (d'acqua dolce o salata) delimitati dagli stessi è da comprendere nel calcolo dei 25 ha.

1.2.4. Aeroporti.

Infrastrutture degli aeroporti: piste, edifici e superfici associate. Sono da considerare solo le superfici che sono interessate dall'attività aeroportuale (anche se alcune parti di queste sono utilizzate occasionalmente per agricoltura – foraggio). Di norma queste aree sono delimitate da recinzioni o strade. In molti casi, l'area aeroportuale figura sulle carte topografiche a grande scala (1:25.000 e 1:50.000). Non sono compresi i piccoli aeroporti da turismo (con piste consolidate) ed edifici di dimensioni molto piccole.

1.3. Zone estrattive, discariche e cantieri*1.3.1. Aree estrattive.*

Estrazione di materiali inerti a cielo aperto (cave di sabbia e di pietre) o di altri materiali (miniere a cielo aperto).

Ne fanno parte cave di ghiaia, eccezion fatta, in ogni caso, per le estrazioni nei letti dei fiumi. Sono qui compresi gli edifici e le installazioni industriali associate. Rimangono escluse le cave sommerse, mentre sono comprese le superfici abbandonate e sommerse, ma non recuperate, comprese in aree estrattive. Le rovine, archeologiche e non, sono da includere nelle aree ricreative.

1.3.2. Discariche.

Discariche e depositi di miniere, industrie e collettività pubbliche.

1.3.3. Cantieri.

Spazi in costruzione, scavi e suoli rimaneggiati.

1.4. Zone verdi artificiali non agricole*1.4.1. Aree verdi urbane.*

Spazi ricoperti di vegetazione compresi nel tessuto urbano. Ne fanno parte cimiteri con abbondante vegetazione e parche urbani.

1.4.2. Aree sportive e ricreative.

Aree utilizzate per camping, attività sportive, parchi di divertimento, campi da golf, ippodromi, rovine archeologiche e non, ecc.

Ne fanno parte i campi attrezzati (aree dotate intensamente di attrezzature ricreative, da picnic, ecc.). Compresi nel tessuto urbano. N.B.: sono escluse le piste da sci, da classificare, di norma, come 2.3.1. e 3.2.1.

2. Territori agricoli**2.1. Seminativi**

Superfici coltivate regolarmente arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione.

2.1.1. *Seminativi in aree non irrigue.*

Sono da considerare perimetri irrigui solo quelli individuabili per fotointerpretazione, satellitare o aerea, per la presenza di canali e impianti di pompaggio. Cereali, leguminose in pieno campo, colture foraggere, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi. Vi sono compresi i vivai e le colture orticole, in pieno campo, in serra e sotto plastica, come anche gli impianti per la produzione di piante medicinali, aromatiche e culinarie. Vi sono comprese le colture foraggere (prati artificiali), ma non i prati stabili.

2.1.2. *Seminativi in aree irrigue.*

Culture irrigate stabilmente e periodicamente grazie ad un'infrastruttura permanente (canale d'irrigazione, rete di drenaggio). La maggior parte di queste colture non potrebbe realizzarsi senza l'apporto artificiale d'acqua. Non vi sono comprese le superfici irrigate sporadicamente.

2.1.3. *Risaie.*

Superfici utilizzate per la coltura del riso. Terreni terrazzati e dotati di canali di irrigazione. Superfici periodicamente inondate.

2.2. **Culture permanenti**

Culture non soggette a rotazione che forniscono più raccolti e che occupano il terreno per un lungo periodo prima dello scasso e della ripiantatura: si tratta per lo più di colture legnose. Sono esclusi i prati, i pascoli e le foreste.

2.2.1. *Vigneti.*

Superfici piantate a vigna.

2.2.2. *Frutteti e frutti minori.*

Impianti di alberi o arbusti fruttiferi: colture pure o miste di specie produttrici di frutta o alberi da frutto in associazione con superfici stabilmente erbate. Ne fanno parte i castagneti da frutto e i nocciolati. I frutteti di meno di 25 ha compresi nei terreni agricoli (prati stabili o seminativi) ritenuti importanti sono da comprendere nella classe 2.4.2. I frutteti con presenza di diverse associazioni di alberi sono da includere in questa classe.

2.2.3. *Oliveti.*

Superfici piantate ad olivo, comprese particelle a coltura mista di olivo e vite.

2.3. **Prati stabili**

2.3.1. *Prati stabili.*

Superfici a copertura erbacea densa a composizione floristica rappresentata principalmente da graminacee, non soggette a rotazione. Sono per lo più pascolate, ma il foraggio può essere raccolto meccanicamente. Ne fanno parte i prati permanenti e temporanei e le marcite. Sono comprese inoltre aree con siepi. Le colture foraggere (prati artificiali inclusi in brevi rotazioni) sono da classificare come seminativi (2.1.1.).

2.4. **Zone agricole eterogenee**

2.4.1. *Culture annuali associate a colture permanenti.*

Culture temporanee (seminativi o prati) in associazione con colture permanenti sulla stessa superficie, quando le particelle a frutteto comprese nelle colture annuali non associate rappresentano meno del 25% della superficie totale dell'unità.

2.4.2. *Sistemi colturali e particellari complessi.*

Mosaico di piccoli appezzamenti con varie colture annuali, prati stabili e colture permanenti, occupanti ciascuno meno del 75% della superficie totale dell'unità. Vi sono compresi gli "orti per pensionati" e simili. Eventuali "lotti" superanti i 25 ha sono da includere nelle zone agricole.

2.4.3. *Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali (formazioni vegetali naturali, boschi, lande, cespuglieti, bacini d'acqua, rocce nude, ecc.) importanti.*

Le colture agrarie occupano più del 25 e meno del 75% della superficie totale dell'unità.

2.4.4. *Aree agroforestali.*

Culture annuali o pascolo sotto copertura arborea composta da specie forestali.

3. **Territori boscati e ambienti seminaturali**

3.1. **Zone boscate**

3.1.1. *Boschi di latifoglie.*

Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali a latifoglie. La superficie a latifoglie deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto.

N.B.: vi sono compresi i pioppeti e gli eucalitteti.

3.1.2. *Boschi di conifere.*

Formazioni vegetali costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali conifere. La superficie a conifere deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto.

N.B.: vi sono comprese le conifere a rapido accrescimento.

3.2. **Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea**

3.2.1. *Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota.*

Aree foraggere a bassa produttività. Sono spesso situate in zone accidentate. Interessano spesso superfici rocciose, roveti e arbusteti. Sulle aree interessate dalla classe non sono di norma presenti limiti di particelle (siepi, muri, recinti).

3.2.2. *Brughiere e cespuglieti.*

Formazioni vegetali basse e chiuse, composte principalmente di cespugli, arbusti e piante erbacee (eriche, rovi, ginestre dei vari tipi, ecc.). Vi sono comprese le formazioni a pino mugo.

3.2.3. *Aree a vegetazione sclerofilla.*

Ne fanno parte macchie garighe. Macchie: associazioni vegetali dense composte da numerose specie arbustive miste su terreni silicei acidi in ambiente mediterraneo. Garighe: associazioni cespugliose discontinue delle piattaforme calcaree mediterranee. Sono spesso composte da quercia coccifera, corbezzolo, lavanda, timo, cisto bianco, ecc. Possono essere presenti rari alberi isolati.

3.2.4. *Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione.*

Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi. Formazioni che possono derivare dalla degradazione della foresta o da una rinnovazione della stessa per ricolonizzazione di aree non forestali.

3.3. **Zone aperte con vegetazione rada o assente**

3.3.1. *Spiagge, dune, sabbie (più larghe di 100 m).*

Le spiagge, le dune e le distese di sabbia e di ciottoli di ambienti litorali e continentali, compresi i letti sassosi dei corsi d'acqua a regime torrentizio. Le dune ricoperte di vegetazione (erbacea o legnosa) devono essere classificati nelle voci corrispondenti: boschi (3.1.1., 3.1.2. e 3.1.3.), prati (2.3.1.) o aree a pascolo naturale (3.2.1.).

3.3.2. *Rocce nude, falesie, rupi affioramenti.*

3.3.3. *Aree con vegetazione rada.*

Comprende le steppe xerofile, le steppe alofile, le tundre e le aree calanchive in senso lato.

3.3.4. *Aree percorse da incendi.*

Superfici interessate da incendi recenti. I materiali carbonizzati sono ancora presenti.

3.3.5. *Ghiacciai e nevi perenni.*

Superfici coperte da ghiacciai o da nevi perenni.

4. **Zone umide**

4.1. **Zone umide interne**

Zone non boscate, parzialmente, temporaneamente o permanentemente saturate da acqua stagnante o corrente.

4.1.1. *Paludi interne.*

Terre basse generalmente inondate in inverno e più o meno saturate d'acqua durante tutte le stagioni.

4.1.2. *Torbiere.*

Terreni spugnosi umidi nei quali il suolo è costituito principalmente da muschi e materiali vegetali decomposti. Torbiere utilizzate o meno.

4.2. **Zone umide marittime**

Zone non boscate, saturate parzialmente, temporaneamente o in permanenza da acqua salmastra o salata.

4.2.1. *Paludi salmastre.*

Terre basse con vegetazione, situate al di sotto del livello di alta marea, suscettibili pertanto di inondazione da parte delle acque del mare. Spesso in via di riempimento, colonizzate a poco a poco da piante alofile.

4.2.2. *Saline.*

Saline attive o in via di abbandono. Parti di paludi salmastre utilizzate per la produzione di sale per evaporazione. Sono nettamente distinguibili dal resto delle paludi per la forma regolare delle particelle e il loro sistema di argini.

4.2.3. *Zone intertidali.*

Superfici limose, sabbiose o rocciose generalmente prive di vegetazione comprese fra il livello delle alte e delle basse maree.

5. **Corpi idrici**

5.1. **Acque continentali**

5.1.1. *Corsi d'acqua, canali e idrovie.*

Corsi di acqua naturali o artificiali che servono per il deflusso delle acque. Larghezza minima da considerare: 100 m.

5.1.2. *Bacini d'acqua.*

Superfici naturali o artificiali coperte da acque.

5.2. **Acque marittime**

5.2.1. *Lagune.*

Aree coperte da acque salate o salmastre, separate dal mare da barre di terra o altri elementi topografici simili. Queste superfici idriche possono essere messe in comunicazione con il mare in certi punti particolari, permanentemente o periodicamente.

5.2.2. *Estuari.*

Parte terminale dei fiumi, alla foce, che subisce l'influenza delle acque.

5.2.3. *Mari e oceani.*

Aree al di là del limite delle maree più basse.



**CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI
(Land Capability Classification = LCC)**

MODELLO INTERPRETATIVO

cod. limit.	Classi LCC ▶	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	sotto classi	
	Parametri ▼	Suoli adatti all'uso agricolo				Suoli adatti al pascolo e alla forestazione			Suoli inadatti ad usi agro-silvo-pastorali		
1	Prof. utile (cm)	>100	>60 e ≤100	≥25 e ≤60		<25					s ⁽¹⁾
2	Tessitura ⁽¹⁾ Orizzonte superficiale (%)	A+L<70 A<35 L<60; S<85	A+L≥70 35≤A<60 L<60; S<85				A≥50 S≥85 L≥60				
3	Schel orizzonte superficiale (%)	≤15	>15 e ≤35	>35 e ≤70		>70					
4	Pietrosità % ⁽¹⁾	≤0,1	>0,1 e ≤3		>3 e ≤15		>15 e ≤60		>60		
	Rocciosità %	≤2				>2 e ≤25		>25 e ≤60	>60		
5	Fertilità ⁽²⁾ Orizzonte superficiale	5,5<pH<8,5 TSB>50% CSC>10meq CaCO ₃ ≤25%	4,5≤pH≤5,5 35<TSB≤50% 5<CSC≤10meq CaCO ₃ >25%	pH<4,5 o pH>8,4 TSB≤35% CSC≤5meq							
6	Drenaggio	buono	mediocre moder. rapido	rapido lento	molto lento	impedito					w ⁽³⁾
7	Inondabilità	assente	lieve	moderata	alta	molto alta					
8	Limitazioni climatiche	assenti	lievi	moderate			forti	molto forti			c
9	Pendenza (%)	≤2	>2 e ≤8	>8 e ≤15	>15 e ≤25	≤2	>25 e ≤45	>45 e ≤100	>100	e	
10	Erosione	assente		debole	moderata	assente	moderata	forte	molto forte	e	
11	AWC (cm) ⁽⁴⁾	>100		>50 e ≤100	≤50					s	

(1) è sufficiente una condizione; (2) Considerare solo la pietrosità maggiore o uguale a 7.5 cm.

(3) pH, TSB e CSC riferiti all'orizzonte superficiale; CaCO₃ al 1°m di suolo (media ponderata); è sufficiente una condizione

(4) Riferita al 1°m di suolo o alla prof. utile se < a 1m; AWC non si considera se il drenaggio è lento, molto lento o impedito

(5) Quando la prof. utile è limitata esclusivamente della falda (orizz. idromorfo) indicare la sottoclasse w.

(6) Quando la limitazione è dovuta a drenaggio rapido o moderatamente rapido, indicare la sottoclasse s



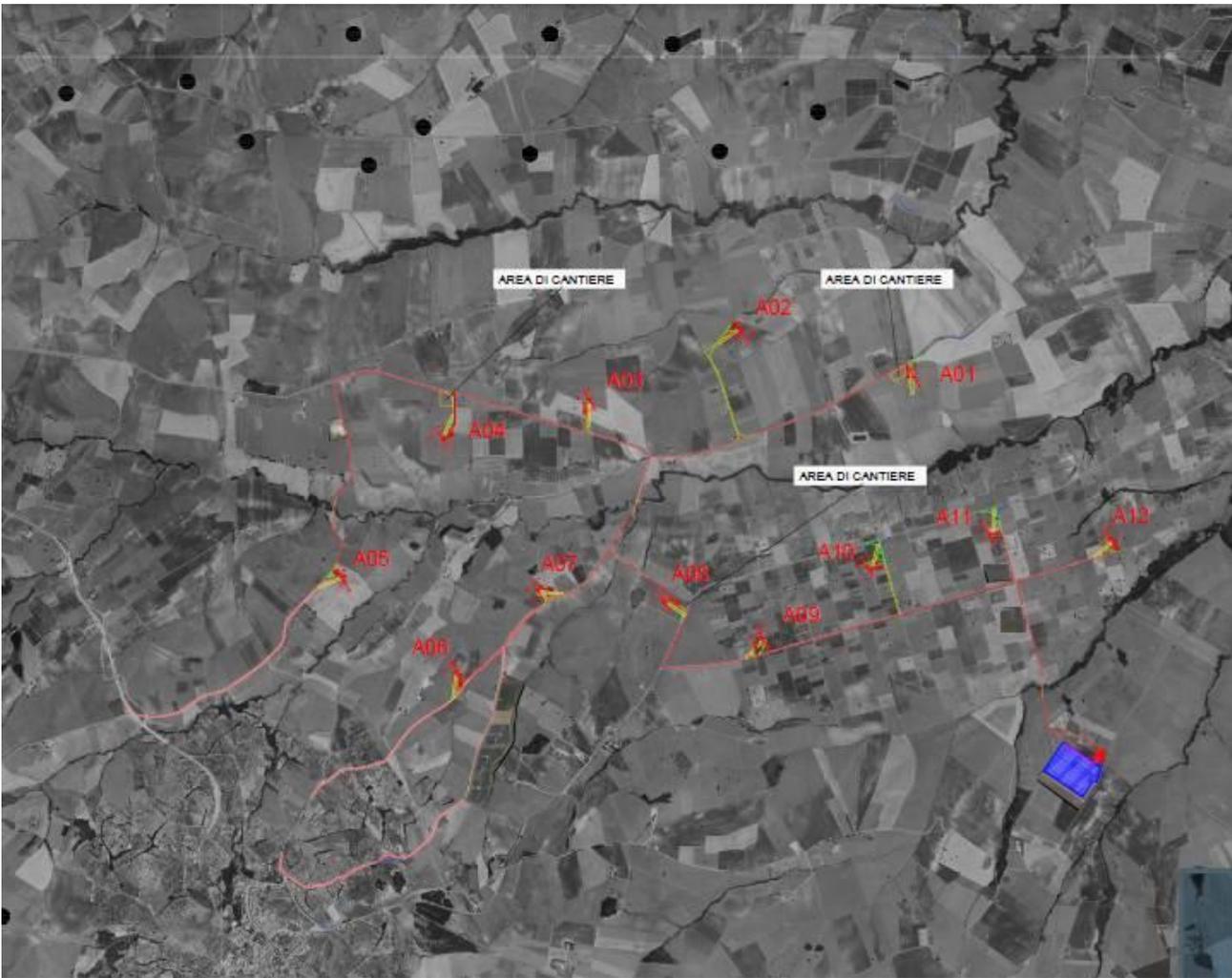


Figura 1. Elaborato su fotopiano della zona di insidenza del campo eolico





Foto 1 – Sito di installazione aerogeneratore 1



Foto 2 –Sito di installazione aerogeneratore 4.



Foto 2 –Sito di installazione aerogeneratore 5.



Foto 4 – Sito di installazione aerogeneratore 7



Foto 5 – Sito di installazione aerogeneratore 8



Foto 6 – Sito di installazione aerogeneratore 9



Foto 7 – Strada interessata all'intervento evidenza impianti in zona



Foto 8 – Sito di installazione aerogeneratore 10 e 11





0  2,75 km



 SIC mare

AREE PROTETTE

Riserve Naturali Orientate Regionali

-  Bosco delle Pianelle
-  Bosco di Santa Teresa e Lucci
-  Palude del Conte e Duna Costiera - Porto Cesareo
-  Riserve del Litorale Tarantino Orientale

-  Bosco di Cerano
-  Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore
-  Palude La Vela

Riserve Naturali Statali

-  Falascone
-  Il Monte
-  Isola di Varano
-  Le Cesine
-  Monte Barone
-  Palude di Frattarolo
-  San Cataldo
-  Stornara

-  Foresta Umbra
-  Ischitella Carpino
-  Lago di Lesina
-  Masseria Combattenti
-  Murge Orientali
-  Saline Margherita di S.
-  Stilzi
-  Torre Guaceto

Parchi Naturali Regionali

-  Bosco e Paludi di Rauccio
-  Costa Otranto-S.Maria di Leuca e Bosco di Tricase
-  Fiume Ofanto
-  Lama Balice
-  Medio Fortore
-  Salina di Punta della Contessa

-  Bosco Incoronata
-  Dune costiere da Torre Canne a Torre S.Leonardo
-  Isola di S.Andrea - Litorale di Punta Pizzo
-  Litorale di Ugento
-  Porto Selvaggio e Palude del Capitano
-  Terra delle Gravine

Parchi Nazionali

-  Parco Nazionale del Gargano

-  Parco Nazionale dell'Alta Murgia

Important Bird Areas

-  Costa tra Capo d'Otranto e Capo S. Maria di Leuca
-  Isola di Sant'Andrea
-  Le Cesine
-  Murge

-  Gravine
-  Isole Tremiti
-  Monti della Daunia
-  Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata

P.R.A.E.

Tipo Bacino PRAE

-  BC
-  BV
-  BPP

-  BN
-  BR

CATASTO GROTTI

-  Grotte (punti)
-  Grotte (proiezioni)

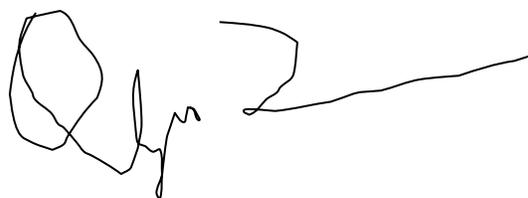
Incendi (fonte CFS)

-  Aree percorse dal fuoco nel 2000
-  Aree percorse dal fuoco nel 2001
-  Aree percorse dal fuoco nel 2002



-  Aree percorse dal fuoco nel 2003
-  Aree percorse dal fuoco nel 2004
-  Aree percorse dal fuoco nel 2005
-  Aree percorse dal fuoco nel 2006
-  Aree percorse dal fuoco nel 2007

BASE CARTOGRAFICA



 TENPROJECT	RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 05 luglio 2019 05 luglio 2019 00 1 di 31
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

ALL. G

**RELAZIONE SU RILIEVO
DELLE PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'**

**IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
DA FONTE EOLICA -12 AEROGENERATORI
ROTELLO - località Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato**

 TENPROJECT	RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'	Codice Data creazione Data ultima modif. Revisione Pagina	GE.RTL01.PD 05 luglio 2019 05 luglio 2019 00 2 di 31
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

SOMMARIO

PREMESSA.....pag. 3

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....pag. 3

PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'.....pag. 4

RILIEVO PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'.....pag. 5

CONCLUSIONI.....pag. 6

1. PREMESSA

La presente relazione su rilievo delle produzioni agricole di qualità(DOCG, DOC, IGT, DOP, IGT), redatta ai sensi della Delibera della Giunta Regionale n. 1642 del 30/10/2009, concernente «Norme

generali sul procedimento in materia di autorizzazione unica di cui all'art. 12 del D. Leg.vo 29.12.2003, n. 387» e della circolare Regione Campania n.200319 del 14-03-2011 è relativa a *“PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE – 12 AEROGENERATORI da realizzarsi in agro di ROTELLO(CB) in località Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato”* commissionato dalla ditta WIND ENERGY ROTELLO S.r.l.. Con essa si vuole evidenziare e descrivere le produzioni di pregio insistenti nelle zone interessate dal progetto.

2 - DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto eolico di Rotello è costituito da 12 aerogeneratori ognuno da 3,85 MW per una potenza complessiva di impianto pari a 46,2 MW, da installare nel comune di Rotello (CB) in località “Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato” e avente opere di connessione ricadenti nello stesso comune presso la stazione elettrica di trasformazione della RTN di Terna.

Nel dettaglio, il progetto prevede la realizzazione/installazione di:

- 12 aerogeneratori;
- 12 cabine di trasformazione poste all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- opere di fondazione degli aerogeneratori;
- 12 piazzole di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio;
- opere temporanee per il montaggio del braccio gru;
- 3 aree temporanee di cantiere e manovra;
- nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 4200 m;
- Viabilità esistente da adeguare per una lunghezza complessiva di circa 6600 m;
- Un cavidotto interrato interno in media tensione che collega gli aerogeneratori (lunghezza circa 16624 m);
- Un cavidotto interrato esterno in media tensione per il collegamento dell'impianto alla sottostazione di trasformazione e consegna 30/150 kV di progetto (lunghezza di circa 1917 m);
- Una sottostazione di trasformazione da realizzarsi in prossimità della Stazione Elettrica 380 kV di Rotello;
- Un cavidotto interrato AT a 150 kV, per il collegamento della sottostazione di trasformazione con la SE 380 kV di Rotello esistente, posizionato in adiacenza al muro di recinzione della stazione elettrica.



L'energia elettrica viene prodotta da ogni singolo aerogeneratore a bassa tensione trasmessa attraverso una linea in cavo alla cabina MT/BT posta alla base della torre stessa, dove è trasformata a 30kV. Le linee MT in cavo interrato collegheranno fra loro i gruppi di cabine MT/BT e quindi proseguiranno fino alla stazione di Trasformazione 30/150 kV (di utenza) da realizzare.

Il modello dell'aerogeneratore previsto in progetto è il "GE 5.3-158" della General Electric nella versione con torre tubolare e altezza al mozzo pari a 120,9 metri. Il diametro del rotore è pari a 158 metri. La potenza nominale del generatore desunta da scheda tecnica è pari a 5,3 MW e per il progetto in esame sarà opportunamente depotenziata alla potenza di 3,85 MW per una potenza totale installata di 46,2 MW.

Tutti gli aerogeneratori ricadono sul territorio di Rotello (FG) nelle località "Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato".

Il layout d'impianto si dispone su due file.

La prima è costituita dagli aerogeneratori individuati con le sigle A01, A02, A03, A04, A05, disposti a cavallo delle località Crocella e Piano Cavato nella parte più settentrionale del comune di Rotello, mentre la seconda è costituita dagli aerogeneratori A06, A07, A08, A09, A10, A11, A12, disposti in località Mazzincollo e Difesa Grande, immediatamente a sud della fila della prima.

In prossimità di ogni aerogeneratore sarà prevista una piazzola di montaggio, una piazzola temporanea di stoccaggio e le aree temporanee per consentire il montaggio del braccio della gru. Sono previste, altresì, tre aree di cantiere e manovra.

L'energia elettrica viene prodotta da ogni singolo aerogeneratore a bassa tensione trasmessa attraverso una linea in cavo alla cabina MT/BT posta alla base della torre stessa, dove è trasformata a 30kV. Le linee MT in cavo interrato collegheranno fra loro i gruppi di cabine MT/BT e quindi proseguiranno fino alla stazione di Trasformazione 30/150 kV (di utenza) da realizzare.

Dal punto di vista catastale, la base degli aerogeneratori ricade sulle seguenti particelle del comune di Rotello:

- Aerogeneratore A01 foglio 15 p.78
- Aerogeneratore A02 foglio 14 p. 23, 27



**RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRO-
DUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'**

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
5 di 31

- Aerogeneratore A03 foglio 4 p. 103
- Aerogeneratore A04 foglio 11 p. 8
- Aerogeneratore A05 foglio 24 p. 58
- Aerogeneratore A06 foglio 25 p. 64, 65
- Aerogeneratore A07 foglio 26 p. 5, 14
- Aerogeneratore A08 foglio 28 p. 2
- Aerogeneratore A09 foglio 28 p. 26
- Aerogeneratore A10 foglio 16 p. 110
- Aerogeneratore A11 foglio 17 p. 74
- Aerogeneratore A12 foglio 17 p. 117, 118, 120

Il cavidotto MT interessa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Rotello: fogli 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 43.

Il cavidotto AT interessa i seguenti fogli catastali:

- Comune di Rotello: foglio 30.

La sottostazione di trasformazione ricade su foglio 30 particelle 14, 55 del comune di Rotello.

Le aree temporanee di cantiere ricadono nei seguenti fogli catastali:

Comune di Rotello: foglio 15 p. 87; foglio 11 p. 8; foglio 28 p. 2.

L'altitudine dei siti destinati agli aerogeneratori va dai 189,4m ai 260m s.l.m..

La restante parte delle particelle catastali coinvolte interessa la viabilità, che in parte è già esistente ed in parte da realizzare.

Tutta la viabilità insiste sul territorio del Comune di Rotello ed in parte nei Comuni limitrofi di Montorio nei Frentani, di San Martino in Pensilis e Ururi che però sono interessati solo da interventi di allargamenti temporanei di strade già esistenti.

In corrispondenza di ciascuna postazione di macchina è prevista la realizzazione della fondazione dell'aerogeneratore e la disposizione dei dispersori di terra ed i necessari cavidotti interrati.

In via preliminare si prevede di realizzare un plinto diretto in calcestruzzo gettato in opera di forma circolare composto da un plinto di base e un colletto superiore.

Il plinto di base ha diametro di 19,60 m, con altezza minima (all'esterno) di 1,20 m e altezza massima (al centro) di 2,60 m. Il colletto superiore cilindrico avrà diametro di 5,60 m ed altezza 0,70 m.

Per consentire il montaggio degli aerogeneratori, in corrispondenza di ognuno di essi sarà prevista:

- una bretella stradale (area con retinatura puntellata in grigio nella figura seguente) per il collegamento tra la viabilità pubblica e la postazione di macchina,
- una piazzola di montaggio dell'aerogeneratore di dimensioni 50m x 25m (area con retinatura quadrettata in rosso nella figura seguente),
- un'area di stoccaggio delle pale del rotore di dimensioni 90m x 5m con relative piazzoline di appoggio (aree con retinatura con doppia linea obliqua nera nella figura seguente),
- piazzole per consentire il montaggio del braccio della gru necessaria per sollevare le componenti dell'aerogeneratore (aree con retinatura a tratti e punti in grigio nella figura seguente)
- aree livellate e non pavimentate libere da ostacoli per consentire l'appoggio delle pale e dei tronchi della torre di sostegno dell'aerogeneratore (aree con retinatura verde nella figura seguente).

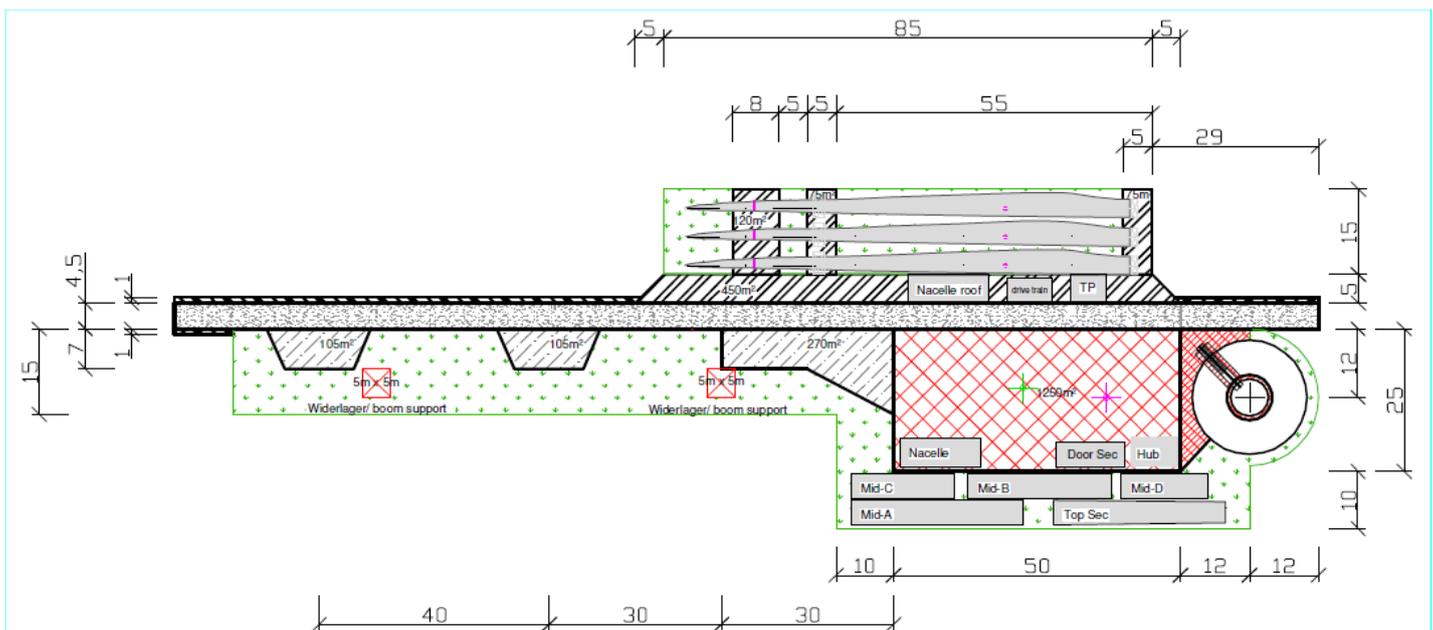


Figura 1- schema tipologico delle aree necessarie per il montaggio di un aerogeneratore. Le aree di lavoro così definite costituiscono un “micro-cantier” sostanzialmente autonomo nella gestione della realizzazione dei diversi aerogeneratori.

Al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, le aree di stoccaggio delle pale con le relative piazzoline di appoggio e le piazzole di montaggio del braccio della gru saranno dismesse e restituite ai precedenti usi agricoli prevedendo la rinaturalizzazione delle aree e il ripristino allo stato ante operam.

La piazzola di montaggio verrà mantenuta poiché serve alla gestione dell'impianto.

La piazzola di montaggio, ove è previsto l'appoggio della gru principale, verrà realizzata secondo le seguenti fasi:

- Asportazione di un primo strato di terreno dello spessore di circa 50 cm che rappresenta l'asportazione dello strato di terreno vegetale;
- Asportazione dello strato inferiore di terreno fino al raggiungimento della quota del piano di posa della massicciata stradale;
- Qualora la quota di terreno scoticato sia ad una quota inferiore a quella del piano di posa della massicciata stradale, si prevede la realizzazione di un rilevato con materiale proveniente da cave di prestito o con materiale di risulta del cantiere;
- Compattazione del piano di posa della massicciata;
- Posa di eventuale geotessuto e/o geogriglia da valutare in base alle caratteristiche geomeccaniche dei terreni;
- Realizzazione dello strato di fondazione o massicciata di tipo stradale, costituito da misto granulare di pezzatura fino a 15 cm, che dovrà essere messo in opera in modo tale da ottenere a costipamento avvenuto uno spessore di circa 40 cm.
- Realizzazione dello strato di finitura: costituisce lo strato a diretto contatto con le ruote dei veicoli, al di sopra dello strato di base deve essere messo in opera uno strato di finitura per uno spessore finito di circa 10 cm, che si distingue dallo strato di base in quanto caratterizzato da una pezzatura con diametro massimo di 3 cm.

Una procedura simile verrà seguita anche per la realizzazione delle piazzoline ausiliarie.

Per quanto riguarda le opere a farsi, nello specifico, per consentire il montaggio degli aerogeneratori si predisporrà in ogni sito di montaggio lo scotico superficiale, la spianatura, il riporto di materiale vagliato e la compattazione di una superficie in media di circa 7400 m², comprendente l'area della piazzola di montaggio, l'area della piazzola temporanea di stoccaggio delle strutture che compongono l'aerogeneratore e l'adiacente sede stradale relativamente solo agli ingombri di trasporto an-



**RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRO-
DUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'**

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
8 di 31

che se alla fine l'ingombro finale che resterà coinvolto sarà di 1.250mq per aerogeneratore tra lo stesso e la piazzola di servizio.

A montaggio ultimato, solamente una parte dell'area della piazzola sarà mantenuta piana e sgombra da piantumazioni, prevedendo il solo riporto di terreno vegetale per manto erboso, allo scopo di consentire di effettuare le operazioni di controllo e/o manutenzione. L'area eccedente sarà invece ripristinata.

Non sarà realizzata nessuna opera di recinzione delle piazzole di macchina, né dell'area d'impianto poiché gli accessi alle torri degli aerogeneratori e alla cabina di consegna sono adeguatamente protetti contro eventuali intromissioni di personale non addetto.

È prevista la realizzazione di tre aree di cantiere e manovra in prossimità degli aerogeneratori A01 (circa 6000 mq), A04 (circa 7100 mq) e A08 (circa 2000 mq) dove si svolgeranno le attività logistiche di gestione dei lavori e dove verranno stoccati i materiali e le componenti da installare oltre al ricovero dei mezzi di cantiere che saranno dismesse alla fine delle opere.

Le aree di impianto sono servite da una buona rete di viabilità esistente costituita da strade statali (SS87, SS480), provinciali (SP40, SP78, SP148) e comunali. Esistono, inoltre, due strade gestite dal Consorzio di Bonifica Integrale Larinese: la prima, asfaltata, parte dalla SP40 e arriva alla SS480 e taglia tutta la parte più settentrionale del territorio comunale di Rotello; la seconda, imbrecciata, parte dalla SP78 e si snoda nella parte centrale del territorio comunale.

Gli aerogeneratori A01, A02, A03, A04 sono serviti dalla strada di bonifica asfaltata; si prevedono pochi interventi localizzati di allargamento della stessa e l'adeguamento degli incroci con la SP40 e con la SS480 al fine di renderli idonei al transito dei mezzi preposti al trasporto delle componenti degli aerogeneratori. Tutti gli interventi saranno realizzati con materiale di cava o simile, escludendo in ogni caso l'utilizzo di asfalti se non per interventi di sistemazione delle buche su strade che già risultano asfaltate.

Le postazioni degli aerogeneratori A05, A06 e A07 si raggiungono dalla viabilità comunale; i tratti di strada da percorrere con i mezzi di cantiere, in parte sterrati ed in parte asfaltati, necessitano di opportune sistemazioni consistenti perlopiù in allargamenti della carreggiata esistente, regolarizzazione del piano viario e sistemazione delle buche e dei piccoli dissesti presenti. In particolare, la A05 si raggiunge dalla strada comunale sterrata Rotello-Ururi che si stacca dalla SP40, preve-

dendo un allargamento temporaneo dell'incrocio (da dismettere a montaggi degli aerogeneratori conclusi), allargamenti della carreggiata stradale e ricarica della stessa con stabilizzato di cava. Anche in questo caso non sarà previsto l'uso di finiture in conglomerato bitumoso o in materiali impermeabilizzanti. Gli aerogeneratori A06 e A07 sono serviti dalle strade comunali "Piano Cavato" e "Mazzincollo", quest'ultima già in parte adeguata in occasione della realizzazione di un impianto fotovoltaico. Gli interventi sono sostanzialmente i medesimi descritti in precedenza.

Gli aerogeneratori A08, A10 e A11 si servono direttamente dalla SP78, già adeguata per il transito dei mezzi; si prevedono esclusivamente puntuali sistemazioni del piano viario dai piccoli dissesti presenti.

Infine, le postazioni degli aerogeneratori A09 e A12 si raggiungono dalla strada di bonifica imbrecciata, prevedendo pochi interventi di adeguamento del piano viario già sostanzialmente idoneo.

La sottostazione di trasformazione è prevista in prossimità della stazione elettrica esistente a 380 kV di Rotello. L'accesso alla sottostazione è previsto dalla viabilità comunale imbrecciata esistente (strada comunale della Fontana Cannuccia), già sostanzialmente adeguata allo scopo.

La viabilità interna all'impianto risulterà pertanto costituita dall'adeguamento delle strade esistenti da adeguare integrate da tratti di strade da realizzare ex-novo per poter raggiungere la posizione di ogni aerogeneratore.

La viabilità esistente interna all'area d'impianto è costituita principalmente da strade consorziali e comunali asfaltate e bianche. Ai fini della realizzazione dell'impianto si renderanno necessari interventi di adeguamento della viabilità esistente consistenti perlopiù in allargamenti della carreggiata esistente, regolarizzazione del piano viario e sistemazione delle buche e dei piccoli dissesti presenti.

Le strade di nuova realizzazione, consistono in piccoli tratti di accesso alle torri, che integreranno la viabilità esistente, e che si svilupperanno per quanto possibile al margine dei confini catastali, ed avranno lunghezze e pendenze delle livellette tali da seguire la morfologia propria del terreno evitando eccessive opere di scavo o di riporto.

Complessivamente si prevede l'adeguamento di circa 6600 m di strade esistenti e la realizzazione di circa 4200 m di nuova viabilità.

La sezione stradale, con larghezza media di 5,50 m, sarà in massicciata tipo "Mac Adam" similmente alle carrarecce esistenti e sarà ricoperta da stabilizzato ecologico del tipo "Diogene", realizzato con granulometrie fini composte da frantumato di cava. Per ottimizzare l'intervento e limitare i ripristini dei terreni interessati, la viabilità di cantiere di nuova realizzazione coinciderà con quella definitiva di esercizio.

Lo sviluppo complessivo delle strade da realizzare e/o da sistemare avrà, quindi, una lunghezza complessiva di 10.800 metri per una larghezza media di 5,5 metri.

L'energia prodotta da ciascun aerogeneratore in bassa tensione viene trasformata nelle singole cabine di trasformazione poste alla base delle torri e portata a media tensione (30 kV). Dopo la trasformazione l'energia viene trasportata fino alla Sottostazione Media/Alta tensione esistente per la consegna alla Rete Nazionale.

La quasi totalità dei cavidotti interrati in media tensione necessari per il collegamento degli aerogeneratori alla SE di Utenza sarà posata lungo la viabilità esistente (asfaltata, imbrecciata, sterata interpodereale) o lungo la viabilità di nuova realizzazione prevista a servizio dell'impianto eolico, per uno sviluppo totale del tracciato di circa 16.624 metri, di cui solo 1917 metri relativi al cavidotto esterno (tracciato A11 – SE di Utenza). Solo per brevi tratti è previsto l'attraversamento del cavidotto su terreni agricoli. Il cavidotto in alta tensione di collegamento tra la SE di Utenza e la SE 380 kV di Rotello esistente è previsto anch'esso interrato in adiacenza al muro di recinzione della stazione di Rotello. Tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua (naturali o consortili) sono previsti con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC).

La posa verrà eseguita ad una profondità di 1.20 m in uno scavo di profondità 1.30-1.50 m (la seconda profondità è da considerarsi in terreno agricolo) e larghezza alla base variabile in base al numero di conduttori presenti. La sequenza di posa dei vari materiali, partendo dal fondo dello scavo, sarà la seguente.

- Strato di sabbia di 10 cm;

- Cavi posati a trifoglio di sezione 95, 300, direttamente sullo strato di sabbia;
- Posa della lastra di protezione supplementare;
- Posa di tritubo in PEHD del diametro esterno di 50 mm per inserimento di una linea in cavo di telecomunicazione (Fibra Ottica);
- Ulteriore strato di sabbia per complessivi 30 cm;
- Riempimento con il materiale di risulta dello scavo di 70÷90 cm;
- Nastro segnalatore (a non meno di 20 cm dai cavi);
- Riempimento finale con il materiale di risulta dello scavo e ripristino del manto stradale ove necessario, secondo le indicazioni riportate nelle concessioni degli enti proprietari.

La sottostazione di trasformazione MT/BT, da realizzare ex novo, raccoglierà tutti i cavidotti MT.

L'edificio utente a pianta rettangolare sarà di dimensione 39.60x6.00.

L'opera sarà completata inserendo n°1 cancello carrabile di tipo scorrevole con luce netta di 10.00 m.

L'ingombro complessivo, in termini di opere da realizzare ex novo, della sottostazione di trasformazione comprensiva di piazzale sarà di 3800mq e, compreso di strada di servizio.

Gli adeguamenti delle strade esistenti e le nuove realizzazioni saranno effettuati mediante l'utilizzo di massicciata tipo macadam con finitura in stabilizzato;

Si provvederà al massimo riutilizzo degli inerti provenienti dagli scavi (sia per la formazione dei rilevati delle strade e delle piazzole, sia per le operazioni di ripristino morfologico a fine cantiere);

Sono state previste opere di regimazione delle acque meteoriche;

Si garantisce la dismissione degli aerogeneratori e il ripristino dello stato dei luoghi come indicato nell'elaborato RS.DIS. La fondazione sarà sepolta sotto terreno vegetale.

È assicurato il corretto smaltimento degli oli esausti derivanti dal funzionamento dell'impianto; l'aerogeneratore previsto in progetto non presenta il moltiplicatori di giri garantendo la minima produzione possibile degli oli esauriti da smaltire.

3. PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'

Il Molise è un paese ricco di tradizioni agricole e di grande qualità.

Tale Regione si fregia di riconoscimento di qualità DOC e DOP riconosciuti a livello nazionale ed internazionale..

Le aree interessate all'intervento sono periferiche rispetto alle grandi produzioni di qualità e tradizionali anche se sono compendiate in diverse DOC, DOP, IGP e IGT molisani.

Nell'ambito di disamina delle zona da produzioni di qualità si farà riferimento alle aree comunali di Rotello essendo quelle interessate in maniera precipua dal progetto.

Di seguito sono riportate le produzioni di qualità che interessano i Comuni oggetto di intervento:

Prodotti Tipici del Comune di Rotello

DOP- Olio extravergine di oliva	<u>Olivo extravergine MOLISE Dop.</u>
DOP- Carni	<u>Salamini italiani alla Cacciatora Dop.</u>
DOP- Formaggio	<u>Caciocavallo Silano</u>
DOCG/DOC- vino	<u>BIFERNO D.O.C., MOLISE o DEL MOLISE D.O.C.,</u> <u>TINTILIA DEL MOLISE D.O.C.</u>
IGT- vino	<u>OSCO o TERRA DEGLI OSCI I.G.T.</u>
IGP- Carni	<u>Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale I.G.P.</u>
IGT- vino	<u>Daunia Igt, Puglia Igt.</u>

Si allega documento accluso riportante tutti disciplinari di produzione relativi

4. RILIEVO PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'

Dopo attento sopralluogo e confronto tra situazione catastale ed oggettiva delle particelle oggetto di intervento si è rilevata la loro perfetta coincidenza che ha portato alla conclusione che non vi sono aree interessate a colture di pregio nel progetto che siano alterate o implicate direttamente dall'installazione degli aerogeneratori.

	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	ha	are	ca	Note
1	4	56	AB	ULIVETO	1	0	00	27	Parte Aerea Aer. A03 +Str, di Acc.
2	4	103	AB	ULIVETO	1	0	23	00	Parte Aerea Aer. A03
3	13	77	AA	ULIVETO	2	0	04	56	All. Temp. + Cavidotto
4	14	12	AB	ULIV VIGNET	2	0	14	10	Strada di Acc. + Cavidotto
5	14	23	AB	ULIVETO	2	0	08	06	Parte Aerea Aer. A02
6	14	28	AB	ULIVETO	2	0	10	90	Parte Aerea Aer. A02
7	14	44	AB	VIGNETO	U	0	10	00	Strada di Acc. + Cavidotto
8	16	246		ULIVETO	1	0	49	90	Strada di accesso
9	16	278		ULIVETO	1	0	21	00	Strada di accesso
10	17	173		ULIVETO	1	0	13	10	Parte Aerea Aer. A11
11	17	174		ULIVETO	1	0	12	90	Cavidotto
12	17	218		ULIVETO	1	0	25	20	Parte Aerea Aer. A11
13	17	221		ULIVETO	1	0	25	95	Parte Aerea Aer. A11
14	23	66	AB	VIGNETO	U	0	10	06	Strada di accesso
15	23	70		ULIV VIGNET	2	0	30	80	Strada di accesso
16	23	186	AA	ULIVETO	2	0	25	00	Strada di accesso
17	23	192		ULIVETO	2	0	08	70	Strada di accesso
18	23	194		ULIVETO	2	0	12	90	Strada di accesso
19	24	18	AB	ULIVETO	1	0	00	73	Strada Acc.+ Piazz. App. Gru
20	25	41	AA	ULIVETO	2	0	26	00	Parte Aerea Aer. A06
21	25	42	AB	ULIVETO	2	0	12	60	Parte Aerea Aer. A06
22	25	60		ULIVETO	2	0	15	20	Parte Aerea Aer. A06
23	25	61		ULIVETO	2	0	36	70	Parte Aerea Aer. A06
24	26	13	AB	ULIVETO	2	0	02	30	Strada di accesso
25	26	17	AB	ULIVETO	2	0	01	06	Strada di accesso
26	28	29		ULIV VIGNET	1	0	32	90	Cavidotto
27	28	98		ULIVETO	1	0	46	00	Parte Aerea Aer. A09
28	28	106		ULIV VIGNET	1	0	32	20	Parte Aerea Aer. A09
29	36	83		ULIVETO	3	0	32	00	Strada di accesso
30	36	84		ULIVETO	2	0	27	20	Strada di accesso
31	36	85		ULIVETO	2	0	21	30	Strada di accesso
32	36	86		ULIVETO	2	0	36	50	Strada di accesso
33	36	87		ULIVETO	2	0	25	80	Strada di accesso
34	36	88		ULIVETO	2	0	14	50	Strada di accesso

35	36	89		ULIVETO	2	0	18	00	Strada di accesso	
36	36	90		ULIVETO	2	0	37	10	Strada di accesso	
37	36	91		ULIVETO	2	0	34	00	Strada di accesso	
38	36	92		ULIVETO	2	0	76	80	Strada di accesso	
39	36	93		ULIVETO	2	0	51	70	Strada di accesso	
40	36	94		ULIVETO	2	0	20	75	Strada di accesso	
	Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	ha	are	ca	Note	
41	36	95		ULIVETO	2	0	52	40	Strada di accesso	
42	36	96		ULIVETO	2	0	57	80	Strada di accesso	
43	36	98		VIGNETO	U	0	04	50	Strada di accesso	
44	36	100		ULIVETO	1	0	73	40	Strada di accesso	
45	36	104		ULIVETO	2	1	49	00	Strada di accesso	
46	36	175		ULIVETO	2	0	38	70	Strada di accesso	
47	36	180		ULIVETO	2	0	20	95	Strada di accesso	
48	36	203		ULIVETO	1	0	46	10	Strada di accesso	
49	36	261		ULIVETO	2	0	70	45	Strada di accesso	
50	37	21		ULIVETO	1	0	26	00	Strada di accesso	
51	37	29		ULIVETO	2	0	51	50	Strada di accesso	
52	37	32		ULIVETO	2	0	43	50	Strada di accesso	
53	37	133		ULIVETO	1	0	84	40	Strada di accesso	
54	37	134		ULIVETO	2	0	03	90	Strada di accesso	
55	37	137		ULIVETO	2	2	49	00	Strada di accesso	
56	37	172		ULIV VIGNET	1	0	18	80	Strada di accesso	
57	37	181		ULIVETO	2	0	21	10	Strada di accesso	
58	37	209		ULIVETO	2	0	20	70	Strada di accesso	
60	37	418		ULIVETO	1	1	33	40	Strada di accesso	
61	37	419		ULIVETO	1	0	05	00	Strada di accesso	
62	37	435	AA	ULIVETO	1	0	24	00	Strada di accesso	
63	37	437		ULIVETO	1	0	34	40	Strada di accesso	
64	37	438		ULIVETO	1	0	02	00	Strada di accesso	
65	37	481		ULIVETO	2	0	25	16	Strada di accesso	
66	37	496		ULIVETO	1	0	09	30	Strada di accesso	
67	37	497		ULIVETO	3	2	84	14	Strada di accesso	
68	38	15	AB	ULIVETO	1	0	10	78	Strada di accesso	
69	38	26	AB	ULIVETO	1	0	28	13	Strada di accesso	
70	38	57	AB	ULIVETO	1	0	54	19	Strada di accesso	
Totale						ha	25	50	44	

Premesso che le produzioni di pregio menzionate di fatto interessano aree destinate a colture a Uliveto, Vigneto ed a produzioni zootecniche- lattiero-casearie si evince che tutte le particelle coinvolte nell'intervento non afferiscono a queste particolari categorie produttive o, comunque, quelle interessate lo sono in maniera marginale sui confini delle particelle o al massimo nella parte aerea.

I terreno coltivati a vigneto e uliveto coinvolti sono interessati, sostanzialmente al solo passaggio di opere stradali e/o cavidotti che, di fatto, sono marginali a tali coltivazioni non alterandone minimamente né la produttività, né la qualità produttiva, né tantomeno l'aspetto paesaggistico.



**RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRO-
DUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'**

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
15 di 31

Infatti le particelle oggetto del progetto di installazione degli aerogeneratori di fatto sono coltivate o a seminativo o a pascolo colture che in questa zona non sono gratificate da menzione di produzione di qualità né regolamentate da chicchessia protocollo di produzione riconosciuto.

5. CONCLUSIONI

Le opere di cui al progetto vengono installate in terreni non soggetti a produzioni di qualità.

Le opere e le aree di contorno non essendo direttamente di produzione di energie rinnovabili, non hanno un effetto diretto sul paesaggio e, pertanto, non vincolano né alterano gli elementi rurali e le colture di pregio.

Tutto ciò premesso si assevera che tale opera non verrà realizzata, in maniera assoluta, su aree interessate da produzioni di qualità non alterando né vincolando le colture di pregio insistenti sul territorio

Tanto per l'incarico affidatomi.

Forio, 05 luglio 2019

Ambrogio Iacono



TENPROJECT

RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRO-
DUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
16 di 31

VERBALE DI ASSEVERAZIONE

IL SOTTOSCRITTO IACONO AMBROGIO NATO A FORIO(NA) IL 03.07.1970 ED IVI RESIDENTE ALLA VIA ZAPPINO N. 4 C.F. CNIMRG70L03D702M, ISCRITTO ALL'ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI AL N.640 CON LA PRESENTE ASSEVERA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, SECONDO LEGGE, LA PRESENTE RELAZIONE REDATTA SU INCARICO DELLA DITTA "WIND ENERGY ROTELLO S.r.l."

SI ALLEGA ALLA PRESENTE FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DI RICONOSCIMENTO.

FORIO, LÌ 05/07/2019

FIRMA

The stamp is circular and contains the following text: "ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI - NAPOLI - ITALIA" around the perimeter, "DOTT. AMBROGIO" in the center, and "N. 640" at the bottom.



TENPROJECT

**RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRO-
DUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'**

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
17 di 31



IPZS SpA - O.C.V. - ROMA



SPAR 104/2004

Cognome IACONO

Nome AMBROGIO

nato il 03-01-1970

(atto n. 15 P.l. S. A.)

a FORIO (NA)

Cittadinanza ITALIANA

Residenza FORIO (NA)

Via VIA ZAPPINO, 8 Int. 1

Stato civile CONIUGATO

Professione DOTTORE AGRONOMO

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1,68

Capelli CASTANI

Ucchi VERDI

Segni particolari



Firma del titolare *Ol. Iac.*

FORIO 20-10-2014

Impronta ufficiale d'Anagrafe e Stato Civile
 indice sinistro
 Sig. GUARRACINO Leonardo

**TABELLA DISCIPLINARI DI PRODUZIONE****Prodotti Tipici del Comune di Rotello**

DOP- Olio extravergine di oliva	<u>Olio extravergine MOLISE Dop.</u>
DOP- Carni	<u>Salamini italiani alla Cacciatora Dop.</u>
DOP- Formaggio	<u>Caciocavallo Silano</u>
DOCG/DOC- vino	<u>BIFERNO D.O.C., MOLISE o DEL MOLISE D.O.C., TINTILIA DEL MOLISE D.O.C.</u>
IGT- vino	<u>OSCO o TERRA DEGLI OSCI I.G.T.</u>
IGP- Carni	<u>Vitellone Bianco dell'Appenino Centrale I.G.P.</u>



TENPROJECT

RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRO-
DUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
20 di 31

D.O.P.

OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA MOLISE (DOP)



Area di produzione – comprende i territori dei comuni: Acquaviva Collecroce, Agnone, Bagnoli del Trigno, Baranello, Belmonte del Sannio, Boiano, Bonefro, Busso, Campobasso, Campodipietra, Campolieto, Campomarino, Cantalupo nel Sannio, Carpinone, Casacalenda, Casalciprano, Castelbottaccio, Castellino del Biferno, Castelmauro, Castelpetroso, Castelpizzuto, Castelverrino, Castel S. Vincenzo, Castropignano, Cercemaggiore, Cercepiccola, Cerro al Volturno, Civitacampomarano, Civitanova del Sannio, Colle d'Anchise, Colletorto, Colli al Volturno, Conca Casale, Duronia, Ferrazzano, Filignano, Forlì del Sannio, Fornelli, Fossalto, Frosolone, Gambatesa, Gildone, Guardialfiera, Guardiaregia, Guglionesi, Jelsi, Isernia, Larino, Limosano, Longano, Lucito, Lupara, Macchia d'Isernia, Macchiagodena, Macchia Valfortore, Mafalda, Matrice, Mirabello Sannitico, Miranda, Molise, Monacilioni, Montagano, Montaquila, Montecilfone, Montefalcone nel Sannio, Montelongo, Montemitro, Montenero di Bisaccia, Montenero Valcocihara, Monteroduni, Montorio nei Frentani, Morrone nel Sannio, Oratino, Palata, Pesche, Pescolanciano, Petacciato, Petrella Tifernina, Pettoranello del Molise, Pietrabbondante, Pietracatella, Pietracupa, Pizzone Poggio Sannita, Portocannone, Pozzilli, Provvidenti, Riccia, Ripabottoni, Ripalimosani, Roccamandolfi, Roccasicura, Roccavivara, Rocchetta al Voltumo, Rotello, Salcito, San Biase, San Felice del Molise, San Giacomo degli Schiavoni, San Giovanni in Galdo, San Giuliano del Sannio, San Giuliano di Puglia, San Martino in Pensilis, San Massimo, Santa Croce di Magliano, Sant'Agapito, Sant'Angelo Limosano, Sant'Elena Sannita, Sant'Elia a Pianisi, Santa Maria del Molise, Scapoli, Sepino, Sesto Campano, Spinete, Tavenna, Termoli, Torella del Sannio, Toro, Trivento, Tufara, Ururi, Vastogirardi, Venafro, Vinchiaturro.

Varietà – è ottenutO dalle varietà di olivo presenti negli oliveti congiuntamente o disgiuntamente, per almeno l'80% di: Aurina (o Licinia), Gentile di Larino, Oliva nera di Colletorto e Leccino; il restante 20% è costituito congiuntamente o disgiuntamente dalle varietà autoctone Paesana bianca, Sperone di gallo, Olivastro e Rosciola.

Caratteristiche al consumo – colore giallo-verde, odore fruttato, da leggero a medio; sapore fruttato, delicato sentore di amaro e di piccante.

Metodo di produzione – Nella oleificazione delle olive sono ammessi soltanto i processi meccanici e fisici atti a garantire l'ottenimento di oli esenti da alterazioni. La gramolatura, a prescindere dal sistema di estrazione adottato, deve essere effettuata con norme compatibili alle tem-

peratura massima di 25 °C e per tempi compatibili ai sistemi di lavorazione. Le operazioni di oleificazione delle olive sono effettuate in impianti di molitura posti nell'ambito del territorio indicato.

SALAMINI ITALIANI ALLA CACCIATORE (DOP)



Area di produzione – l'intero territorio delle seguenti regioni: Friuli Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna, Umbria, Toscana, Marche, Abruzzo, Lazio e Molise.

Caratteristiche al consumo – venduti sfusi, confezionati sotto-vuoto o in atmosfera modificata. Si conservano in luoghi freschi e asciutti, per lunghi periodi in frigorifero.

Forma – cilindrica.

Metodo di produzione – si producono con carni magre, tratte dalla muscolatura striata delle carcasse di suino, grasso suino duro, sale e pepe a pezzi o macinato, aglio. Talvolta, addizionati con vino, zucchero (destrosio, fruttosio, lattosio) latte (magro o in polvere) o caseinati, con avviamento alla fermentazione, nitrato di sodio e potassio, acido ascorbico e sale sodico. Il preparato, così ottenuto è insaccato in budelli naturali o artificiali con diametro superiore a 75 millimetri, eventualmente legati con filza e di lunghezza superiore a 350 millimetri.

VITELLONE BIANCO DELL'APPENNINO CENTRALE (IGP)

Area di produzione – i territori delle province: Bologna, Ravenna, Forlì, Rimini, Pesaro, Ancona, Macerata, Ascoli Piceno, Teramo, Pescara, Chieti, L'Aquila, Campobasso, Isernia, Benevento, Avellino, Frosinone, Rieti, Viterbo, Terni, Perugia, Grosseto, Siena, Arezzo, Firenze, Prato, Livorno, Pisa.

Razza – la carne di Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale è prodotta da bovini, maschi e femmine, di pura razza Chianina, Marchigiana e Romagnola, di età compresa tra i 12 e i 24 mesi.

Metodo di allevamento – dalla nascita allo svezzamento, è consentito l'uso dei seguenti sistemi di allevamento: pascolo, stabulazione libera, stabulazione fissa. Nelle fasi successive allo svezzamento e fino alla macellazione, il pascolo è vietato in quanto incide negativamente sulle caratteristiche qualitative delle carni: pertanto i soggetti devono essere allevati esclusivamente a stabulazione libera o a posta fissa. I vitelli devono essere allattati naturalmente dalle madri fino al momento dello svezzamento. Successivamente la base alimentare è rappresentata da foraggi freschi e/o conservati provenienti da prati naturali, artificiali e coltivazioni erbacee tipiche della zona geografica indicata; in aggiunta, è permesso l'uso di mangimi concentrati semplici o composti e l'aggiunta con integratori minerali e vitaminici. La razione deve comunque essere calcolata in modo da assicurare livelli nutritivi alti o medio alti e una quota proteica compresa tra il 13% e il 18% in funzione dello stadio di sviluppo dell'animale. Nei quattro mesi che precedono la macellazione è vietato alimentare il bestiame con foraggi insilati e sottoprodotti dell'industria. La macellazione deve avvenire in mattatoi idonei, situati all'interno della zona di produzione; al fine di evitare l'instaurarsi di fenomeni di stress nell'animale, particolare cura va prestata al trasporto e alla sosta prima della macellazione evitando l'utilizzo di mezzi cruenti per il carico e lo scarico degli automezzi e la promiscuità, sia nel viaggio che nella sosta, di animali provenienti da allevamenti diversi. Nel rispetto delle normative vigenti, la refrigerazione delle carcasse deve essere effettuata in modo tale da evitare il fenomeno della contrattura da freddo. Al fine di migliorare la tenerezza delle carni, e' consentito l'uso dell'elettrostimolazione sulle carcasse.

Caratteristiche al consumo – la carne deve essere immessa al consumo provvista di particolare contrassegno a garanzia dell'origine e dell'identificazione del prodotto. Il marchio deve essere apposto con caratteri chiari e indelebili, nettamente distinti da ogni altra scritta ed essere seguito dalla menzione Indicazione Geografica Protetta e/o I.G.P. La marchiatura deve essere effettuata al mattatoio da un esperto incaricato dall'organismo di controllo. Il logo deve essere impresso sulla superficie della carcassa, in corrispondenza della faccia esterna dei 18 tagli di seguito elencati (specificando tra parentesi le relative basi muscolari):

- 1) muscolo posteriore (tibiale anteriore e posteriore, peroneo, estensori comune, anteriore e laterale delle falangi, flessori esterno ed interno delle falangi);**
- 2) campanello (gastrocnemio laterale e mediale, soleo e flessore superficiale delle falangi);**
- 3) girello (semitendinoso);**
- 4) sottofesa (bicipite femorale-lungo vasto, paramerale-lungo-vasto);**
- 5) noce (retto anteriore della coscia, vasto intermedio, laterale e medio);**
- 6) fesa (semimembranoso, adduttore del femore, pettineo, sartorio, gracile);**
- 7) scamone (tensore della fascia lata, gluteo medio, superficiale, profondo e accessorio);**
- 8) lombata (lunghissimo del dorso, lungo spinoso e costale, trapezio, trasverso spinoso, intercostale, elevatore delle coste, piccolo dentato e gran dorsale);**

- 9) costata (trapezio, traverso spinoso del dorso, lungo costale e spinoso, intercostale, lunghissimo del dorso, gran dorsale, piccolo dentato ed elevatore delle coste);**
10) pancia (obliquo esterno ed interno, trasverso e retto dell'addome);
11) petto (pettorale profondo e superficiale, trasversale delle coste);
12) sottospalla (romboide, trapezio, splenio, lungo flessore del collo, lungo spinoso e costale, trasverso spinoso del dorso, gran dorsale, gran dentato, lunghissimo del dorso, intercostali);
13) reale (intercostale, gran dorsale);
14) collo (romboide, trapezio, splenio, piccolo e grande complesso, lungo flessore del collo, traverso spinoso, atloide del piccolo complesso, cleidoccipitale e mastoideo, intertrasversali del collo);
15) muscolo anteriore (estensore obliquo ed anteriore del metacarpo, estensore proprio delle dita, estensore anteriore delle falangi, cubitale esterno ed interno, gran palmare, flessore superficiale e profondo delle falangi, capo omerale e ulnare del flessore profondo delle falangi, capo radiale del flessore superficiale delle falangi);
16) girello di spalla (sopraspinoso e brachiocefalico);
17) polpa di spalla (bicipite brachiale e pettorale profondo);
18) copertina (sottospinoso e piccolo rotondo). La carne è' posta in vendita al taglio o confezionata. La carne confezionata porzionata, fresca o surgelata, è posta in vendita solo in confezioni sigillate. Il confezionamento può avvenire solo in laboratori abilitati e sotto il controllo dell'organo preposto che consente la stampigliatura del marchio della Indicazione Geografica Protetta sulle singole confezioni. E' comunque vietata l'aggiunta di qualsiasi qualificazione non espressamente prevista.

“CACIOCAVALLO SILANO”-DOP

Art. 1

È riconosciuta la denominazione di origine «Caciocavallo Silano» al formaggio prodotto nell'area geografica di cui all'Art. 2 ed avente i requisiti indicati agli articoli 3 e 4.

Art. 2

La zona di provenienza del latte, di trasformazione e di elaborazione del formaggio «Caciocavallo Silano» comprende territori delle regioni Calabria, Campania, Molise, Puglia e Basilicata delimitati nel modo seguente:

Regione Calabria:

Provincia di Catanzaro, provincia di Crotona e di Vibo Valentia: l'intero territorio dei seguenti comuni ricadenti nelle zone sottospicificate: - zona dell'alto Crotonese e del Marchesato: Belvedere di Spinello, Caccuri, Carfizzi, Casabona, Castelsilano, Cerenzia, Cirò, Melissa, Pallagorio, San Nicola dell'Alto, Savelli, Strongoli, Umbriatico, Verzino; zona della Piccola Sila e della fascia Presilana: Andali, Albi, Belcastro, Cerva, Cotronei, Fossato Serraha, Magisano, Mesoraca, Pentone, Petronia, Petilia Policastro, Sersale, Sorbo S. Basile. Soveria Simeri, Taverna, Zagarise; - zona dei Monti Tirolo: Reventino, Mancuso, Carlopoli, Cicala, Conflenti, Decollatura, Martirano Lombardo. Motta Santa Lucia, San Pietro Apostolo, Serrastretta, Soveria Mannelli, Tiriolo; - zona delle Serre: San Nicola da Crissa, Serra San Bruno, Sismoario, Spadola, Torre di Ruggiero, Vallelonga; - zona dell'alto Maesima: Pizzoni, Sorianello, Soriano Calabro, Vazzano;

Provincia di Cosenza: l'intero territorio dei seguenti comuni ricadenti nelle zone sottospicificate: - zona del Ferro e dello Sparviero: Amendolara, Albidona, Alessandria del Carretto, Canna, Castoregio, Cerchiara di Calabria, Cassano allo Jonio, Montegiordano, Oriolo, Plataci, Rocca Imperiale, Roseto Capo Spulico, San Lorenzo Bellizzi; - zona del Pollino:



RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITÀ

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
24 di 31

Frascineto, Castrovillari, Morano Calabro, Laino Castello, Mormanno, Laino Borgo, Saracena, San Basile, Lungro; - zona dorsale Appenninica: Falconara Albanese, Longobardi Belmonte Calabro; - zona Silana: San Giovanni in Fiore, Appigliano, Celico, Pedace, Serra Pedace, Spezzano Piccolo, Spezzano della Sila, San Pietro in Guarnno, Rovito, Lappano, Pietrafitta, Bocchigliero; - zona della Sila Greca Cosentina : Campana, Scala Coeli, Longobucco, Terravecchia, Mandatoriccio, Pietrapaola, Caloveto, Calopezzati, Cropalati, Paludi, Rossano, Cariati; - zona destra del Crati: Vaccarizzo Albanese, San Giorgio Albanese, San Cosmo Albanese, San Demetrio Corone, Santa Sofia d'Epiro, Acri, Bisognano, Luzzi, Rose, Tarsia; - zona Busento: San Iartino di Finita, Cosenza, Rota Greca, San Benedetto Ullano. Lattarico, Montalto Uffugo, San Vincenzo, La Costa, San Fili; - zona Unione delle Valli: San Donato di Ninea, San Sosti, Santa Caterian Albanese, Monttafollone, Sant'Agata d'Esaro.

Regione Campania:

Provincia di Avellino: l'intero territorio dei seguenti comuni: Andrella, Aquilonia, Ariano Irpino, Atripalda, Avella, Bagnoli Irpino, Baiano, Bisaccia, Cairano, Calabritto, Calitri, Caposele, Carife, Casalbore, Cassano Irpino, Castel Baronia, Castel Vetere sul Calore, Castelfranci, Cervinara, Chiusano di San Domenico, Conza della Campania, Flumeri, Forino, Frigento, Greci, Guardia, Lombardi, Lacedonia, Lauro, Lioni. Mercogliano, Montaguto, Montecalvo, Irpino, Monteforte Irpino, Montefusco, Montella, Montemarano, Monteverde, Montoro Inferiore, Montoro Superiore, Morra De Sanctis, Moschiano, Mugnano del Cardinale, Nusco, Ospedaletto d'Alpinolo, Pietra Stornina, Quadrella, Quindici, Rocca San Felice, Rotondi, Salza Irpina, San Mango sul Calore, San Martino Vallecaudina, San Nicola Baronia, San Sossio Baronia, Sant'Andrea di Conza, Sant'Angelo a Scala, Sant'Angelo dei Lombardi, Santa Lucia di Serino, Santa Paolina, Santo Stefano del Sole, Savignano Irpino, Scampitella, Senerchia, Serino, Sirignano, Solofra, Sorbo Serpico, Summonte, Taurano, Teora, Torcila dei Lombardi, Torrioni, Trevico, Vallata, Vallesaccarda, Villanova del Battista, Volturara Irpina, Zungoli;

Provincia di Benevento: l'intero territorio dei seguenti comuni: Apice, Arpaia, Baselice, Benevento, Bonea, Succiano, Buonalbergo, Campolattaro, Castelfranco in Miscano, Castelpagano, Castelvetero in Val Fortore, Cautano, Ceppaloni, Cerreto Sannita, Circello, Colle Sannita, Cusano Mutri, Faicchio, Foiano in Val Fortore, Forchia, Frasso Telesino, Ginestra degli Schiavoni, Moiano, Molinara, Montefalcone di Val Fortore, Morcone, Mucciano, Pannarano, Paolisi, Pietraroja, Pontelandolfo, Reino, San Bartolomeo in Galdo, San Giorgio la Malara, San Lupo, San Marco dei Cavoti, San Salvatore Telesino, Sant'Agata de' Goti, Santa Croce del Sanino, Sassinoro, Solopaca, Tocco Caudio, Vitulano;

Provincia di Caserta : l'intero territorio dei seguenti comuni: Ailano, Alife, Capriati a Volturno, Castel di Sasso, Castello del Matese, Ciorlano, Conca della Campania, Dragoni, Fontegreca, Fornicola, Gallo, Galluccio, Giano Vetusto, Gioia Sannitica, Letino, Liberi, Mignano Monte Lungo, Piedimonte Matese, Pietramelara, Pontelatone, Prata Sannita, Prateella, Presenzano, Raviscanina, Rocca d'Evandro, Roccamonfina, Roccaromana, Rocchetta e Croce, San Gregorio Matese, San Pietro Infine, San Potito Sannitico, Sant'Angelo d'Alife, Valle Agricola;

Provincia di Napoli: l'intero territorio dei seguenti comuni: Agerola, Casola di Napoli, Castellammare di Stabia, Gragnano, Lettere, Massa Lubrese, Piano di Sorrento, Pimonte, Roccarainola, Sant'Agnello, Sorrento, Vico Equense;

Provincia di Salerno: l'intero territorio dei seguenti comuni: Acerno, Aquara, Agropoli, Albanella, Alfano, Altavilla Silentina, Amalfi, Ascea, Atena Lucana, Atrani, Auletta, Baronissi, Battipaglia, Bellizzi, Bellosguardo, Bracigliano, Buccino. Buonabitacolo, Caggiano, Calvanico, Camerota. Campagna, Campora, Cannalonga, Capaccio, Casalbuono, Canalitto Spartano, Casal Velino, Caselle in Pittari, Castel San Lorenzo, Castel Civita, Castelnuovo Cilento, Castelnuovo di Conza, Castiglione del Genovesi, Cava dei Tirreni, Celle di Bulgheria, Centola, Ceraso, Cetara, Cicerale, Cigliano, Conca dei Marini, Controne, Contursi Terme, Corbara, Corleto Monforte, Cuccaro Vetere, Eboli, Felitto, Fisciano, Furore, Futani, Giffoni Sei Casali, Giffoni Valle Piana, Gioi, Gioi, Giungano, Ispani, Laureana Cilento, Laurino, Laurito, Laviano, Lustra, Magliano Vetere, Maiori, Minori, Moio, della Civitella, Montano Antilia, Monte San Giacomo, Montecorice, Montecorvino Pugliano, Montecorvino Rovella, Monteforte Cilento, Montesano sulla Marcellana, Morigerati, Nocera Inferiore, Nocera Superiore Novi Velia, Ogliastro Cilento, Olevano sul Tusciano, Oliveto Citra, Omignano, Oria, Ottati, Padula, Pagani, Palomonte, Pellezzano, Perdifumo, Perito, Petina, Piaggine, Pisciotta, Polla Pollica, Pontecagnano Faiano, Positano, Postiglione, Praiano, Prignano Cilento, Ravello, Ricigliano, Roccadaspide, Roccagloriosa, Rofrano, Romagnano al Monte, Roscigno, Rutino, Sacco, Sala Consilina, Salento, Salvitelle, San Cipriano Picentino, San Giovanni a Piro, San Gregorio Magno, San Mauro Cilento, San Mauro la Bruca, San Pietro al Tanagro, San Rufo, Sant'Angelo a Fasanella, Sant'Arzenio, Sant'Egidio del Monte Albino, Santa Marina, Santomenna, Sanza, Sapri, Sarno, Sassano, Scala, Serramezzana, Serre, Sessa Cilento, Sicignano degli Alburni, Stella Cilento, Stio, Teggiano, Torchiara, Torraca, Torre Orsaia, Tortorella, Tramonti, Trentinara, Valle dell'Angelo, Vallo della Lucania, Valva, Vibonati, Vietri sul Mare

Regione Molise:

Provincia di Isernia: l'intero territorio della provincia.

Provincia di Campobasso: l'intero territorio dei seguenti comuni:

Acquaviva Collecroci, Baranello, Boiano, Bonefro, Busso, Campobasso, Campochiaro, Campodipietra, Campolieto, Casacalenda, Casalciprano, Castelbottaccio, Castellino del Biferno, Castelmauro, Castropignano, Cercemaggiore, Cere-

piccola, Civitacampomariano, Colle d'Anchise, Calletorto, Duronia, Ferrazzano, Fossalto, Gambatesa, Gildone, Guardiaifera, Guardiaregia, Jelsi, Limosano, Lucito, Lupara, Macchia Valforte, Mafalda, Matrice, Mirabello Sannitico, Molise, Monacilioni, Montagano, Montefalcone nel Sannio, Montemiro, Montenero di Bisaccia, Montorio nei Frentani, Morrone del Sannio, Oratino, Palata, Petrella, Tiferina, Pietracatella, Pietracupa, Providenti, Riccia, Ripabottoni, Ripalimosano, Roccavivara, Salcito, San Biase, San Felice del Molise, San Giovanni in Galdo, San Giuliano del Sannio, San Giuliano di Puglia, San Massimo, Sap Polo Matese, Sant'Angelo Limosano, Sant'Elia a Pianisi, Sepino, Spinete, Tavenna, Torcila del Sannio, Toro, Trivento, Tufara, Vinchiatur.

Regione Puglia:

Provincia di Foggia: l'intero territorio dei seguenti comuni ricadenti nelle zone sotto elencate:

zona del Gargano : Manfredonia, San Paolo di Civitate, Apricena, Peschici, Vieste, Vico del Gargano, Mattinata, Monte S. Angelo, S. Giovanni Rotondo, Cagnano Varano, Carpino, Ischitella, Rodi Garganico, Sannicandro Garganico, S. Marco in Lamis, Rignano Garganico;

zona del Sub Appennino Dauno: Carlantino, Casalnuovo Monterotaro, Casalvecchio di Puglia, Pietra Montecorvino, San Marco la Catola, Motta Montecorvino, Volturara Appula, Volturino, Alberona, Castelnuovo della Daunia, Castelluccio dei Sauri, Ascoli Satriano, Biccari, Roseto Valforte, Castelluccio Valmaggiore, Troia, Faeto, Celle San Vito, Orsara di Puglia, Bovino, Panni, Accadia, Montelcone di Puglia, Deliceto, Candela, Rocchetta Sant'Antonio, Sant'Agata di Puglia, Anzano di Puglia, Celenza Valforte.

Provincia di Bari: l'intero territorio dei seguenti comuni ricadenti nelle zone sotto elencate: zona della Murgia Nord Occidentale: Andria, Minervino, Murge, Spinazzola, Poggiorsini, Corato, Ruvo, Gravina, Bitonto, Toritto, Altamura. zona della Murgia sud Orientale : Grumo Appula, Cassano Murge. Acquaviva delle Fonti, Santeramo in Colle, Gioia del Colle, Sanmichele di Bari, Casamassima, Turi, Conversano, Polignano a Mare, Monopoli, Castellana Grotte, Putignano, Noci, Alberobello, Locorotondo.

Provincia di Taranto: l'intero territorio dei seguenti comuni ricadenti nella zona sotto elencata: zona della Murgia Sud Orientale: Laterza, Ginosa, Castellanetta, Palagianello, Maruggio, Massafra, Martina Franca, Crispiano, Montemesola, Grottaglie;

Provincia di Brindisi: l'intero territorio dei comuni sotto elencati:

Carovigno, San Michele Salentino, Oria, Francavilla Fontana, Villa Castelli, Ceglie Messapica, Ostuni, Cisternino, Fasano,

Regione Basilicata:

Provincia di Matera: l'intero territorio dei comuni sottoelencati: Accettura, Bernate.la, Calciano, Cirigliano, Ferrandina, Gara guso. Gorgoglione, Irsina, Matera, Montescaglioso, Oliveto Lucano, Pisticci, Policoro, Pomarico, Rotondella, Salandra, Scanzano Ionico, S. Giorgio Lucano, S. Mauro Forte, Stigliano, Tricarico, Tursi; Francavilla Fontana.

Provincia di Potenza: l'intero territorio dei comuni sottoelencati: Lavello, Montemilione, Melfi, Rionero. Venosa, Palazzo S.Gervasio. Atella, Forenza, Banzi, Genzano di Lucania. Acerenza, Oppido Lucano, Filiano, S. Fele, Ruvo del Monte, Rapone, Pescopagano, Castelgrande, Muro Lucano, Bella, Avigliano, Ruoti, Baragiano, Balvano, Potenza, Picerno, Tito, Pignola, Brindisi di Montagna. Vaglio di Basilicata, Tolve, Albano di Lucania, Pietrapertosa, Laurenziana Corleto Perticara, Anzi, Abriola, Calvello, Brienza, Marsiconuovo, Marsicovetere, Paterno, Tramutola, Viggiano, Grumento Nova, Moliterno, Lagonegro, Castelsaraceno, Lauria, Trecchina, Maratea, Sant'Arcangelo.

Art. 3

1. Il «Caciocavallo silano» è un formaggio semiduro a pasta filata prodotto esclusivamente con latte di vacca, crudo o eventualmente termizzato fino a 58° per 30 secondi in caseificio, con l'obbligo di indicarlo in etichetta, di non più di quattro munte consecutive dei due giorni precedenti a quelli della caseificazione proveniente da allevamenti ubicati nella zona geografica di cui all'Art. 2, ottenuto nel rispetto del processo tecnologico in quanto rispondente allo standard produttivo seguente:

A) Il latte da impiegare per la produzione del formaggio di cui al precedente comma deve essere coagulato alla temperatura di 36-38°C usando caglio in pasta di vitello o di capretto. È consentito l'impiego di siero innesto naturale preparato nella stessa struttura di trasformazione del latte. Quando la cagliata ha raggiunto la consistenza voluta, dopo alcuni minuti, si procede alla rottura della stessa fino a che i grumi abbiano raggiunto le dimensioni di una nocciola. Inizia quindi la fase di maturazione della cagliata, che consiste in una energica fermentazione lattica la cui durata varia in media dalle 4 alle 10 ore e può protrarsi ulteriormente in relazione all'acidità del latte lavorato, alla temperatura della massa o ad altri fattori. La maturazione della pasta è completata quando la stessa è nelle condizioni di essere filata ed il controllo sui tempi di maturazione si effettua mediante prelievi a brevi intervalli, di piccole parti della pasta stessa che vengono immerse in acqua quasi bollente per provare se si allunga in fibre elastiche, lucide, continue e resistenti: cioè «fila». Segue una operazione caratteristica consistente nella formazione di una specie di cordone che viene plasmato fino a raggiungere

re la forma voluta. La modellazione della forma si ottiene con movimenti energici delle mani per cui la pasta si comprime in modo tale da avere la superficie esterna liscia, senza sfilature né pieghe, e la parte interna senza vuoti. Si procede, quindi, alla chiusura della pasta all'apice di ogni singolo pezzo immergendo la parte velocemente in acqua bollente e completando l'operazione a mano. Infine si dà alla pasta la forma opportuna e, laddove prevista si procede alla formazione della testina. Le forme così plasmate vengono immerse prima in acqua di raffreddamento e poi in salamoia. La salatura avviene per immersione per un periodo di tempo variabile in relazione al peso, ma comunque non inferiore a 6 ore. Tolte dalla salamoia le forme vengono legate a coppia con appositi legacci e sospese con delle pertiche al fine di ottenere la stagionatura. La durata minima del periodo di stagionatura è di 30 giorni, ma può protrarsi più a lungo;

B) forma: ovale o tronco-conica con testina o senza. Nel rispetto delle consuetudini locali, con presenza di insenature dipendenti dalla posizione dei legacci;

C) peso: compreso tra 1 kg e 2,500 kg;

D) crosta: sottile, liscia, di marcato colore paglierino; la superficie può presentare leggere insenature dovute ai legacci collocate in relazione alle modalità di legatura. È consentito l'utilizzo di trattamenti delle forme, superficiali, esterni e trasparenti, privi di coloranti con il rispetto del colore della crosta.

E) pasta: omogenea compatta con lievissima occhiatura, di colore bianco l' giallo paglierino più carico all'esterno, e meno carico all' interno;

F) sapore aromatico, piacevole, fusibile in bocca, normalmente delicato e tendenzialmente dolce quando il formaggio è giovane, fino a divenire piccante a maturazione avanzata.

G) grasso della sostanza secca non inferiore al 38%.

Art. 4

I. Il formaggio a denominazione di origine «Caciocavallo Silano» deve recare apposto all'atto della sua immissione al consumo impresso termicamente, su ogni forma, con figurazione lineare o puntiforme, il contrassegno di cui all'allegato A, che costituisce parte integrante del presente decreto e l'indicatore di un numero di identificazione attribuito dal Consorzio di tutela formaggio «Caciocavallo Silano», previa autorizzazione alla vigilanza, ad ogni produttore inserito nel sistema di controllo. Tale contrassegno, nel colore pantone 348 CVC, unitamente agli estremi del regolamento comunitario con cui è stata registrata la denominazione stessa e del numero di identificazione, attribuito al singolo produttore, di cui al precedente comma, dovrà essere stampigliato sulle etichette apposte ad ogni singola forma.

Biferno D.O.C.

(D.M. 7/8/2006 – G.U. n.187 del 12/8/2006)

► **zona di produzione**

● **in provincia di Campobasso:** comprende il territorio dei comuni di Acquaviva Collecroce, Campobasso, Campodipietra, Campomarino, Castelbottaccio, Castellino del Biferno, Colletorto, Ferrazzano, Gambatesa, Guardialfiera, Guglionesi, Larino, Limosano, Lucito, Lupara, Macchia Valfortore, Mafalda, Mirabello Sannitico, Montagano, Montecilfone, Montefalcone del Sannio, Montelongo, Montemitro, Montenero di Bisaccia, Montorio nei Frentani, Palata, Petacciato, Petrella Tifernina, Pietracatella, Portocannone, Rotello, San Felice del Molise, San Giacomo degli Schiavoni, San Giovanni in Galdo, San Giuliano di Puglia, San Martino in Pensilis, Santa Croce di Magliano, Tavenna, Termoli, Toro, Tufara, Ururi;

► **base ampelografica**

● **bianco:** 60-70% trebbiano toscano, possono concorrere altri vitigni a bacca bianca, idonei alla coltivazione nella regione Molise e presenti nei vigneti, max. 40%, con una presenza di malvasia bianca max. 10%;

● **rosato, rosso** (anche **riserva** e **superiore**): 70-80% montepulciano, 15-20% aglianico, possono concorrere altre uve a bacca rossa racc. e/o aut. nella Regione Molise max. 15%;

► **norme per la viticoltura**

● la **resa massima di uva** ammessa per la produzione dei vini non deve essere superiore a 12 t/Ha di vigneto in coltura specializzata per i vini “Biferno” Rosso, Rosso Riserva, Rosato e Bianco, e a 11 t/Ha per il “Biferno” Rosso Superiore;

● le uve destinate alla vinificazione debbono assicurare alle tipologie “Biferno” Rosso e Rosato un **titolo alcolometrico volumico naturale minimo** del 10,5% vol., alla tipologia “Biferno” Rosso Riserva del 12,50% vol., alla tipologia “Biferno” Rosso Superiore dell’11,50% vol. e alla tipologia “Biferno” Bianco del 10% vol.;

► **norme per la vinificazione**

● le **operazioni di vinificazione**, ivi compreso l’**invecchiamento obbligatorio**, per la tipologia “Biferno” Rosso Riserva, devono essere effettuate all’interno della zona di produzione;

● il vino “Biferno” Rosso recante la menzione “**Riserva**” deve subire un **periodo di invecchiamento** di almeno 3 anni a far data dal 1° novembre dell’anno di raccolta delle uve;

► **norme per l’etichettatura**

● per il vino recante la menzione “**Riserva**” o la specificazione “**Superiore**“, è obbligatoria, per l’immissione al consumo, l’indicazione dell’**annata di produzione delle uve**

Molise o Del Molise D.O.C.

(D.M. 11/12/2001 – G.U. n.12 del 15/1/2002)

► **zona di produzione**

● **in provincia di Isernia**: Agnone, Belmonte del Sannio, Castelverrino, Colli al Volturno, Fornelli, Isernia, Longano, Macchia di Isernia, Montaquila, Monteroduni, Pesche, Pietrabbondante, Poggio Sannita, Pozzilli, Sant’Agapito, Venafro;

● **in provincia di Campobasso**: comprende l’intero territorio amministrativo dei comuni di Acquaviva Collecroce, Baranello, Bonefro, Busso, Campobasso, Campodipietra, Casacalenda, Castelbottaccio, Castellino del Biferno, Colle d’Anchise, Colletorto, Ferrazzano, Fossalto, Gambatesa, Guardialfiera, Guglionesi, Larino, Limosano, Lucito, Lupara, Macchia Valfortore, Mafalda, Mirabello Sannitico, Montagano, Montecifone, Montefalcone nel Sannio, Montelongo, Montemitro, Montenero di Bisaccia, Montorio nei Frentani, Oratino, Palata, Petacciato, Petrella Tiferina, Pietracatella, Portocannone, Ripalimosani, Rotello, San Biase, San Felice del Monte, San Giacomo degli Schiavoni, San Giovanni in Galdo, San Giuliano di Puglia, San Martino in Pensilis, Santa Croce di Magliano, Sant’Angelo Limosano, Tavenna, Termoli, Toro, Trivento, Tufara, Ururi;

► **base ampelografica**

● **con menzione del vitigno bianchi**: Moscato Bianco (anche **passito, spumante**), Chardonnay (anche **spumante**), Falanghina, Greco Bianco, Pinot Bianco (anche **spumante**), Sauvignon, Treb-

biano, ciascuno min. 85%, possono concorrere altre uve a bacca bianca racc. e/o aut. per le province di Isernia e Campobasso max. 15%;

- **spumante**: chardonnay, pinot bianco, moscato min. 50%, possono concorrere altre uve a bacca bianca di vitigni, racc. e/o aut. per le province di Campobasso e di Isernia, da soli o congiuntamente, max. 50%;

- **rosso, rosso riserva, Novello**: min. 85% montepulciano (100% per la tipologia Novello), possono concorrere altre uve a bacca rossa racc. e/o aut. per le province di Campobasso e Isernia max. 15%;

- **con menzione del vitigno rossi**: Aglianico (anche **riserva**), Cabernet Sauvignon, Sangiovese, Tintilia (anche **riserva**, Bovale grande), ciascuno min. 85%, possono concorrere altre uve a bacca rossa racc. e/o aut. per le province di Campobasso e Isernia max. 15%;

► norme per la viticoltura

- la **resa massima di uva** ammessa in coltura specializzata, non deve essere superiore a 14 t/Ha per le tipologie “Novello” e “Rosso”, 13 t/Ha per “Sangiovese” e Falanghina”, 12 t/Ha per “Moscato Bianco”, “Pinot Bianco”, “Sauvignon” e “Trebiano”, 10 t/Ha per “Aglianico”, “Cabernet Sauvignon”, “Greco Bianco” e “Chardonnay”, 8 t/Ha per “Tintilia”;

- le uve utilizzate per la produzione dei vini “Molise o del Molise” devono assicurare un **titolo alcolometrico volumico naturale minimo** di 12,00% vol. per la tipologia “Riserva”, 11,00% per “Aglianico”, “Cabernet Sauvignon” e “Greco Bianco”, 10,50% per “Novello”, “Rosso”, “Sangiovese”, “Tintilia”, “Chardonnay”, “Pinot Bianco” e “Sauvignon”, 10,00% per “Falanghina”, “Moscato Bianco” e “Trebiano”;

- le uve utilizzate per la produzione dei vini “Molise o del Molise” devono assicurare un **titolo alcolometrico volumico naturale minimo** di 12,00% vol. per la tipologia “Riserva”, 11,00% per “Aglianico”, “Cabernet Sauvignon” e “Greco Bianco”, 10,50% per “Novello”, “Rosso”, “Sangiovese”, “Tintilia”, “Chardonnay”, “Pinot Bianco” e “Sauvignon”, 10,00% per “Falanghina”, “Moscato Bianco” e “Trebiano”;

► norme per la vinificazione

- le operazioni di **vinificazione, appassimento e invecchiamento**, devono essere effettuate all'interno della zona di produzione;

- i vini qualificabili con la menzione “**Riserva**” devono essere sottoposti a un **invecchiamento obbligatorio** per un periodo di 2 anni di cui almeno 6 mesi in botti di legno, a decorrere dal 1° novembre dell'anno di produzione delle uve;

- la denominazione “Molise o del Molise” può essere utilizzata per designare il vino “**Passito**” ottenuto con mosti o vini che rispondono alle condizioni stabilite nel presente disciplinare, purché le operazioni di elaborazione di detti mosti e vini, per la produzione del vino “passito”, siano effettuate in stabilimenti siti nella regione Molise; essa è riservata al vino ottenuto dalle uve sottoposte in tutto o in parte, sulla pianta o dopo la raccolta, ad **appassimento**;

- i vini “Molise o del Molise”, possono essere elaborati e commercializzati con la dicitura “**Frizzante**” e con le stesse caratteristiche stabilite nel presente disciplinare, purché nella produzione e commercializzazione siano rispettate le disposizioni previste dalla normativa vigente per questa tipologia di vino;

► norme per l'etichettatura

- per tutte le tipologie dei vini è obbligatoria l'indicazione dell'**annata di produzione delle uve**

Tintilia del Molise D.O.C.

(D.M. 20/9/2011 – G.U. n.231 del 4/10/2011)

► **zona di produzione**

- **in provincia di Campobasso**: Acquaviva Collecroce, Baranello, Boiano, Bonefro, Busso, Campobasso, Campodipietra, Campolieto, Casacalenda, Casalciprano, Castelbottaccio, Castellino del Biferno, Castelmauro, Castropignano, Colle d'Anchise, Colletorto, Ferrazzano, Fossalto, Gambatesa, Guardialfiera, Guglionesi, Larino, Limosano, Lucito, Lupara, Macchia Valfortore, Mafalda, Mirabello Sannitico, Monacilioni, Montagano, Montecilfone, Montefalcone del Sannio, Montelongo, Montemitro, Montenero di Bisaccia, Montorio nei Frentani, Oratino, Palata, Petacciato, Petrella Tifernina, Pietracatella, Portocannone, Ripalimosani, Rotello, Salcito, San Biase, San Felice del Molise, San Giacomo degli Schiavoni, San Giovanni in Galdo, San Giuliano di Puglia, San Martino in Pensilis, Sant'Angelo Limosano, Santa Croce di Magliano, Tavenna, Toro, Trivento, Tufara, Ururi e Vinchiaturò;
- **in provincia di Isernia**: comprende il territorio dei comuni di Agnone, Belmonte del Sannio, Castelverrino, Colli a Volturò, Forlì del Sannio, Fornelli, Isernia, Longano, Macchia di Isernia, Miranda, Montaquila, Monteroduni, Pesche, Pietrabbondante, Poggio Sannita, Pozzilli e Venafro;

► **base ampelografica**

- **rosato, rosso** (anche **riserva**): min. 95% tintilia, possono concorrere anche le uve di altri vitigni non aromatici, idonei alla coltivazione nelle province di Campobasso ed Isernia, presenti nei vigneti in ambito aziendale, da soli o congiuntamente, max. 5%;

► **norme per la viticoltura**

- è consentita l'**irrigazione di soccorso**;
- la **resa massima di uva** ammessa in coltura specializzata e il **titolo alcolometrico volumico naturale minimo** devono essere di 8 t/Ha e 11,50% vol. (12,50% per la tipologia Rosso Riserva);

► **norme per la vinificazione**

- le **operazioni di vinificazione**, ivi compreso l'invecchiamento ove previsto, devono essere effettuate all'interno della zona di produzione;
- il vino a Denominazione di Origine Controllata "Tintilia del Molise" **Rosso Riserva**, deve essere sottoposto ad un **periodo d'invecchiamento** obbligatorio di 2 anni, a decorrere dal 1° novembre dell'anno di produzione delle uve;

► **norme per la vinificazione**

- per tutte le tipologie dei vini a Denominazione di Origine Controllata "Tintilia del Molise" è obbligatorio riportare in etichetta l'indicazione dell'**annata di produzione delle uve**

Oscos o Terre degli Oscos Igt

Zona di produzione e storia

La indicazione geografica tipica "Oscos" o "Terre degli Oscos" è riservata ai seguenti vini: bianchi, anche nelle tipologie frizzante e passito; rossi, anche nelle tipologie frizzante e novello; rosati, anche nella tipologia frizzante.

I vini ad indicazione geografica tipica "Oscos" o "terre degli Oscos" con la specificazione di uno dei vitigni elencati nel disciplinare, possono essere prodotti anche nelle tipologie novello e frizzante limitatamente ai vitigni a bacca rossa.

La zona di produzione delle uve per l'ottenimento dei mosti e dei vini atti ad essere designati con la indicazione geografica tipica "Oscos" o "Terre degli Oscos" comprende l'intero territorio amministrativo della provincia di Campobasso.

La storia e la civiltà agricola del Molise hanno tra le proprie singolarità, per riconosciuta e rinsaldata tradizione, i fattori umani legati al territorio agrario che hanno contribuito a produrre uve, con specifiche caratteristiche, per ottenere vini di alta qualità.

La nostra viticoltura, conosciuta già ai tempi dei Greci con un vino denominato Paetrutianum, e Plinio parla di un famoso vino prodotto da una vite chiamata pumula, enunciando parole di elogio per quelli della zona di Isernia, si è consolidata nel medioevo all'ombra del castello feudale, che con il placet del "Signore" era possibile coltivare la vite e poche altre colture per i vassalli e il fabbisogno delle famiglie dei coloni.

L'intero territorio regionale è cosperso di testimonianze che documentano la presenza della vite e la illustre qualità dei vini ottenuti. Le prime notizie dettagliate e ordinate secondo un criterio scientifico, sulla produzione dei vini prodotti in Molise dalle varietà presenti e coltivate, risalgono agli scritti di Raffaele Pepe.

Giuseppe del Re, nel 1836, indica che "i vigneti, quasi tutti piantati sopra colli e poggi, formano un totale di 56.948 moggi (circa 4.000 ha), e contengono varie specie di uve, che maturano quali presto quali tardi, ma vanno tutte al posto nei giorni di vendemmia".

Nel 1892, su iniziativa di Angelantuono Baranello, sorge a Ferrazzano la Società Operaia che svolge un'intensa attività di promozione nel sottore agricolo locale. L'influenza dei fattori umani, nel corso dei tempi ha portato alla costituzione di numerose cantine cooperative e cantine private, portando nel contempo a definire aspetti tecnici e produttivi, puntualmente riportati nel vigente disciplinare di produzione, con 34 diverse denominazioni di cultivar diffuse in quasi tutti i comuni della regione Molise.

Oscos o Terre degli Oscos Igt

Vitigni - Grado alcolometrico minimo - Invecchiamento e qualifiche

Base ampelografica

I vini ad indicazione geografica tipica "Oscos" o "terre degli Oscos" bianchi, rossi, e rosati devono essere ottenuti da uve provenienti da vigneti composti, nell'ambito aziendale, da uno o più vitigni idonei alla coltivazione per la Regione Molise.

La indicazione geografica tipica "Oscos" o "terre degli Oscos" con la specificazione di uno dei vitigni idonei alla coltivazione per la Regione Molise è riservata ai vini ottenuti da uve provenienti da vigneti composti, nell'ambito aziendale, per almeno l'85% dai corrispondenti vitigni.

Possono concorrere, da sole o congiuntamente, alla produzione dei mosti e vini sopra indicati, le uve dei vitigni a bacca di colore analogo, non aromatici, idonei alla coltivazione per la Regione Molise fino ad un massimo del 15% ed iscritti nel Registro Nazionale delle varietà di vite per uve da vino, riportati nel disciplinare.

I vini ad indicazione geografica tipica "Oscos" o "terre degli Oscos" anche con la specificazione del nome del vitigno, all'atto dell'immissione al consumo devono avere i seguenti titoli alcolometrici volumici totali minimi:

"Oscos" o "Terre degli Oscos" bianco 10%;

"Oscos" o "Terre degli Oscos" rosso 10,5%;

"Oscos" o "Terre degli Oscos" rosato 10,5%;

"Oscos" o "Terre degli Oscos" novello 11%;

"Oscos" o "Terre degli Oscos" frizzante 10%;

"Oscos" o "Terre degli Oscos" passito: secondo la normativa vigente.



TENPROJECT

**RELAZIONE SU RILIEVO DELLE PRO-
DUZIONI AGRICOLE DI QUALITA'**

Codice
Data creazione
Data ultima modif.
Revisione
Pagina

GE.RTL01.PD
05 luglio 2019
05 luglio 2019
00
31 di 31

Caratteristiche organolettiche

I vini ad indicazione geografica tipica «Osco» o «Terre degli Osci», seguita o meno dalla specificazione del vitigno, all'atto dell'immissione al consumo devono avere le seguenti caratteristiche:

I vini a indicazione geografica tipica "Osco" o "Terre degli Osci" con la specificazione del nome del vitigno, all'atto dell'immissione al consumo, oltre alle caratteristiche sopra specificate per i vini del corrispondente colore, devono presentare le caratteristiche organolettiche proprie del vitigno.



Dr. AMBROGIO IACONO

Dottore Agronomo

Nato a Forio (NA) il 03 luglio 1970

Residente in Forio (NA) alla Via Zappino, 4

Codice Fiscale: CNI MRG 70L03 D702 M

P. I.V.A.:03812161218



DICHIARAZIONE ASSEVERATA

Il sottoscritto **Iacono Ambrogio** nato a **Forio (NA)** il **03/07/1970** ed ivi residente in via **Zappino** n. **4**, Dottore Agronomo, iscritto all'albo dei Dottori Agronomi di Napoli al n. **640**, in merito al progetto di *“PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE – 12 AEROGENERATORI da realizzarsi in agro di ROTELLO(CB) in località Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato”* commissionato dalla ditta WIND ENERGY ROTELLO S.r.l. e progettato dalla ditta **Ten Project S.r.l.** Via Alcide De Gasperi, 32 82018 San Giorgio del Sannio(BN) P.IVA 01465940623, consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28/12/00 n.445 in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del D.P.R. del 28/12/00 n.445, ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del citato D.P.R. 445/2000, sotto la propria responsabilità,

ASSEVERA

“la realizzazione dell'impianto non comporta l'espianto di impianti arborei oggetto di produzione agricole di qualità”

Forio, 05 luglio 2019

A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text: "ALBO DEI DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI", "DOTT.", "AMBROGIO IACONO", "N. 640", and "NAPOLI".

Dr. AMBROGIO IACONO

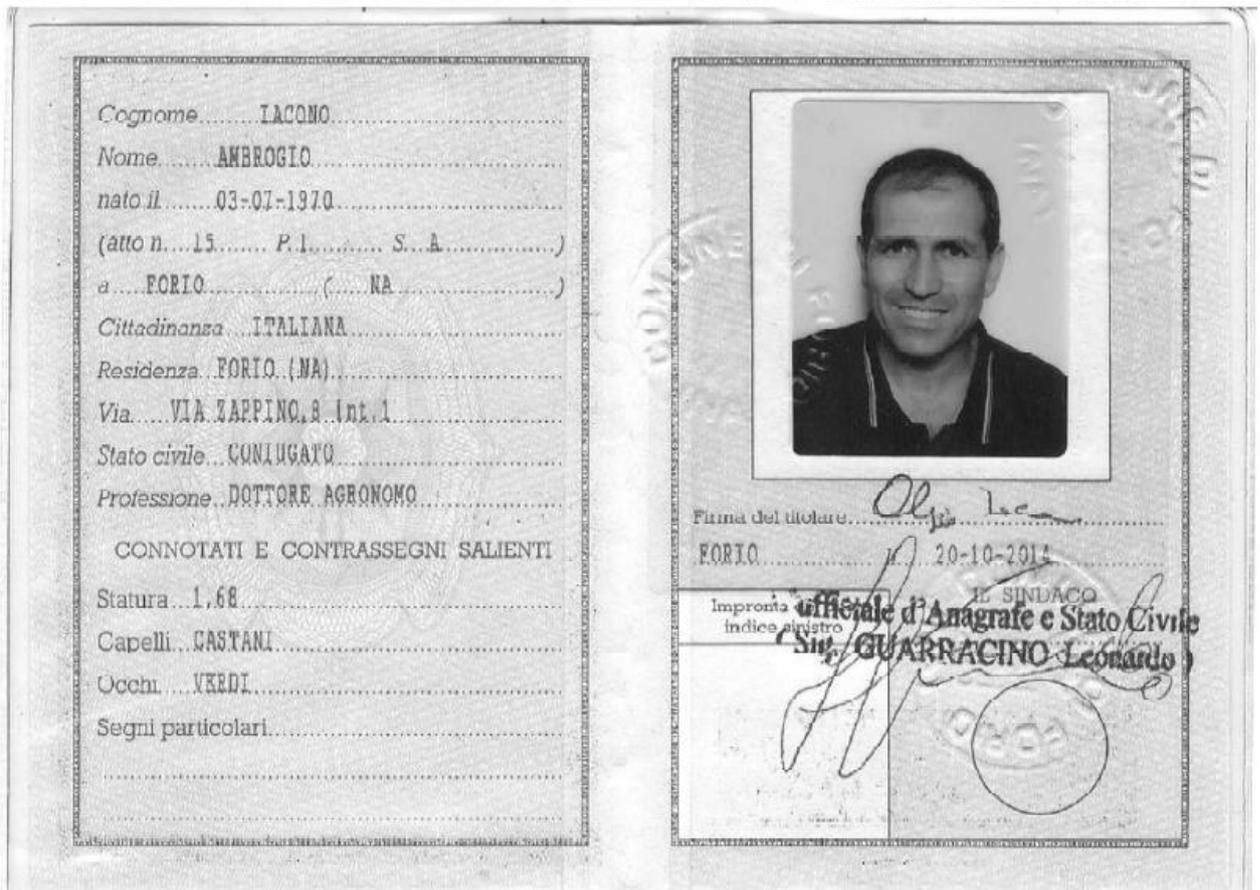
Dottore Agronomo

Nato a Forio (NA) il 03 luglio 1970

Residente in Forio (NA) alla Via Zappino, 4

Codice Fiscale: CNI MRG 70L03 D702 M

P. I.V.A.:03812161218



Dr. AMBROGIO IACONO

Dottore Agronomo

Nato a Forio (NA) il 03 luglio 1970

Residente in Forio (NA) alla Via Zappino, 4

Codice Fiscale: CNI MRG 70L03 D702 M

P. I.V.A.:03812161218



DICHIARAZIONE ASSEVERATA

Il sottoscritto **Iacono Ambrogio** nato a **Forio (NA)** il **03/07/1970** ed ivi residente in via **Zappino** n. **4**, Dottore Agronomo, iscritto all'albo dei Dottori Agronomi di Napoli al n. **640**, in merito al progetto di *“PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE – 12 AEROGENERATORI da realizzarsi in agro di ROTELLO(CB) in località Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato”* commissionato dalla ditta WIND ENERGY ROTELLO S.r.l. e progettato dalla ditta **Ten Project S.r.l.** Via Alcide De Gasperi, 32 82018 San Giorgio del Sannio(BN) P.IVA 01465940623, consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28/12/00 n.445 in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del D.P.R. del 28/12/00 n.445, ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del citato D.P.R. 445/2000, sotto la propria responsabilità,

ASSEVERA

“che tale progetto, in merito alle eventuali opere di costruzione di impianti da fonti rinnovabili, riguarda aree che non sono interessate dalla presenza di denominazione D.O.C., D.O.P., I.G.P. e I.G.T.”

Forio, 05 luglio 2019

Ambrogio Iacono

Dr. AMBROGIO IACONO

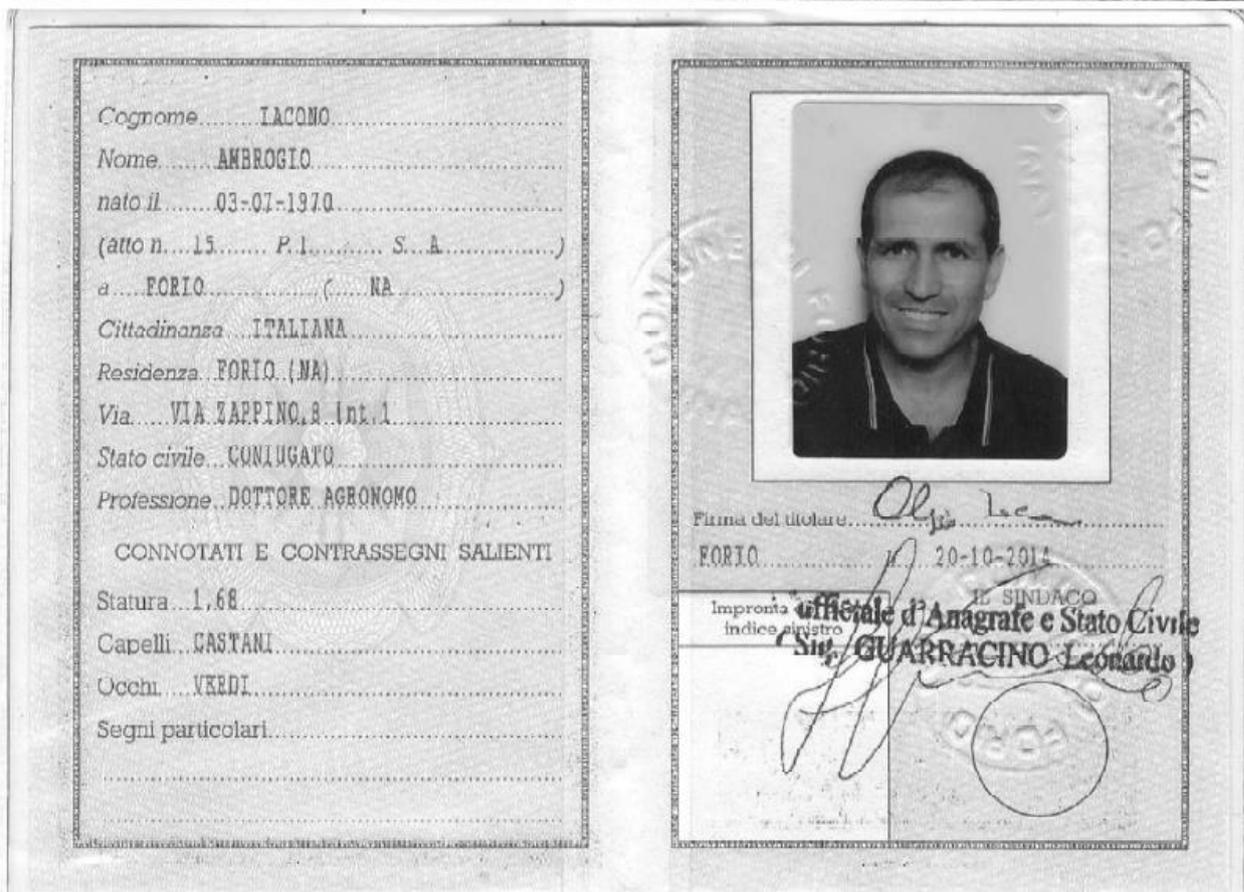
Dottore Agronomo

Nato a Forio (NA) il 03 luglio 1970

Residente in Forio (NA) alla Via Zappino, 4

Codice Fiscale: CNI MRG 70L03 D702 M

P. I.V.A.:03812161218



Dr. AMBROGIO IACONO

Dottore Agronomo

Nato a Forio (NA) il 03 luglio 1970

Residente in Forio (NA) alla Via Zappino, 4

Codice Fiscale: CNI MRG 70L03 D702 M

P. I.V.A.:03812161218



DICHIARAZIONE ASSEVERATA

Il sottoscritto **Iacono Ambrogio** nato a **Forio (NA)** il **03/07/1970** ed ivi residente in via **Zappino** n. **4**, Dottore Agronomo, iscritto all'albo dei Dottori Agronomi di Napoli al n. **640**, in merito al progetto di *“PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE – 12 AEROGENERATORI da realizzarsi in agro di ROTELLO(CB) in località Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato”* commissionato dalla ditta WIND ENERGY ROTELLO S.r.l. e progettato dalla ditta **Ten Project S.r.l.** Via Alcide De Gasperi, 32 82018 San Giorgio del Sannio(BN) P.IVA 01465940623, consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28/12/00 n.445 in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del D.P.R. del 28/12/00 n.445, ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del citato D.P.R. 445/2000, sotto la propria responsabilità,

ASSEVERA

“che tale progetto, in merito alle eventuali opere di costruzione di impianti da fonti rinnovabili, riguarda aree non interessate dalla presenza di ulivi dichiarati monumentali ai sensi della L.R. 48-05”

Forio, 05 luglio 2019



Dr. AMBROGIO IACONO

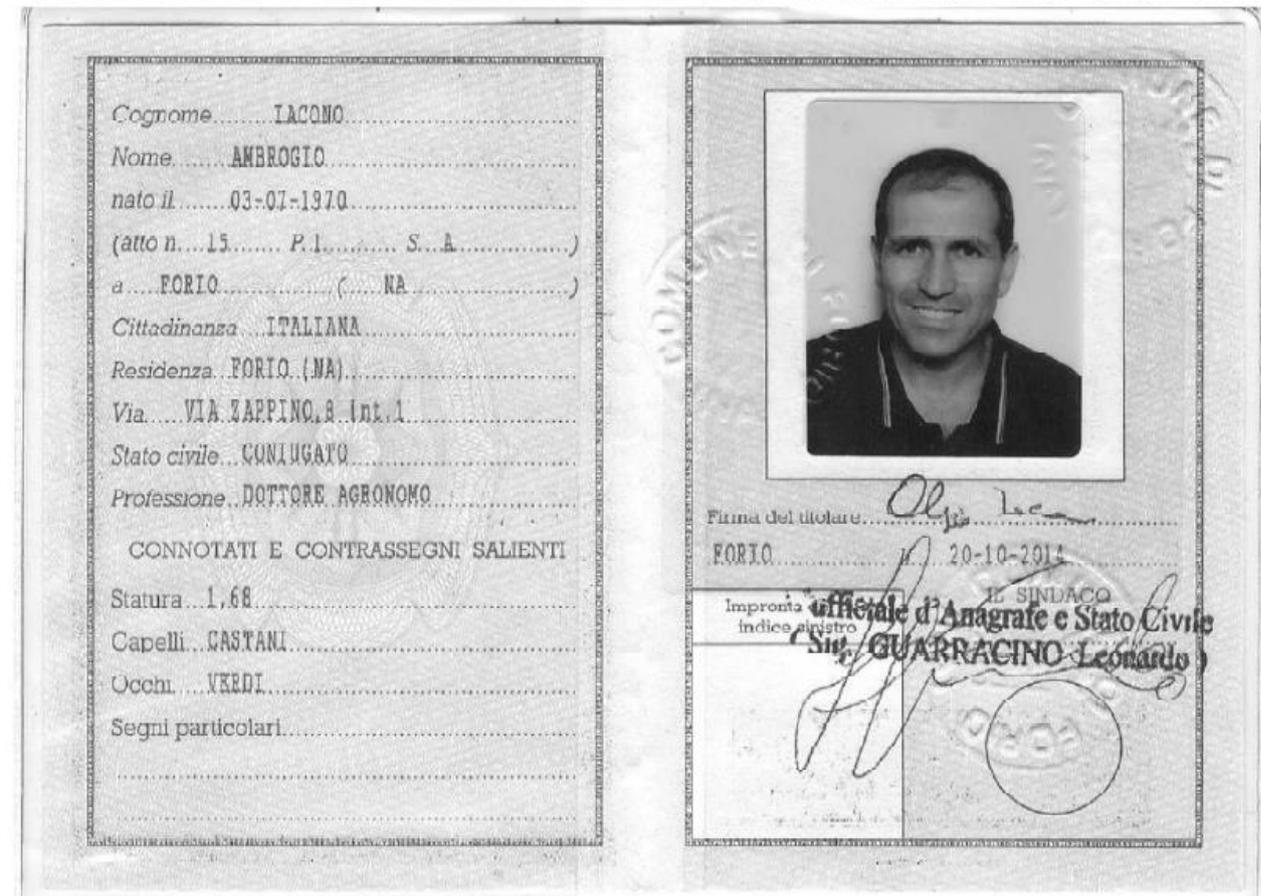
Dottore Agronomo

Nato a Forio (NA) il 03 luglio 1970

Residente in Forio (NA) alla Via Zappino, 4

Codice Fiscale: CNI MRG 70L03 D702 M

P. I.V.A.:03812161218



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA

AI SENSI DEL D.P.R. 28 DICEMBRE 2000, n.445

Il sottoscritto Iacono Ambrogio nato a Forio(NA), il 03 luglio 1970 ed ivi residente in via Zappino n. 8 , codice fiscale CNI MRG 70L03 D702M in qualità di agronomo incaricato, dalla società WIND ENERGY ROTELLO S.r.l. con sede legale in Via Caravaggio, 125 65125 Pescara(PE) – C.F - P. Iva. 02257310686, alla redazione degli elaborati allegati all'istanza di autorizzazione unica relativa alla realizzazione ed esercizio dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel Comune di Rotello in Località Crocella - Mazzincollo - Difesa Grande - Piano Cavato.

Consapevole di quanto prescritto dall'art. 76 e 73 del D.P.R. 28 Dicembre 2000, n. 445, sulle sanzioni penali per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, sotto la propria responsabilità, ai sensi e per gli effetti di cui all'artt. 46 e 47 del citato D.P.R. 445/00,

DICHIARA

Di essere iscritto all'Albo degli Agronomi della Provincia di Napoli al numero 640,

Letto confermato e sottoscritto

Forio, lì 05/07/2019

(luogo e data)





Cognome..... IACONO.....
Nome..... AMBROGIO.....
nato il..... 03-07-1970.....
(atto n..... 15..... P. I..... S. A.....)
a..... FORIO..... (..... NA.....)
Cittadinanza..... ITALIANA.....
Residenza..... FORIO (NA).....
Via..... VIA ZAPPINO, 8 Int. 1.....
Stato civile..... CONIUGATO.....
Professione..... DOTTORE AGRONOMO.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... 1,68.....
Capelli..... CASTANI.....
Occhi..... VERDI.....
Segni particolari.....

Firma del titolare..... *Olyvia Iacono*.....
FORIO..... h. 20-10-2014.....
Impronta ufficiale d'Anagrafe e Stato Civile
indice sinistro
Sig. GUARRACINO Leonardo