

Regione BASILICATA
Provincia di Matera
COMUNE di IRSINA



IMPIANTO EOLICO
"Sant'Eufemia"

PROGETTO DEFINITIVO

Cod. Prog : IRS 2

Cod. Elab.: A.21

SCALA =
DATA: Agosto 2023

RELAZIONE PEDOAGRONOMICA

PROPONENTE

WINDERG

Winderg s.r.l.

via Trento, 64
20871 - Vimercate (MB)
P.IVA 04702520968

WINDERG s.r.l.
Presidente e Amministratore Delegato
Dott. Michele Giambelli

INCARICO



Via Enrico Fermi, 38
85021 Avigliano (PZ)
Tel. 0971.700637
mail: adr_srls@virgilio.it
A.U : Ing. Rocco Sileo

A.D.R. srls

Via Enrico Fermi, 38
85021 AVIGLIANO (PZ)
C.F. e P.IVA 02022800763

Consulente per AdR Srls

Dott. Agr. Antonio Molinaro



Rev	Data	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
00	01/08/2023	I emissione	Molinaro	Sileo	Winderg S.r.l

SOMMARIO:

1) IDENTIFICAZIONE E DEL TERRITORIO E DESCRIZIONE DELL'AMBITO DEL PROGETTO	2
2) IL PAESAGGIO AGRARIO	3
3) RAPPORTO TRA LE OPERE DI PROGETTO E GLI ELEMENTI IDENTITARI DEL PAESAGGIO AGRARIO	4
4) IL CLIMA	5
5) IL SUOLO	8
6) SOPRALLUOGO PEDOAGRONOMICO.....	11
7) CENNI SULLE PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITA' PRESENTI NEL COMUNE INTERESSATO	20
8) CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE E PAESAGGISTICHE FINALI.....	31
9) POSSIBILI CONSEGUENZE SUL SUOLO AGRICOLO DELL'IMPIANTO EOLICO	32
9) CONCLUSIONI	36
10) BIBLIOGRAFIA:.....	37
ALLEGATI:.....	37

1) IDENTIFICAZIONE E DEL TERRITORIO E DESCRIZIONE DELL'AMBITO DEL PROGETTO

Brevi cenni di introduzione:

L'economia è basata principalmente su attività agricole, in particolar modo la cerealicoltura. Vi sono inoltre numerose attività artigianali e diverse aziende zootecniche: celebre è la mozzarella di bufala campana.

I prodotti della cucina irsinese sono piatti che si legano alla tradizione contadina. Sono piatti poveri che cambiano in base alle stagioni e che hanno come ingredienti principali i frutti della terra: grano, uova, vino cotto e verdure.

La presenza di macchia mediterranea consente l'approvvigionamento di asparagi selvatici, origano, varie altre verdure selvatiche utilizzate da sempre in cucina dalle massaie, more, ecc..

Irsina (Montë-pëlós in dialetto irsinese, fino al 1895 chiamata Montepeloso) è un comune italiano di 4429 abitanti (ISTAT 2022) della provincia di Matera in Basilicata.

Il Comune di **Irsina**, situato nella collina materana, si estende per circa 262 km² di superficie. Irsina è il 59° comune più grande d'Italia per estensione, secondo in Basilicata solo a Matera (388 km²). È situato ad un'altitudine di 548 m s.l.m. in posizione dominante la valle del Bradano, nell'estrema parte settentrionale della provincia, al confine con la parte nord-orientale della provincia di Potenza e la parte occidentale della città metropolitana di Bari.

Confina a nord con il comune di Genzano di Lucania (PZ) (32 km), ad est con Gravina in Puglia (BA) (25 km), a sud con Grassano (22 km) e Grottole (32 km), e ad ovest con Tricarico (32 km), Oppido Lucano (PZ) (33 km) e Tolve (PZ) (35 km).

Il territorio comunale ricade interamente nel bacino imbrifero del fiume Bradano.

I terreni, costituiti da argilla, ciottoli e sabbia, e in parte coperti da boschi, sono coltivati in prevalenza a cereali (maggiormente grano duro), sui quali viene praticata una rotazione triennale grano - grano -rinnovo o miglioratrice (favino, rapa, altri cereali, altre leguminose, coriandolo) che prevede l'alternanza tra colture dissipatrici (cerealicole) e colture miglioratrici e per il resto a uliveti, frutteti, vigneti ed orti.

Il settore economico portante della città e del suo circondario risulta, quindi, l'agricoltura. Infatti, la superficie agraria utilizzata (S.A.U.) del territorio comunale risulta essere circa 20.000 ettari secondo ISTAT.

Il suolo è piuttosto profondo, il terreno è tendenzialmente argilloso e presenta un certo grado di fertilità. Le coltivazioni legnose, molto poco importanti rispetto alla superficie coltivata, sono ad uliveto ed a vigneto con piccole coltivazioni a fruttiferi.

L'area interessata dall'intervento si colloca nel comune di Irsina in provincia di Matera da Serra Montavuto nei pressi della frazione "Taccone", si estende fino a località Notargiacomo, nella parte più settentrionale del comune, a confine con il territorio di Genzano di Lucania (PZ), e non lontano dal confine con la regione Puglia.

L'area di impianto degli aerogeneratori si colloca a nord di Irsina da cui dista circa 6,5 km in linea d'aria ed è ben collegata grazie al sistema viario esistente. Essa è delimitata a nord-ovest dal confine comunale con Genzano di Lucania, a nord-est dalla SP 655 (Bradonica), a sud dalla SP 96 bis; è attraversata dalla strada provinciale Scalo Irsina-fontana Vetere inoltre sono presenti alcune strade sterrate che permettono di raggiungere i siti degli aerogeneratori.

Da segnalare anche la presenza della linea ferroviaria Potenza - Bari delle Ferrovie Appulo-Lucane, che si svolge quasi in parallelo con la statale 96 bis in questo tratto, ferrovia non elettrificata, quindi con treni che viaggiano a gasolio.

Il paesaggio è quello tipico della collina materana. La morfologia dell'area circostante e della zona di intervento, con andamento collinare, non è molto variabile. L'idrografia presente è costituita da impluvi superficiali e valloni che drenano verso il torrente Basentello da un lato, che si sviluppa a Est e il torrente Percopo che si sviluppa ad ovest dell'area destinata agli aerogeneratori e, pertanto, costituisce il corso d'acqua più prossimo. È presente sempre sul confine orientale la diga di Monte Corvo.

I corsi d'acqua, e in particolare il Basentello, risultano segnati da azioni antropiche che hanno determinato nel tempo una graduale perdita di elementi di naturalità, soprattutto in prossimità delle aree spondali e ripariali relative ai corsi d'acqua.

La viabilità esistente verrà incrementata per poter raggiungere i punti dove verranno collocati gli aerogeneratori.

Nei pressi della zona di interesse del progetto si incrociano due importanti assi viari:

- ✓ la 96 bis che permette il collegamento tra Potenza e Bari;
- ✓ la SS 655 "Bradonica" che collega Foggia con Matera;

Inoltre, l'area in questione rientra nell'art. 136 del D.Lgs 42/2004, come area di notevole interesse pubblico.

2) IL PAESAGGIO AGRARIO

La componente paesaggistica oggi è fondamentale per poter inserire un processo produttivo in un determinato ambito. In questo caso abbiamo un territorio prettamente agricolo, votato alla coltura estensiva del seminativo. Quindi un paesaggio "agrario", con forte presenza di monocultura a cereale, collinare, con presenza di larghi valloni.

Non lontano, verso nord-est è presente la diga di Serra del Corvo, a metà tra i comuni di Gravina in Puglia e Genzano di Lucania, della capienza massima di 28.100.000 mc.

Quindi morfologicamente unitario nella tipologia colturale, infatti a dare una dinamicità al paesaggio è la trama agraria dei canali e dei confini dei vari appezzamenti, ma anche le strade.

Il variare delle stagioni fa sì che vari la percezione cromatica e della trama del paesaggio. Dalla prevalenza del grigio – marroncino in autunno dovuto ai campi arati e in attesa della semina, al bianco dei periodi di neve, al verde primaverile, fino al giallo estivo di tali campi, quindi una variazione cromatica stagionale.

Incasellati nei campi seminativi si ritrovano alcuni impianti fotovoltaici. Quindi le colture permanenti che caratterizzano il paesaggio in esame sono costituite da seminativi, e più raramente da oliveti e frutteti sparsi che si frappongono ad aree incolte, ancor più rare.

Concludendo, i segni “identitari” che caratterizzano il paesaggio agrario sono identificabili in:

- ✓ Ampi seminativi estensivi e pochi incolti;
- ✓ Piccoli oliveti per lo più associati alle poche Masserie Sparse presenti, non molto vicine alle aree d’impianto;
- ✓ Masserie abbandonate risalenti alla riforma agraria del 1950.

In tempi recenti alcuni punti dell'area in esame sono stati interessati da alcuni impianti fotovoltaici in particolare su Piana Cardone. Inoltre, non lontano, presso contrada San Francesco nel comune di Oppido Lucano è stata costruita una stazione di ricezione e smistamento di energia elettrica di TERNA della potenza di 150 kV

L’intervento non comporterà un’alterazione significativa del paesaggio agrario, ma lo andrà ad arricchire e ne spezzerà la monotonia. Il significativo intervento dell’uomo ha fortemente modificato gli elementi di continuità naturali preesistenti. L’agro di Irsina, destinato ad una attività agricola di tipo estensivo, costituisce un ecosistema fortemente semplificato dall’azione dell’uomo sul biotopo e sulla biocenosi.

L’area interessata all’intervento riguarda la zona a nord della città di Irsina. Si presenta suddivisa in appezzamenti ben sistemati, pressoché tutti coltivati a seminativo, con forme geometriche regolari o meno, secondo la morfologia. 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.

3) RAPPORTO TRA LE OPERE DI PROGETTO E GLI ELEMENTI IDENTITARI DEL PAESAGGIO AGRARIO

Località dell’impianto eolico da realizzare: Serra Montavuto – Manca Siggiano – Piana Cardone nel comune di IRSINA.

L’impianto eolico (torri, strade, piazzole, cavidotto interno e cabina di raccolta) e la sottostazione come già detto si inseriscono in contesto agricolo e ne determinano ancor di più una forte identità, e tra l’altro interessano marginalmente la coltivazione dei cereali, non andando ad interessare

altre colture di pregio (DOP e IGP). Il cavidotto esterno, che si sviluppa lungo la viabilità esistente asfaltata o brecciata, sarà interrato e quindi non visibile.

Le opere di progetto non interferiscono con gli elementi che identificano il paesaggio agrario tipico consolidato.

4) IL CLIMA

4.1) La regione Basilicata. Breve descrizione geografica e aspetti relativi al pedoclima

Il clima di un'area ha influenza non solo sulle condizioni dell'atmosfera, ma anche su quelle del suolo. Il "clima" del suolo (pedoclima) è determinante per le condizioni di crescita degli apparati radicali dei vegetali. Tutti i processi biologici che avvengono all'interno del suolo sono controllati dal pedoclima, in particolare dalle condizioni di umidità e di temperatura e dalla loro variazione nel corso delle stagioni.

L'elaborazione dei dati per la valutazione delle variazioni del contenuto di umidità dei suoli nel corso dell'anno ha fatto riferimento al metodo di Billaux (Billaux 1978), funzionale alla definizione del regime di umidità dei suoli secondo quanto proposto dalla Soil Taxonomy. Tale metodo, che sembra fornire buoni risultati applicato alle regioni dell'Italia meridionale (Raimondi, 1993), consente di ricostruire l'andamento della riserva idrica utile dei suoli per la crescita delle piante nel corso dell'anno, a partire da dati climatici. Anche per questo tipo di elaborazione sono necessari dati meteorologici sia pluviometrici che termometrici, riferiti a serie storiche consistenti.

Sono state considerate quindi le stesse stazioni meteorologiche selezionate per l'elaborazione degli indici e delle classificazioni climatiche. Per la stima del regime di umidità dei suoli l'elaborazione è stata condotta considerando suoli con diversa capacità di riserva idrica utile (AWC), in particolare 100, 150 e 200 mm.

Per quanto riguarda il regime di umidità dei suoli, è lo xerico che ha la più ampia diffusione nella regione. È il regime di umidità tipico dei climi mediterranei, ed è caratterizzato da una marcata differenza tra la stagione estiva e invernale. In estate il suolo è secco per un periodo prolungato (più di 45 giorni consecutivi), mentre in inverno la riserva idrica si ricostituisce, e il suolo si presenta umido per un periodo di almeno 45 giorni consecutivi.

Inoltre, i suoli hanno una certa umidità disponibile per la crescita delle piante durante la stagione vegetativa: nella maggior parte degli anni sono umidi, anche solo in alcune parti, per più di 90 giorni consecutivi nel periodo in cui la temperatura del suolo a 50 cm di profondità è superiore a 8°C. Nei suoli che hanno questo regime di umidità, le precipitazioni invernali, che avvengono nel momento in cui l'evapotraspirazione potenziale è al minimo, sono particolarmente efficaci nel determinare processi di lisciviazione.

4.2) Regimi di umidità e temperatura dei suoli di alcune località della Basilicata.

Il regime di umidità xerico caratterizza tutta la fossa bradanica, le murge materane, e il litorale ionico. E' ampiamente diffuso anche sui rilievi appenninici, ad eccezione delle aree con precipitazioni più elevate, che si trovano in genere al di sopra dei 1.000 m di quota, e di quelle del

versante tirrenico dei rilievi sud-occidentali, presso Lagonegro. In queste aree il regime di umidità dei suoli è udico.

Il regime udico è tipico dei climi umidi, che hanno precipitazioni sufficientemente distribuite nel corso dell'anno. In estate le precipitazioni sono sufficienti per non determinare un consumo totale della riserva idrica dei suoli per lunghi periodi: il suolo non è mai secco per più di 45 giorni consecutivi. Questo regime di umidità dei suoli scende a quote basse solo nel versante tirrenico sopra a Maratea. Anche nell'area costiera tirrenica, al di sotto dei 300 m di quota, i suoli con una capacità di riserva idrica elevata possono nella maggior parte degli anni rientrare in questo regime.

Il regime di umidità aridico, tipico dei climi più aridi e caratterizzato dal fatto che i suoli sono umidi, anche parzialmente, per meno di 90 giorni consecutivi nel periodo in cui la temperatura del suolo a 50 cm di profondità è superiore a 8°C, non è mai stato riscontrato nelle stazioni selezionate.

Anche nelle stazioni più aride del litorale ionico, Recoleta e Nova Siri Scalo, il trimestre estivo ha in genere precipitazioni sufficienti per limitare il completo esaurimento della riserva idrica dei suoli. Non si esclude, tuttavia, che in queste aree e in anni particolarmente siccitosi, come ad esempio il 2003, il regime di umidità dei suoli soddisfi i requisiti necessari per essere considerato aridico. Tale situazione sembra riflettere comunque condizioni climatiche anomale e, pertanto, ha un valore statistico marginale se confrontato con le serie storiche attualmente disponibili.

La non disponibilità di dati termo-pluviometrici aggiornati ha, tuttavia, impedito di verificare se la contrazione delle precipitazioni e l'incremento delle temperature, soprattutto per quanto riguarda i massimi estivi, percepito negli ultimi anni abbia avuto conseguenze apprezzabili anche sul regime di umidità dei suoli delle zone meno piovose della regione.

Rari sono in Basilicata i suoli con regime di umidità aquico, caratterizzati da condizioni di saturazione idrica per lunghi periodi, che determinano un ambiente riducente per assenza di ossigeno. Si tratta di suoli che sono interessati dalla presenza di una falda permanente oppure dalle oscillazioni di falde temporanee. Questi suoli si trovano in aree morfologicamente depresse, per lo più localizzate nei fondivalle.

La valutazione della temperatura dei suoli, che permette ad esempio di determinare la lunghezza del periodo vegetativo in base alla temperatura alla quale sono sottoposte le radici delle piante, è stata effettuata indirettamente, a partire dai dati termometrici dell'aria. Per questa valutazione si prendono in considerazione gli strati compresi tra 5 e 100 cm di profondità, la più significativa per lo sviluppo delle radici: per convenzione, ci si riferisce alla temperatura del suolo a 50 cm di profondità.

Le stazioni selezionate rientrano in un regime di temperatura del suolo, molto diffuso nella regione, il termico.

Il regime di temperatura termico è tipico delle porzioni centrali e orientali della Basilicata (fossa bradanica, murge materane, litorale ionico), e della costa tirrenica. La temperatura media annua del suolo è compresa tra 15 e 22 °C, e la temperatura media estiva differisce da quella invernale per più di 6 °C.

Inoltre in regione non si esclude, infine, che in particolari condizioni di esposizione e alle quote più elevate dei rilievi appenninici, superiori ai 1.800 m s.l.m., sia presente il regime di temperatura frigido, caratterizzato da una temperatura media annua del suolo inferiore a 8 °C. Si tratta, comunque, di situazioni marginali legate prevalentemente a condizioni microclimatiche.

4.3) Clima di IRSINA

In Irsina si riscontra un clima caldo e temperato. Esiste una piovosità significativa durante tutto l'anno. Anche nel mese più secco si riscontra molta piovosità. La classificazione del clima è Cfa come stabilito da Köppen e Geiger. In Irsina si registra una temperatura media di 14.9 °C. La media annuale di piovosità è di 600 mm.

Irsina si trova nell'emisfero boreale. L'estate inizia alla fine di giugno e termina a settembre. I mesi dell'estate sono: Giugno, Luglio, Agosto, Settembre. I periodi migliori per visitare sono Luglio, Agosto.

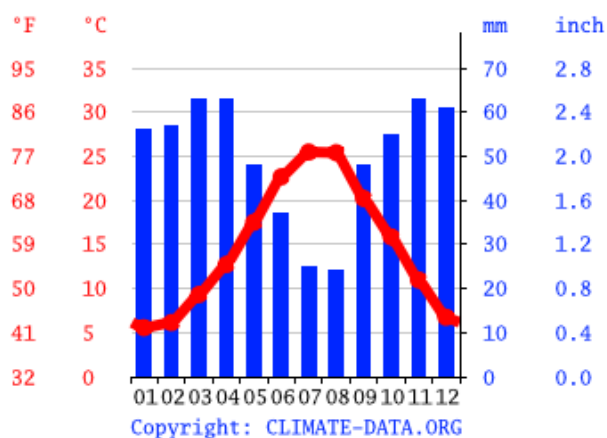


GRAFICO PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE

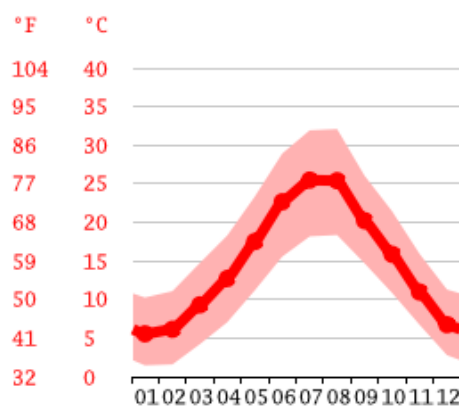


GRAFICO TEMPERATURA MEDIA MENSILE

TABELLA CLIMATICA IRSINA

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	5.5	6.1	9.3	12.7	17.5	22.7	25.5	25.4	20.2	15.9	11	6.7
Temperatura minima (°C)	1.5	1.6	4.2	7.1	11.2	15.6	18.2	18.4	14.7	10.9	6.7	2.8
Temperatura massima (°C)	10.2	11.1	14.7	18.3	23.3	28.9	31.9	32.1	26	21.4	15.9	11.3
Precipitazioni (mm)	56	57	63	63	48	37	25	24	48	55	63	61

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Umidità(%)	80%	76%	72%	69%	62%	52%	47%	48%	62%	72%	78%	81%
Giorni di pioggia (g.)	7	7	7	8	6	5	3	4	5	6	6	7
Ore di sole (ore)	5.7	6.2	7.9	9.4	11.3	12.5	12.7	11.8	9.6	7.5	6.3	5.7

Data: 1991 - 2021 Temperatura minima (°C), Temperatura massima (°C), Precipitazioni (mm), Umidità, Giorni di pioggia.

Esiste una differenza di 39 mm tra le Pioggia del mese più secco e quelle del mese più piovoso. Le temperature medie variano di 19.9 °C durante l'anno.

Il mese con l'umidità relativa più alta è Dicembre (81.13 %). Il mese con l'umidità relativa più bassa è Luglio (46.57 %). Il mese con il maggior numero di giorni di pioggia è Aprile (giorni: 10.20). Il mese con il numero più basso è Luglio (giorni: 4.53 days).

A Irsina, il mese con il maggior numero di ore di sole giornaliere è Luglio con una media di 12.7 ore di sole. In totale ci sono 393.62 ore di sole per tutto Luglio. Rilievi effettuati dal 1999 al 2019

Il mese con il minor numero di ore di sole giornaliere a Irsina è Gennaio con una media di 5.66 ore di sole al giorno. In totale ci sono 175.44 ore di sole a Gennaio.

A Irsina si contano circa 3248.37 ore di sole durante tutto l'anno. In media ci sono 106.61 ore di sole al mese.

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 certo ambito territoriale.

– Ventosità:

Dalle puntuali osservazioni eseguite nel corso degli anni, emerge che, considerate la frequenza e la velocità, il vento dominante è il maestrale che soffia da Nord Ovest con classi di velocità che arrivano a toccare i 38 km/h. in totale, i venti provenienti tra Ovest e Nord rappresentano di gran lunga quelli più importanti rispetto a quelli che caratterizzano l'area interessata. Apprezzabile è il vento che tira da sud-sud-est (Africo), nel periodo estivo.

5) IL SUOLO

Le caratteristiche del suolo di una zona condizionano in maniera determinante la fisionomia del paesaggio che fa da 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, in aggiunta vi è il problema del consumo di suolo agricolo a causa dell'urbanizzazione e della cementificazione.

5.1) Uso e Copertura del suolo

Il programma CORINE (COOrdination of INformation on the Environment), 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.

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.

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.

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.

Dalla già menzionata cartografia (All.3) si rileva che il territorio della Regione Basilicata è suddiviso in cinque regioni pedologiche così classificate:

- 59.7 Marmo-Melandro, Alta Val d'Agri, Lagonegrese, Pollino versante occidentale.
- 61.1 Vulture, Basento-Camastra, Media Val d'Agri, Lagonegrese e Pollino versanti orientali.
- **61.3 Fossa Bradanica**, Collina materana, Matera, bacino di Sant'Arcangelo.
- 62.1 Metapontino, Bassa Valle dell'Ofanto.
- 72.2 Zona delle chiese rupestri a Matera.



Fossa bradanica

5.2) 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 agrosilvopastorale, sulla base di una gestione sostenibile e pertanto conservativa delle risorse del suolo.

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

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

- di essere in relazione alle limitazioni fisiche permanenti;
- 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 (vedi tabella seguente) 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

In seguito al sopralluogo effettuato sul sito dell'impianto eolico, possiamo affermare che il tipo di suolo presente ha le caratteristiche della **III classe**.

6) SOPRALLUOGO PEDOAGRONOMICO

Effettuato sui siti degli aerogeneratori il 02/09/2023. Nella seguente tabella sono indicate catastalmente le particelle e i Fogli dove verranno realizzati gli aerogeneratori:

AEROGENERATORE	COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA
1	IRSINA (MT)	5	130
2	IRSINA (MT)	5	40
3	IRSINA (MT)	5	5
4	IRSINA (MT)	6	9
5	IRSINA (MT)	1	166
6	IRSINA (MT)	1	17
7	IRSINA (MT)	1	122

Le foto che seguono la descrizione sono relative ai siti degli aerogeneratori, esse indicano: il paesaggio, la vegetazione, il terreno.

AEROGENERATORE WTG 1:

- Terreno: seminativo non irriguo, molto compatto
- Coltura presente: grano duro (raccolto)
- Copertura vegetale: 100%
- Tessitura: moderatamente grossolana, granulometria franco-argilloso scheletro assente
- Materia organica: scarsa
- Pendenza: circa 15°
- Esposizione: Ovest-Sud-Ovest



AEROGENERATORE WTG 2:

- Terreno: seminativo non irriguo
- Coltura presente: cereali e leguminose (coltura raccolta)
- Copertura vegetale: 80%
- Tessitura: moderatamente grossolana con granulometria franco argilloso, scheletro assente
- Materia organica: mediocre presenza
- Pendenza: 10°
- Esposizione: Sud-Ovest



AEROGENERATORE WTG 3:

- Terreno: seminativo non irriguo
- Coltura presente: grano duro (coltura raccolta e terreno arato)
- Copertura vegetale: 0%
- Tessitura: moderatamente grossolana con granulometria franco-argillosa, scheletro assente
- Materia organica: mediocre presenza
- Pendenza: 7°
- Esposizione: Sud-Est



AEROGENERATORE WTG 4:

- Terreno: seminativo non irriguo
- Coltura presente: grano duro (coltura raccolta)
- Copertura vegetale: 75%
- Tessitura: moderatamente fine con granulometria argillosa, scheletro assente
- Materia organica: sufficiente presenza
- Pendenza: 7°
- Esposizione: Nord-Est



AEROGENERATORE WTG 5:

- Terreno: seminativo non irriguo
- Coltura presente: foraggiere leguminose (coltura raccolta)
- Copertura vegetale: 90%
- Tessitura: fine con granulometria franco-argillosa colore scuro, scheletro assente
- Materia organica: buona presenza
- Pendenza: 1-2°
- Esposizione: Nord(quasi pianeggiante)



AEROGENERATORE WTG 6:

- Terreno: seminativo non irriguo
- Coltura presente: grano duro (coltura raccolta)
- Copertura vegetale: 90%
- Tessitura: fine con granulometria franco argilloso, scheletro assente
- Materia organica: sufficiente presenza
- Pendenza: 0°
- Esposizione: pianeggiante



AEROGENERATORE WTG 7:

- Terreno: seminativo non irriguo
- Coltura presente: grano duro (coltura raccolta)
- Copertura vegetale: 50%
- Tessitura: fine con granulometria argilloso franco sciolto colore chiaro, scheletro al 20% ciottoli rotondi
- Materia organica: mediocre presenza
- Pendenza: 5-6°
- Esposizione: Nord-Ovest



7) CENNI SULLE PRODUZIONI AGRICOLE DI QUALITÀ PRESENTI NEL COMUNE INTERESSATO

La Basilicata è una regione ricca di tradizioni agricole e di prodotti agroalimentari di grande qualità, nel comune di Irsina sono presenti alcune DOP e IGT.

L'area interessata all'intervento incide su una piccolissima parte rispetto alle grandi produzioni di qualità e tradizionali

Pasta fresca, pane, biscotti, taralli, prodotti lattiero-caseari, vino, olio sono le principali produzioni agroalimentari.

Da secoli il pane è utilizzato per la preparazione di piatti semplici: "a ciauedd", pane raffermo bagnato e condito con olio d'oliva, origano e pomodorini, e "u pen cutt", pane raffermo cotto e condito con le rape.

Tra i primi da non dimenticare: cavatelli con fagioli e finocchietti selvatici, il timballo e il purè di fave e cicoria; tra i secondi: il famoso "callaridd", che ha come ingredienti principali agnello adulto e verdure, patate alla vignarola, l'agnello con patate al forno, peperoni "crosti", arrosto con pomodori e cipolla, baccalà con pomodorini e i "gh'jav'lecch'j e pu'mm'dour(e)", peperoni lunghi e sottili tagliati e cotti insieme a pomodori rossi freschi.

Tra i dolci della tradizione irsinese, preparati soprattutto per i matrimoni come augurio per gli sposi, ricordiamo: "i ciamm'llen", grosse ciambelle di uova e farina glassate; "i mastaccer", dolcetti che hanno come ingredienti farina, uova, acqua e zucchero, con glassa sulla parte superiore; "i pzzitt" paste dolci di vino cotto di fichi, farina e uova, glassati.

La farina è l'ingrediente principale dei tradizionali prodotti sia dolci che salati. Tra i piatti salati ricordiamo "i cangedd", taralli a pasta salata realizzati con strutto, lievito, sale, uova e fiori di finocchio.

Ci sono, inoltre, i piatti tipici legati alle festività. A Carnevale è usanza preparare la "capuzzella d'agnello" cotta al forno. A San Giuseppe, il 19 marzo, è tradizione mangiare "i paniddozz", pagnottelle di grano tenero benedette in chiesa. La domenica delle Palme si prepara "a lag'n' pu mir cutt", pasta condita con vino cotto di fichi e mollica fritta, a Pasqua si degustano "u mscuttl", pane di grano tenero intrecciato che accompagna l'agnello con piselli e uova, e "i lambascion" del purgatorio, con salsiccia stagionata e pecorino. La notte tra il 15 e il 16 agosto, durante la veglia ai Sand'Rocc, tra balli e canti, si preparano "i pettl", ciambelle di pasta fritta. Il piatto tipico del 13 dicembre (Santa Lucia) è "a cuccèj", dessert a base di chicchi di grano lessi e conditi con vino cotto di fichi o d'uva.

La vigilia di Natale si preparano focacce con frittelle di lardo di suino, “i pettl”, “i crostl” (gnocchi di pasta dura non lievitata arrotondati con le punta delle dita fritti o cotti al forno) e “i casatedd” (lasagne arrotolate a girella, fritte o cotte al forno guarnite con vino cotto o zucchero a velo).

Di seguito sono riportate le produzioni di qualità che interessano il Comune oggetto di intervento:

Prodotti Tipici del Comune di Irsina:

DOP- Formaggio: Caciocavallo Silano

IGP-Pane: Pane di Matera IGP

DOC-Vino: Matera DOC.

IGP- Vino: Basilicata IGP

Dopo attento sopralluogo e confronto tra situazione catastale ed oggettiva delle particelle oggetto di intervento si è rilevato che non vi sono aree interessate a colture di pregio.

Le produzioni di pregio inerenti alle zone descritte, di fatto, interessano solo aree destinate a produzioni zootecniche-lattiero-casearie (coltivazione di foraggi) e alla coltivazione di grano duro, ingrediente fondamentale per il pane.

Infatti le particelle oggetto del progetto di installazione degli aerogeneratori sono coltivate maggiormente a cereali, colture, che in questa zona, rientrano nella produzione di qualità del pane di Matera IGP. La presenza di un parco eolico comunque non andrà ad influire sul prodotto che avrà le stesse caratteristiche qualitative attuali.

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

7.1) PRODOTTI AGROALIMENTARI DEL TERRITORIO

a) “Caciocavallo Silano” DOP

E' costituito, ai sensi dell'art. 2602 e seguenti del codice civile e delle disposizioni di legge nazionali vigenti, fra i soggetti appartenenti alla filiera produttiva del formaggio Caciocavallo Silano D.O.P., di cui all'art. 2 del D.M. 12 aprile 2000, un Consorzio volontario che corre sotto la denominazione di "Consorzio di Tutela del formaggio con Denominazione d'origine Protetta CACIOCAVALLO SILANO" che può essere abbreviato anche in "Consorzio di Tutela Formaggio Caciocavallo Silano" sia nei documenti che negli atti ufficiali.

Il caciocavallo silano è un formaggio italiano a Denominazione di origine protetta.

Il nome deriva dalla forma del caciocavallo silano, diverso da tutti gli altri. Esso (quello originale prodotto in Sila) ha la forma di una testa di cavallo e i legacci per appenderlo sembrano delle vere e proprie briglie.

Il caciocavallo silano è un formaggio semiduro a pasta filata prodotto esclusivamente con latte di mucca (originariamente veniva usato latte proveniente da mucche di razza podolica mentre oggi da Pezzata Rossa Italiana e Bruna Alpina) nel rispetto del disciplinare di produzione (Provvedimento 29 luglio 2003 del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali).

La forma è ovale o tronco-conica con testina o senza. Il peso di ogni forma è compreso tra 1 kg e 2,500 kg. La crosta è sottile, liscia, di marcato colore paglierino. Le forme possono essere trattate in superficie con sostanze trasparenti, prive di coloranti

La pasta è omogenea, compatta, con lievissima occhiatura, di colore bianco o giallo paglierino più carico all'esterno e meno carico all'interno

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

All'atto della sua immissione al consumo, ogni forma reca impresso termicamente il contrassegno identificativo del caciocavallo silano.

L'area di produzione del "Caciocavallo Silano", configurata a macchia di leopardo, si colloca in prevalenza lungo la dorsale appenninica meridionale, riunendo specifici ambiti territoriali di ben nota vocazionalità situati nelle regioni: Basilicata, Calabria, Campania, Molise e Puglia, in una sintesi storico-culturale-ambientale a difesa di una produzione tipica meridionale.

b) "Pane di Matera" IGP

Per tutelare e valorizzare il Pane di Matera, riconosciuto con il marchio IGP - Indicazione Geografica Protetta dalla Commissione Europea, un gruppo di giovani produttori e imprenditori, panificatori da generazioni, ha costituito insieme alle imprese della filiera di produzione il Consorzio di Tutela del Pane di Matera IGP.

La Commissione Europea ha riconosciuto il marchio IGP (Indicazione Geografica Protetta) al pane di Matera nella categoria panetteria e prodotti da forno. Questo prodotto tipico lucano fa parte quindi della lista dei prodotti tipici italiani protetti.

Il disciplinare di produzione era stato pubblicato sulla Gazzetta ufficiale della Comunità Europea (Guce) C128 del 9 giugno con la proposta favorevole n. 510/2006 del Consiglio. Non sono pervenute osservazioni contrarie. Il territorio amministrativo di produzione comprende la provincia di Matera.

Attraverso un rigoroso disciplinare di produzione i membri del Consorzio sono intervenuti sull'intera filiera, dalla coltivazione dei grani tradizionali fino alla tecnica di

produzione finale per riproporre con nuova vitalità il prodotto nella sua più genuina originalità

I principali aspetti che caratterizzano la produzione del Pane di Matera a marchio IGP sono:

1. La filiera produttiva:

- Agricoltori (semina e raccolto)
- Mulino (stoccaggio termoventilato e molitura),
- Panificatori (lavorazione e produzione)

2. Controllo dei terreni

3. Selezione dei semi 100% grani della Collina Materana

Stoccaggio del grano dal giorno della molitura fino al giorno della macinazione in silos termo ventilati a garanzia della inalterabilità delle proprietà organolettiche del grano.

Utilizzo dell'antica e pregiata varietà di grano duro Cappelli (seme originale proteine min 14.5 max 16.5)

4. Molitura

Controllo del processo di molitura e creazione della giusta miscela

5. Panificazione

Rispetto del disciplinare IGP di produzione, secondo metodologie antiche, tra le quali l'utilizzo del lievito madre e lunghi momenti di lievitazione sia in vasca che nelle tavole.

Tutta la provincia di Matera rientra nel disciplinare.

c) vino "Matera DOC"

Matera DOC

La zona di produzione del vino a denominazione di origine controllata Matera Rosso, Rosso Jonico, Primitivo, Greco, Bianco e Spumante comprende gli interi territori comunali di Bernalda, Calciano, Cirigliano, Colobraro, Craco, Ferrandina, Garaguso, Gorgoglione, Grassano, Grottole, Irsina, Matera, Miglionico, Montalbano Jonico, Montescaglioso, Nova Siri, Oliveto Lucano, Pisticci, Policoro, Pomarico, Rotondella, Salandra, San Giorgio Lucano, San Mauro Forte, Scanzano Jonico, Stigliano, Tricarico, Tursi, Valsinni. Le uve potranno essere prodotte in vigneti coltivati fino a 700 mt s.l.m.

Caratteristiche del Prodotto

La denominazione di origine controllata “Matera” è riservata ai vini che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti dal disciplinare di produzione per le seguenti tipologie:

- “Matera” Rosso
- “Matera” Primitivo
- “Matera” Rosso Jonico
- “Matera” Greco
- “Matera” Bianco
- “Matera” Spumante.

I vini a denominazione di origine controllata “Matera”, elaborati secondo pratiche tradizionali in recipienti di legno, possono essere caratterizzati da lieve sentore di legno.

Come si produce.

I vini suddetti devono essere ottenuti dalle uve prodotte dai vigneti aventi, nell’ambito aziendale, la seguente composizione ampelografica: "Matera" Rosso:

Sangiovese: minimo 60%; Aglianico: minimo 10%; Primitivo: minimo 10%, possono concorrere alla produzione di detto vino altri vitigni a bacca rossa, non aromatici, raccomandati e/o autorizzati per la provincia di Matera, fino ad un massimo del 20%.

"Matera" Primitivo:

Primitivo: minimo 90%, possono concorrere alla produzione di detto vino altri vitigni a bacca rossa idonee alla coltivazione per la provincia di Matera, fino ad un massimo del 10%.

"Matera" Rosso Jonico:

Rosso Jonico: Cabernet S. minimo 60%; Primitivo: minimo 20%; Merlot: minimo 10% possono concorrere alla produzione di detto vino altri vitigni a bacca rossa non aromatici, raccomandati e/o autorizzati per la provincia di Matera, fino ad un massimo del 10%.

"Matera" Greco:

Greco bianco: Minimo 85%, possono concorrere alla produzione di detto vino altri vitigni a bacca bianca non aromatiche, raccomandate e/o autorizzate per la provincia di Matera, fino ad un massimo del 15%.

"Matera" Bianco:

Malvasia bianca di Basilicata: Minimo 70%; Greco bianco: minimo 10%, possono concorrere alla produzione di detto vino altri vitigni a bacca bianca non aromatiche, autorizzate per la vinificazione per la provincia di Matera, fino ad un massimo del 20%.

"Matera" Spumante:

Malvasia di Basilicata: Minimo 70%; Greco: minimo 10%, possono concorrere alla produzione di detto vino altri vitigni a bacca bianca non aromatiche, raccomandate e/o autorizzate per la provincia di Matera, fino ad un massimo del 20%.

Condizioni naturali dell'ambiente dei vigneti

Le condizioni ambientali dei vigneti destinati alla produzione dei vini a denominazione di origine controllata "Matera" devono essere quelle normali della zona atte a conferire alle uve le specifiche caratteristiche di qualità.

I vigneti devono trovarsi sui terreni ritenuti idonei per le produzioni della denominazione di origine di cui trattasi.

Sono esclusi i terreni eccessivamente umidi o insufficientemente soleggiati o adiacenti a fiumi, laghi naturali e/o artificiali.

d) vino "Basilicata IGP"

Estratto dal DISCIPLINARE DI PRODUZIONE DEI VINI A INDICAZIONE GEOGRAFICA TIPICA «BASILICATA»

Approvato con DM 03.11.1995 G.U. 267 - 15.11.1995

Articolo 1

Denominazione

L'indicazione geografica tipica «Basilicata», accompagnata o meno dalle specificazioni previste dal presente disciplinare di produzione, è riservata ai mosti e ai vini che rispondono alle condizioni ed ai requisiti in appresso indicati.

Articolo 2

Tipologie vini e relativa base ampelografica

L'indicazione geografica tipica «Basilicata» è riservata ai seguenti vini:

- bianchi, anche nella tipologia frizzante;
- rossi, anche nella tipologia frizzante e novello;
- rosati, anche nella tipologia frizzante;

con la specificazione del nome di un vitigno, anche nella tipologia frizzante e, limitatamente ai rossi, anche nella tipologia novello.

L'indicazione geografica tipica «Basilicata» con la specificazione di uno dei vitigni idonei e/o in osservazione per la regione Basilicata, con l'esclusione dei vitigni Aglianico e Montepulciano, è riservata ai vini ottenuti da uve provenienti da vigneti composti, nell'ambito aziendale, per almeno l'85% dal corrispondente vitigno.

Possono concorrere, da sole o congiuntamente, alla produzione di tali vini le uve dei vitigni a bacca di colore analogo, non aromatici, idonei e/o in osservazione per la regione Basilicata fino a un massimo del 15%.

Articolo 3

Zona di produzione uve

La zona di produzione delle uve per l'ottenimento dei mosti e dei vini atti a essere designati con l'indicazione geografica tipica «Basilicata» comprende l'intero territorio amministrativo delle province di Matera e Potenza, nella regione Basilicata.

Articolo 4

Norme per la viticoltura

1. Le condizioni ambientali e di coltura dei vigneti destinati alla produzione dei vini di cui all'art.2 devono essere quelle tradizionali della zona.
2. La produzione massima di uva per ettaro di vigneto in coltura specializzata, nell'ambito aziendale, non deve essere superiore per i vini a indicazione geografica tipica «Basilicata» bianco, rosso e rosato a tonnellate 20; per i vini a indicazione geografica tipica «Basilicata» con la specificazione del vitigno a tonnellate 19.
3. Le uve destinate alla produzione dei vini a indicazione geografica tipica «Basilicata», seguita o meno dal riferimento del vitigno, devono assicurare ai vini un titolo alcolometrico volumico naturale minimo di:
 - 10,00 % per i bianchi;
 - 10,50 % per i rosati;
 - 10,50 % per i rossi.

Articolo 5

Norme per la vinificazione

Nella vinificazione sono ammesse soltanto le pratiche atte a conferire ai vini le proprie peculiari caratteristiche.

La resa massima dell'uva in vino finito, pronto per il consumo, non deve essere superiore al 80% per tutti i tipi di vino e al 50% per il passito.

Per le uve aromatiche destinate alla produzione dell'indicazione geografica tipica «Basilicata» passito è consentito un leggero appassimento sulla pianta o su graticci.

Articolo 6

Caratteristiche del vino al consumo

1. I vini a indicazione geografica tipica «Basilicata», all'atto dell'immissione al consumo, devono avere le seguenti caratteristiche:

«Basilicata» Bianco

- colore: giallo paglierino;
- odore: intenso, fruttato;
- sapore: tipico, secco, sapido;
- titolo alcolometrico volumico totale minimo: 10,50% vol;
- acidità totale minima: 5,0 g/l;
- estratto non riduttore minimo: 14,0 g/l.

«Basilicata» Rosso

- colore: rosso rubino;
- odore: complesso, fruttato;
- sapore: armonico, tipico;
- titolo alcolometrico volumico totale minimo: 11,00% vol;
- acidità totale minima: 4,5 g/l;
- estratto non riduttore minimo: 18,0 g/l.

«Basilicata» Rosato

- colore: rosato cerasuolo;
- odore: intenso, persistente;
- sapore: tipico, caratteristico, secco;
- titolo alcolometrico volumico totale minimo: 11,00% vol;
- acidità totale minima: 4,5 g/l;
- estratto non riduttore minimo: 15,0 g/l.

«Basilicata» Rosso Passito:

- colore: rosso più o meno carico tendente al granato;
- odore: caratteristico ed intenso;
- sapore: dolce, armonico e vellutato;
- titolo alcolometrico volumico totale minimo: 14,50% vol di cui effettivo almeno 13,00 % vol;
- acidità totale minima: 4,0 g/l;
- estratto non riduttore minimo: 25,0 g/l.
- «Basilicata» Bianco Passito:
- colore: giallo tendente all'ambra a seconda dell'invecchiamento;
- odore: intenso, fruttato;
- sapore: caratteristico, secco, sapido;
- titolo alcolometrico volumico totale minimo: 13,00% vol di cui effettivo almeno 12,00 % vol;
- acidità totale minima: 4,0 g/l;

- estratto non riduttore minimo: 25,0 g/l.

2. I vini a indicazione geografica tipica «Basilicata» 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.

3. I vini a indicazione geografica tipica «Basilicata», anche con la specificazione del nome del vitigno, prodotti nelle tipologie “novello” e “frizzante”, all'atto dell'immissione al consumo, devono avere il seguente titolo alcolometrico volumico totale minimo:

- «Basilicata» Novello 11,00% vol;
- «Basilicata» Frizzante 10,50% vol.

Articolo 7

Designazione e presentazione

1. Alla denominazione di cui all'art. 1 e' vietata l'aggiunta di qualsiasi qualificazione diversa da quelle previste nel presente disciplinare, ivi compresi gli aggettivi: «extra», «fine», «scelto», «selezionato» «superiore» e similari.

2. E' tuttavia consentito l'uso di indicazioni che facciano riferimento a nomi aziendali, ragioni sociali, marchi privati non aventi significato laudativo e non idonei a trarre in inganno il consumatore.

Articolo 8

Legame con l'ambiente geografico

La zona geografica delimitata comprende l'intero territorio amministrativo della Regione Basilicata, caratterizzato da tre grandi unità morfologiche e geologiche: l'Appennino, la Fossa Bradanica e l'Avampaese Apulo.

La Basilicata è una regione prevalentemente montana e collinare, con il solo 10 % del territorio occupato da pianure; il 34% circa del territorio regionale si trova al di sopra dei 700 m. di altitudine e solo il 26 % è al di sotto dei 300m di quota.

Dal punto di vista genetico i suoli della regione presentano un'elevata variabilità, per effetto della variabilità degli ambienti, e quindi dei fattori pedogenetici che hanno determinato la formazione e l'evoluzione degli strati pedologici.

All'interno dell'areale di produzione possiamo distinguere a grandi linee suoli: suoli di origine vulcanica soprattutto a nord, nell'area del Vulture e nei rilievi circostanti, sono di origine per lo più piroclastica e presentano sviluppate proprietà fisico-chimiche che conferiscono loro un'elevata fertilità.

Nell'area appenninica e nella fossa bradanica ritroviamo formazioni geologiche a litologia argillosa con consistente presenza di suoli a tessitura fine suoli e con grado di evoluzione differente.

Questi suoli presentano orizzonti superficiali di colore scuro per effetto dell'arricchimento in sostanza organica; questa caratteristica è indice di proprietà favorevoli, quali un buon livello di fertilità agraria e di attività biologica.

Nell'area sud della regione e in provincia di Matera sono prevalenti suoli dei rilievi collinari argillosi su depositi marini a granulometria fine, argillosa e limosa, e subordinatamente su depositi alluvionali e lacustri.

L'altitudine dei terreni coltivati a vite è compresa tra i 200 e i 800 m s.l.m. con pendenza variabile e l'esposizione generale è orientata verso est e sud-est.

Il clima della regione rientra nell'area di influenza in parte del clima temperato e freddo, e in parte di quello mediterraneo; l'andamento delle temperature è caratterizzato da forti escursioni, con estati calde e inverni rigidi.

Le precipitazioni medie annue, che variano con l'altitudine, vanno dai 529 mm di Recoleta (area litorale costiera metapontina) fino ai 2.000 di Lagonegro (area appenninica).

La distribuzione stagionale delle piogge ha caratteri tipicamente mediterranei concentrandosi per circa il 60% nel periodo autunno-inverno.

Fattori umani rilevanti per il legame

Di fondamentale rilievo sono i fattori umani legati al territorio di produzione, che per consolidata tradizione hanno contribuito ad ottenere il vino "Basilicata".

La coltivazione della vite in Basilicata ha origini antichissime, testimonianza della sua presenza ci portano agli Enotri e poi ai Lucani antichi popoli che abitarono l'Italia meridionale fin dal 1200-1300 a.C., infatti secondo gli storici l'Enotria era così chiamata per la qualità eccezionale del vino prodotto.

Le prime notizie dettagliate e ordinate secondo un criterio scientifico sulla produzione dei vini prodotti in Basilicata da queste varietà coltivate risalgono alla "Statistica del Regno di Napoli" disposta da Gioacchino Murat nel 1811.

Nel 1887 si tiene a Potenza la prima mostra enologica in cui vengono presentati vini ottenuti da 30 differenti varietà coltivate.

Possiamo affermare, quindi, che la Basilicata è tra le più antiche regioni d'Italia a vocazione viticola; alla fine del secolo scorso venivano censite 154 diverse denominazioni di cultivar diffuse nei comuni della Basilicata.

- base ampelografica dei vigneti: i vitigni idonei alla produzione del vino in questione sono quelli tradizionalmente coltivati nell'area di produzione.

- le forme di allevamento, i sesti d'impianto e i sistemi di potatura che, anche per i nuovi impianti, sono quelli tradizionali e tali da perseguire la migliore e razionale disposizione sulla superficie delle viti, sia per agevolare l'esecuzione delle operazioni colturali, sia per consentire la razionale gestione della chioma.

- le pratiche relative all'elaborazione dei vini sono quelle tradizionalmente consolidate in zona per la vinificazione in rosso di vini tranquilli ma strutturati.

Tutti i vini rossi presentano caratteristiche chimico-fisiche equilibrate in tutte le tipologie, mentre al sapore e all'odore si riscontrano aromi prevalenti tipici dei vitigni.

L'orografia collinare del territorio di produzione e l'esposizione prevalente dei vigneti, orientati a ad est sud est, e localizzati in zone particolarmente vocate alla coltivazione della vite, concorrono a determinare un ambiente adeguatamente ventilato, luminoso, favorevole all'espletamento di tutte le funzioni vegeto-produttive della pianta.

Nella scelta delle aree di produzione vengono privilegiati i terreni con buona esposizione adatti ad una viticoltura di qualità.

La millenaria storia vitivinicola della regione, dalla Magna Grecia, al medioevo, fino ai giorni nostri, attestata da numerosi documenti, è la fondamentale prova della stretta connessione ed interazione esistente tra i fattori umani e la qualità e le peculiari caratteristiche del vino "Basilicata".

Ovvero è la testimonianza di come l'intervento dell'uomo nel particolare territorio abbia, nel corso dei secoli, tramandato le tradizionali tecniche di coltivazione della vite ed enologiche, le quali nell'epoca moderna e contemporanea sono state migliorate ed affinate, grazie all'indiscusso progresso scientifico e tecnologico, fino ad ottenere gli attuali rinomati vini.

Articolo 9

Riferimenti alla struttura di controllo

Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Potenza

Corso XVIII Agosto, 34

85100 - Potenza

Tel. 0971.412111

Fax 0971.412248

E-mail info@pz.camcom.it

Web: www.pz.camcom.it

La C.C.I.A.A. di Potenza è l'Autorità pubblica designata dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, ai sensi dell'articolo 13 del decreto legislativo n. 61/2010 (Allegato 3) che effettua la verifica annuale del rispetto delle disposizioni del presente disciplinare, conformemente all'articolo 25, par. 1, 1° capoverso, lettera b) e c), ed all'articolo 26, par. 1, del Reg. CE n. 607/2009, per i prodotti beneficianti della IGP, mediante una metodologia dei controlli combinata (sistematica ed a campione) nell'arco dell'intera filiera produttiva (viticoltura, elaborazione, confezionamento), conformemente al citato articolo 25, par. 1, 2° capoverso.

In particolare, tale verifica è espletata nel rispetto di un predeterminato piano dei controlli, approvato dal Ministero, conforme al modello approvato con il DM 14 giugno 2012, pubblicato in G.U. n. 150 del 29.06.2012.

8) CONSIDERAZIONI AGRONOMICHE E PAESAGGISTICHE FINALI

L'area interessata è facilmente raggiungibile; consiste 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, sono a seminativo in piccola parte con una giacitura pianeggiante e in gran parte in territorio collinare ed in prossimità della strada ad un'altitudine di bassa collina. Tutti i siti interessati sono stati coltivati maggiormente a cereali autunno vernini, nel 2023.

La realizzazione dell'impianto eolico favorirà uno sviluppo importante della produzione di energie rinnovabili della zona. Tale opera, tra l'altro, comporterà una lieve modifica del paesaggio essendo la zona già interessata da opere per la produzione di energia rinnovabile, infatti sono presenti alcuni parchi fotovoltaici. I percorsi individuati per la viabilità necessaria alle opere sono tutti rispettosi del territorio, e per la maggior parte seguono tratturi già presenti.

Le aree interessate all'intervento non sono interessate a colture arboree se non molto marginalmente. La sistemazione delle strade e dai cavidotti interni non comporta in assoluto né alterazione del paesaggio né tantomeno perdita di terreno coltivato essendo posti i cavi in prossimità delle strade e comunque ad una profondità tale che non inficia la coltivabilità dei terreni.

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 molto comune nella zona, generalmente, di tipo infestante, che certamente non si distingue per la sua rarità, per il suo valore biogeografico e per la sua localizzazione.

I siti di installazione degli aerogeneratori sono totalmente all'esterno di zone SIC, ZPS, aree protette, zone archeologiche, parchi regionali e nazionali.

Il suolo verrà interessato marginalmente da scavi e rinterrati 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.

Non sono necessari lavori di spianamento per cui la componente idrica superficiale e sotterranea verrà scarsamente interessata.

9) POSSIBILI CONSEGUENZE SUL SUOLO AGRICOLO DELL'IMPIANTO EOLICO

Il suddetto parco eolico ricadente nel comune di Irsina occupa con i piazzali delle torri eoliche, terreno agricolo seminativo, per la maggior parte interessato a cerealicoltura.

Gli aerogeneratori si trovano in seminativo non irriguo, (come attesta la carta di uso del suolo della regione Basilicata e come rilevato da sopralluogo in campo)

L'area interessata all'intervento è identificata dal codice 2.1.1. perché riguarda soprattutto, superficie agricole utilizzate ed è un seminativo semplice ricadente in aree non irrigue (All.11 della relazione).

Solo nei punti in cui verranno piazzati gli aerogeneratori si va a sostituire il suolo con il cemento armato per 2,5 metri di profondità circa (ciò dipende dalla pendenza del sito) per una superficie di circa 400 mq ogni piazzola per macchina.

Altra piccola quota di utilizzo di suolo agricolo si ha dove vengono costruite le vie d'accesso agli aerogeneratori tutte su seminativo non irriguo

C'è da menzionare il fatto che la viabilità presente nel sito per un totale di 17 km verrà sfruttata al massimo e adeguata alle opere in costruzione, oltre alla realizzazione ex novo di strada e per degli accessi agli aerogeneratori per un totale di 7 km

La superficie totale utilizzata da questo impianto sarà di circa 27000 mq.

La superficie interessata è quindi poca in relazione al tipo di coltura praticata nella zona, in quanto si tratta di colture estensive: cerealicolo-foraggere, la cui quantità di suolo interessato dai piazzali e dai nuovi accessi è irrisoria rispetto al totale degli appezzamenti.

Esiste rischio di compattamento del suolo, specialmente nella fase della preparazione delle piazzole, in quanto si interviene con mezzi meccanici molto pesanti. In questa fase per costruire le basi degli aerogeneratori viene asportata la parte superficiale del suolo, quella interessata alla presenza di apparati radicali erbacei. E successivamente la parte necessaria per inserire le fondamenta della struttura. Il terreno asportato verrà in parte utilizzato per eventuali riempimenti e livellamenti delle opere in questione.

L'impatto, comunque, sui siti degli aerogeneratori è minimo, e varia in relazione al tipo di terreno. Inoltre, a livello superficiale la piazzola può influenzare in misura minore e in modo puntuale lo scorrimento idrico, in quanto assorbe poco l'acqua, infatti risulta un corpo unico.

Il parco eolico non dà problemi per quanto riguarda la risorsa acqua, gli impianti degli aerogeneratori, i cavidotti interrati, la viabilità di accesso alle pale eoliche, i vari elementi annessi come le cabine e la sottostazione, non vanno in alcun modo ad intaccare la falda acquifera, in quanto le opere non vengono sviluppate in profondità.

Dove i cavidotti interrati andranno ad intersecare il reticolo idrografico, verranno fatti passare sotto l'alveo tramite il sistema TOC.

Il cavidotto elettrico esterno si sviluppa lungo la viabilità esistente asfaltata o brecciata, e quindi non interessa per nulla il suolo. Inoltre, i cavi elettrici sono interrati ad una profondità tale che non vi sono interferenze di tipo elettromagnetico, al piano campagna.

I cavidotti elettrici interni saranno interrati e quasi tutti seguiranno le strade di accesso agli aerogeneratori, tranne alcuni che passano sotto il terreno agricolo seminativo, ma ad una profondità di 1,20 metri; quindi, ad una profondità che non va ad intralciare le lavorazioni agricole.

Inoltre, si possono avere delle ricadute turistiche, di tipo didattico, per esempio scolaresche di istituti tecnici, o studenti universitari, appassionati del settore, ecologisti a favore delle fonti rinnovabili, etc. etc.

La futura presenza di questo parco eolico non andrà ad influenzare in modo negativo la risorsa agricoltura nel territorio del comune interessato, si tratta solo di una piccola riduzione di suolo agricolo. Ma nel compenso ne migliora la viabilità creando alcuni accessi ai terreni.

La compatibilità con l'attività agricola è nota, infatti è possibile continuare a coltivare il terreno, sotto gli aerogeneratori, ovviamente al di fuori della piazzola. Non va a modificare la falda acquifera, non va a modificare la tessitura e la granulometria del terreno, in alcun modo riduce la quantità di sostanza organica e la fertilità del suolo. Non provoca neanche intralcio alla lavorazione dei terreni in tutte le fasi colturali, tra l'altro trattasi come abbiamo visto di terreni dedicati maggiormente alla cerealicoltura, e in misura minore alla foraggicoltura.

Sette su sette aerogeneratori sono su seminativo non irriguo.

Il territorio in questione non è un territorio di per sé fragile né a rischio desertificazione, cosa che tra l'altro non viene né provocata e né accentuata dalla presenza di un parco eolico.

9.1) IMPATTI POTENZIALI SULL'AGRICOLTURA LOCALE:

Rischio desertificazione:

La desertificazione è un processo climatico-ambientale, spesso causato o accelerato dalle attività umane, che coinvolge la superficie terrestre portando alla degradazione dei suoli, alla scomparsa della biosfera (flora e fauna) ed alla trasformazione dell'ambiente naturale in deserto.

Rischio inondazione:

Una inondazione è un fenomeno riguardante l'allagamento in tempi brevi (da ore a giorni) di un'area ben definita e abitualmente subaerea, da parte di una massa d'acqua. Si può trattare di un fenomeno naturale come lo straripamento dei corsi d'acqua, dal loro letto o bacino usuale, in maniera violenta e devastante, o allagamenti per azione combinata di alta marea e tifoni in aree costiere, l'arrivo di uno tsunami su di una costa, o anche per improvvisi scioglimenti di nevai o ghiacciai per cause naturali (tipici quelli ad opera di eruzioni vulcaniche sub-glaciali in Islanda). Quando l'inondazione è causata dalla tracimazione di corsi d'acqua ingrossati per piogge elevate si parla anche di alluvione, a cui possono essere connessi anche fenomeni di erosione e variazione della morfologia delle aree interessate dal fenomeno.

Rischio inquinamento falde acquifere:

L'inquinamento idrico è un deterioramento legato agli ecosistemi che hanno come elemento principale l'acqua. Questo è causato da molteplici e specifici fattori: gli scarichi delle attività industriali e agricole e delle consuete attività umane che arrivano nei fiumi, nei laghi e nei mari.

Rischio elettromagnetico:

Dovuto alla presenza di campi elettromagnetici, sia in prossimità dei rotori delle pale eoliche che dove passano i cavi.

Misure di prevenzione per l'agricoltura per impatti potenziali:

Non esiste alcun rischio desertificazione dovuto alla presenza del parco eolico.

Non esiste alcun rischio inondazione dovuto alla presenza del parco eolico.

Non esiste alcun rischio di inquinamento delle falde acquifere dovuto alla presenza del parco eolico.

Il rischio di inquinamento elettromagnetico è presente, ma contenuto, ad esempio i cavi sono interrati ad una profondità di 1,20 metri, e il campo elettromagnetico prodotto dal rotore, è minimo e in quota, quindi tale da non influire sui normali cicli colturali.

9.2) IMPATTI REALI STIMATI SULL'AGRICOLTURA LOCALE:

1. Consumo di suolo agricolo in tutte le fasi;
2. Rischio compattazione del suolo, nella fase di cantiere;
3. Influenza minima sullo scorrimento idrico superficiale, nella fase di esercizio;
4. Incrocio del reticolo idrografico con rete dei cavidotti del parco eolico, nella fase di esercizio;

Misure di prevenzione per l'agricoltura per impatti reali stimati:

- 1) Consumo di suolo agricolo:

L'incidenza maggiore di quest'impatto si ha durante la fase di cantiere, per mitigarlo è previsto il successivo ripristino al precedente uso agricolo delle aree usate per il montaggio degli aerogeneratori.

Mentre il suolo agricolo occupato durante la fase di esercizio del campo sarà ripristinato al momento della dismissione dell'impianto eolico

- 2) Rischio compattazione del suolo, nella fase di cantiere:

Tale rischio è dovuto all'utilizzo di mezzi pesanti, per attenuarlo e mitigarlo è previsto di ripristinare le aree di cantiere a suolo agricolo.

- 3) Per lo scorrimento idrico superficiale, sono previste una serie di opere idrauliche di regimazione delle acque, per esempio cunette, opere di drenaggio superficiale, ecc.

Dove i cavidotti elettrici vanno ad incrociare il reticolo idrografico, si provvede mediante TOC a farli passare sotto l'alveo del corpo idrico interessato

9) 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 di una quota di combustibili fossili causando comunque una riduzione proporzionale della immissione di CO₂ nell'atmosfera.

La realizzazione degli aerogeneratori con relativa piazzola e cabina comporterà, nel Comune di Irsina, l'occupazione definitiva di circa 2800 mq di terreno seminativo. Sia l'area destinata ai cavi che saranno posti in posti limitrofi le strade e, comunque, ad una profondità tale da permettere il ripristino di terreno coltivabile sia le aree di montaggio e di cantiere, di fatto, alla fine non risulteranno elementi diminuenti il potenziale agricolo.

Il tutto, comunque, rappresenta circa lo 0,0001% della S.A.U. del Comune di Irsina.

La riduzione del reddito agricolo, conseguente alla perdita di SAU, verrà abbondantemente compensato dall'indennità che la Società "Winderg 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.

Tutti i terreni coltivati al di fuori dei siti di installazione sono solo marginalmente interessati da opere stradali e di posa di cavidotti che non vengono alterati né in termini di produttività che espressamente estetica.

Le opere 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.

L'impatto sul territorio è rilevante solo dal punto di vista paesaggistico. Dal punto di vista agronomico non vi è altro impatto oltre quelli già citati.

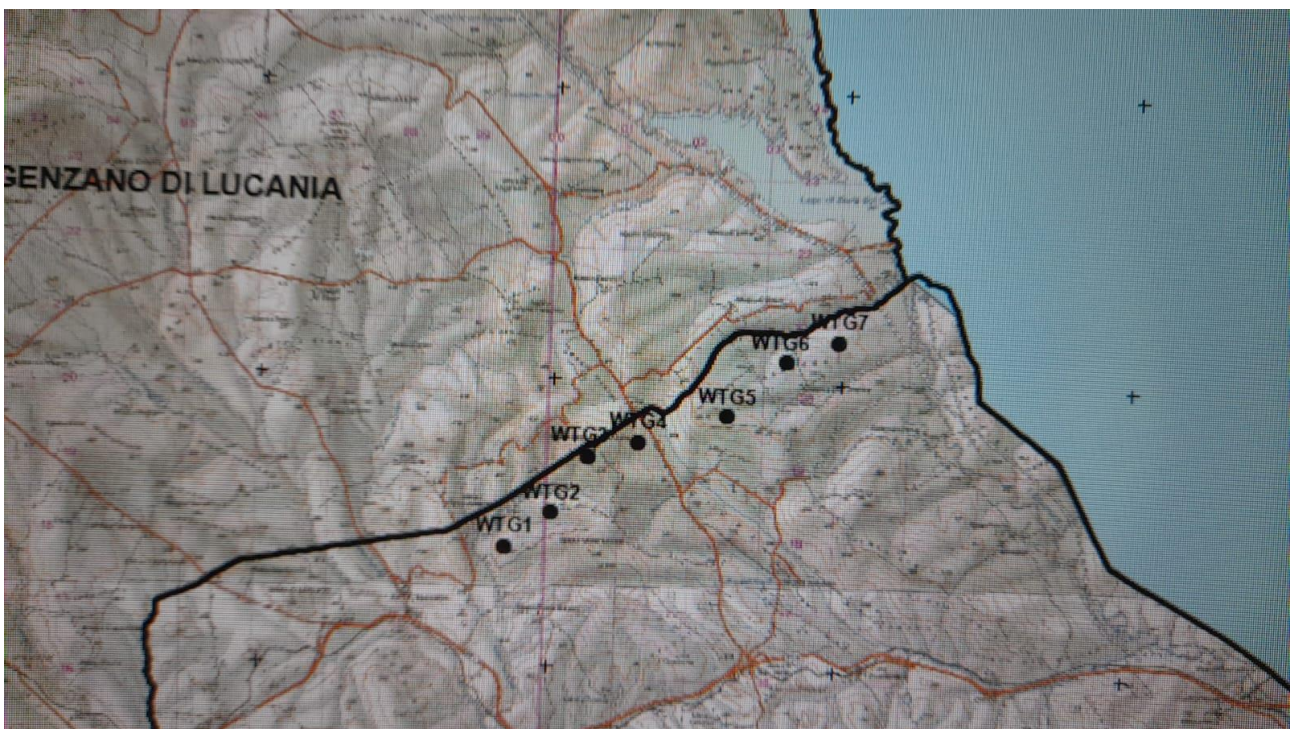
In conclusione, il parco Eolico, apporta effetti positivi, in quanto il consumo di suolo che si ha, è compensato dagli effetti positivi a livello globale sull'ambiente. In pratica per produrre la stessa energia del parco eolico con fonti inquinanti e non rinnovabili si

ha una certa quantità di emissione di CO₂, quantità che grazie al parco eolico non viene immessa nell'ambiente.

10) BIBLIOGRAFIA:

- <https://land.copernicus.eu>
- PROGETTO CORINE LAND COVER
- ISTAT
- <https://it.climate-data.org>
- <http://www.caciocavallosilano.it>
- <http://www.formaggio.it>
- <https://it.wikipedia.org/wiki/Irsina>
- <http://www.comune.irsina.mt.it>
- http://basilicatadati.regione.basilicata.it/xwiki/bin/view/censimento_agricoltura/tav_1_1_var
- <https://www.basilicata.net.com/ita/web/index.asp?nav=madeinbasilicata>
- <http://catalogoviti.politicheagricole.it/>
- <https://rsdi.regione.basilicata.it/>
- Google Heart

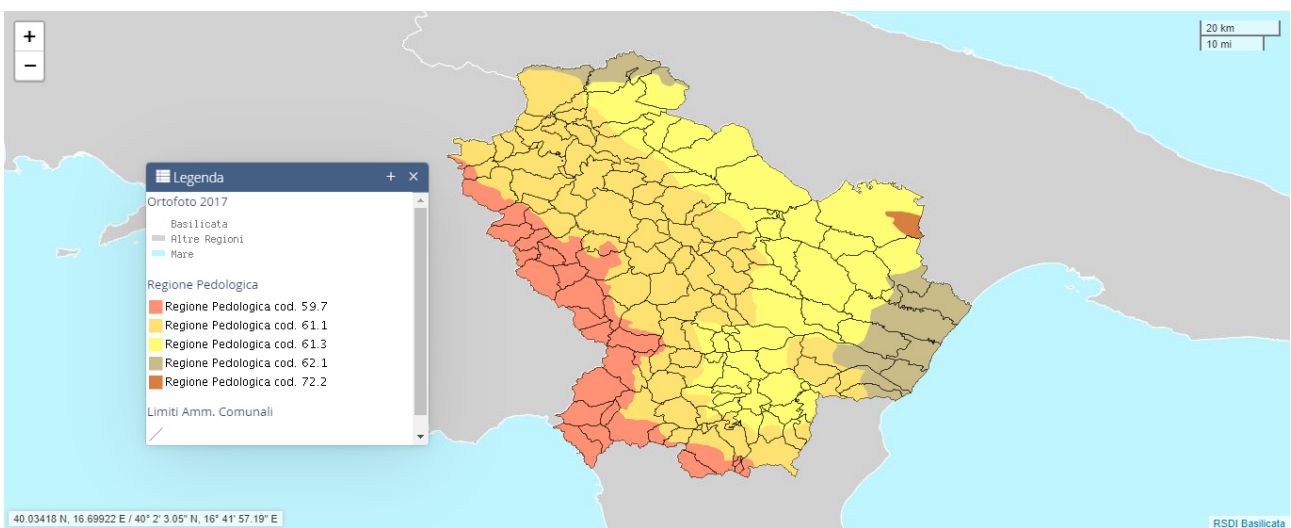
ALLEGATI:



All.1) Siti di impianto degli aerogeneratori in scala 1:25000

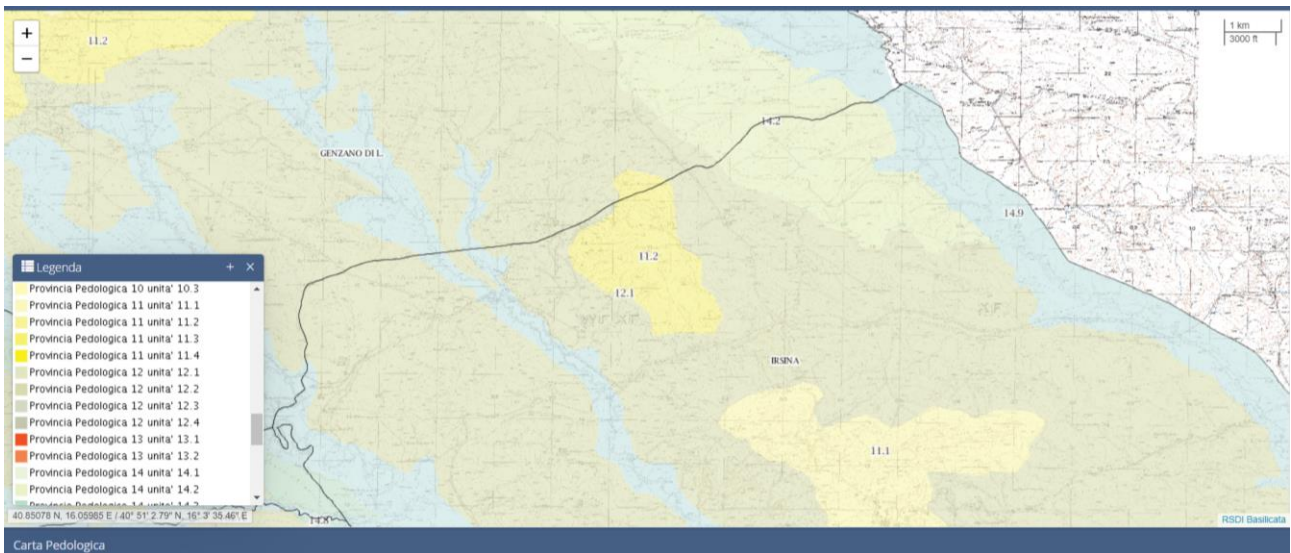


All.2) Ortofoto dei siti degli aerogeneratori e cavidotto di collegamento



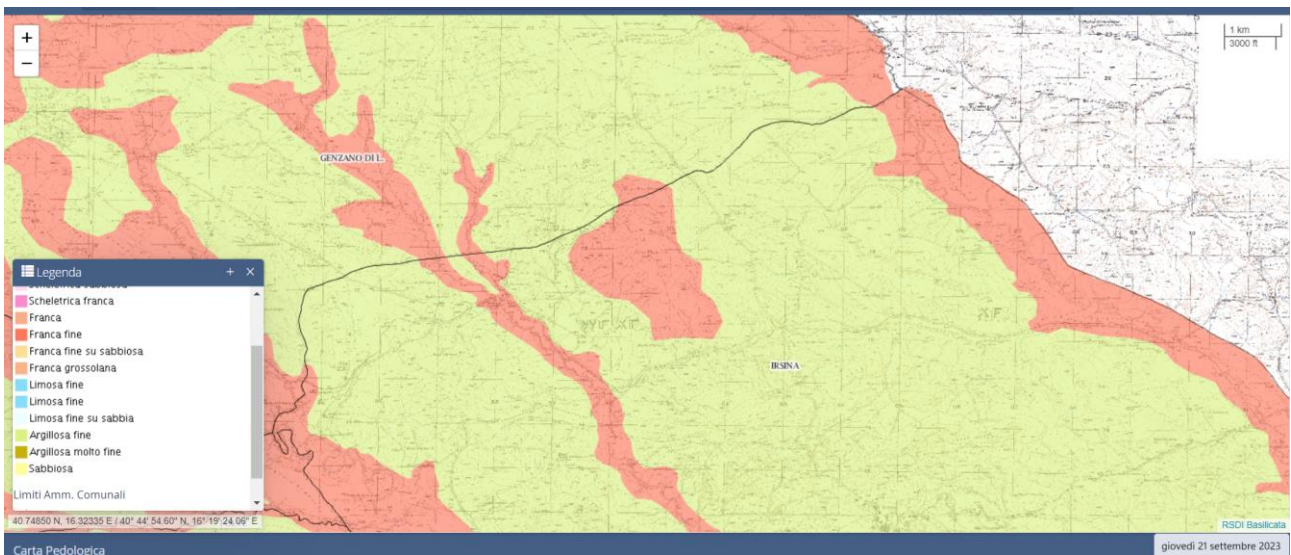
All. 3) Regioni pedologiche della Basilicata:

La regione pedologica in cui ricade interamente il comune di Irsina è la 61.3.



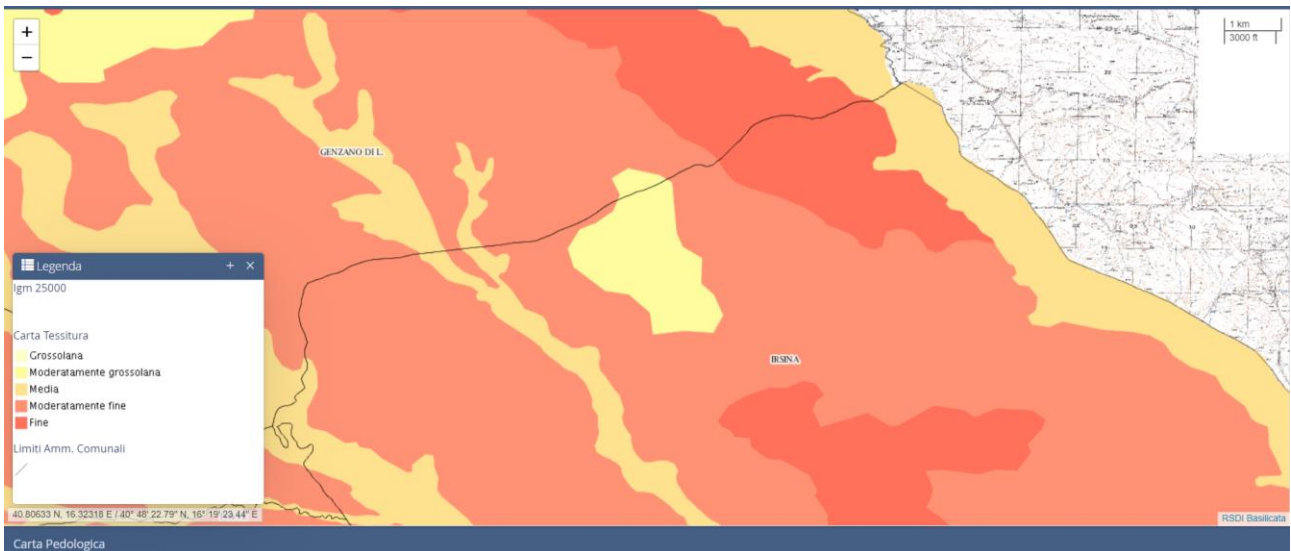
All.4) Provincie pedologiche interessate dal parco eolico:

11.2 – 12.1 – 14.2

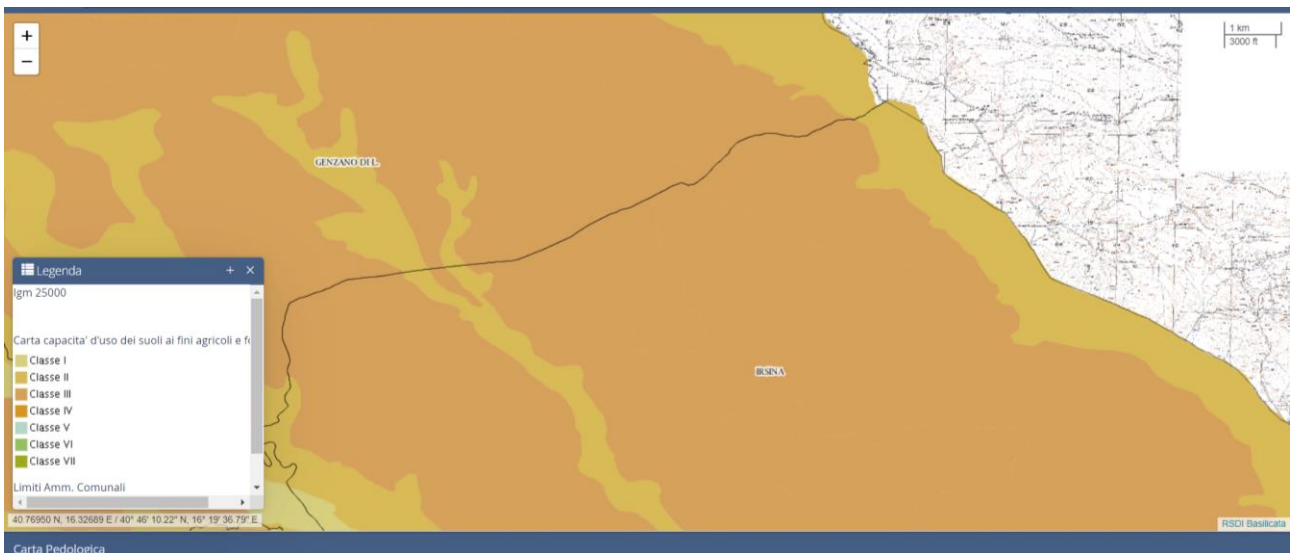


All.5) Granulometria della zona:

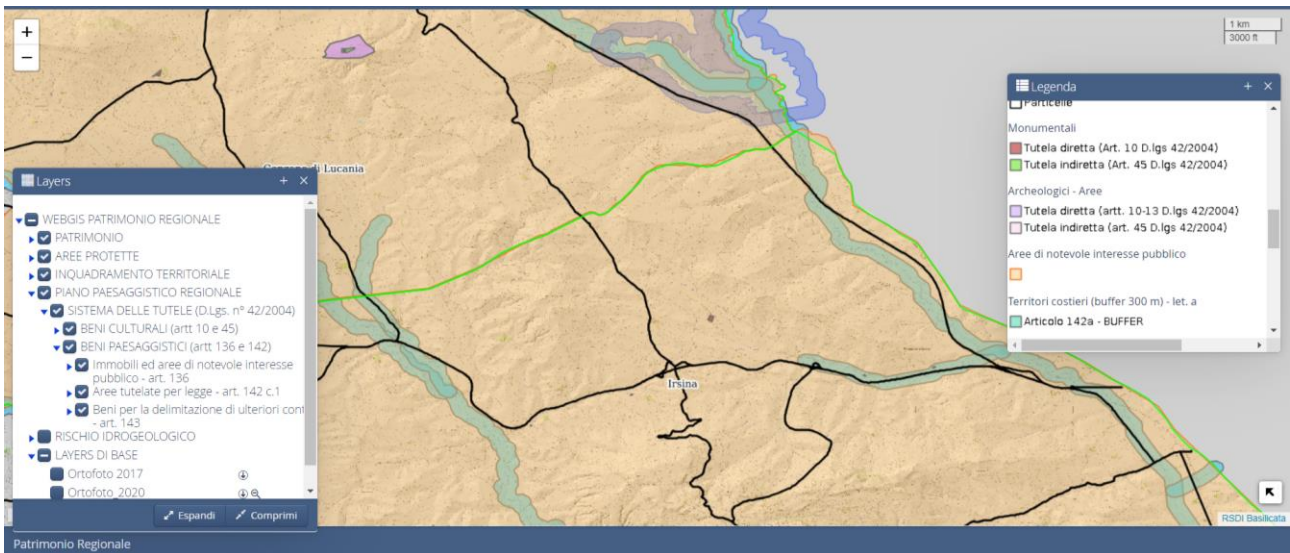
Franca fine e Argillosa fine



All.6) Tessitura dell'area di intervento:
Fine – Moderatamente fine – Grossolana

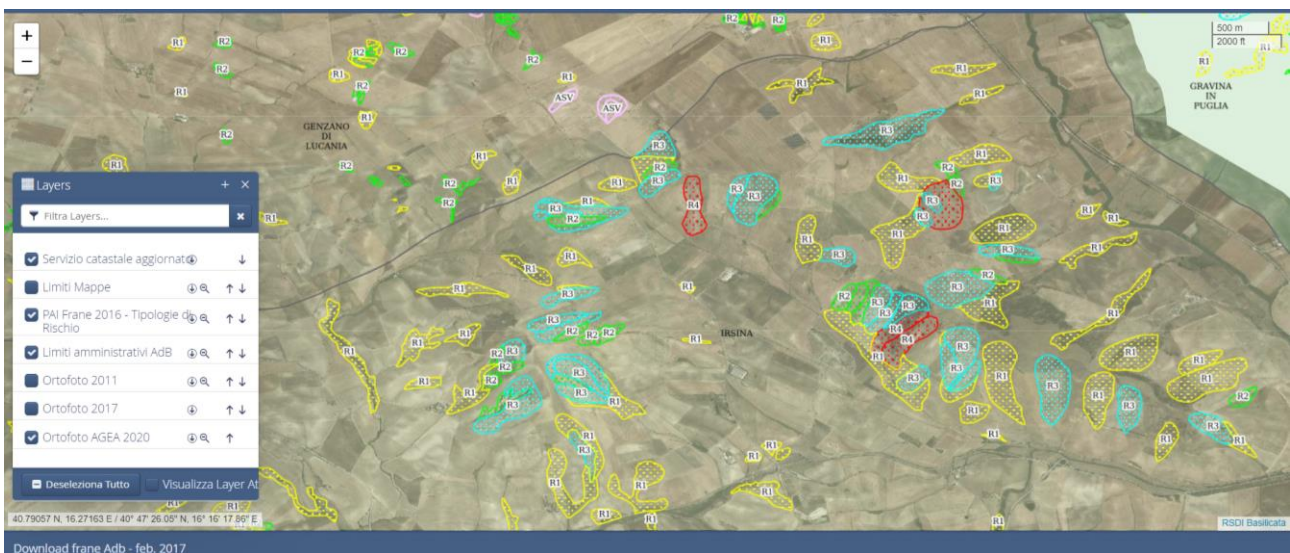


All.7) Capacità di uso dei suoli agricoli:
Classe III



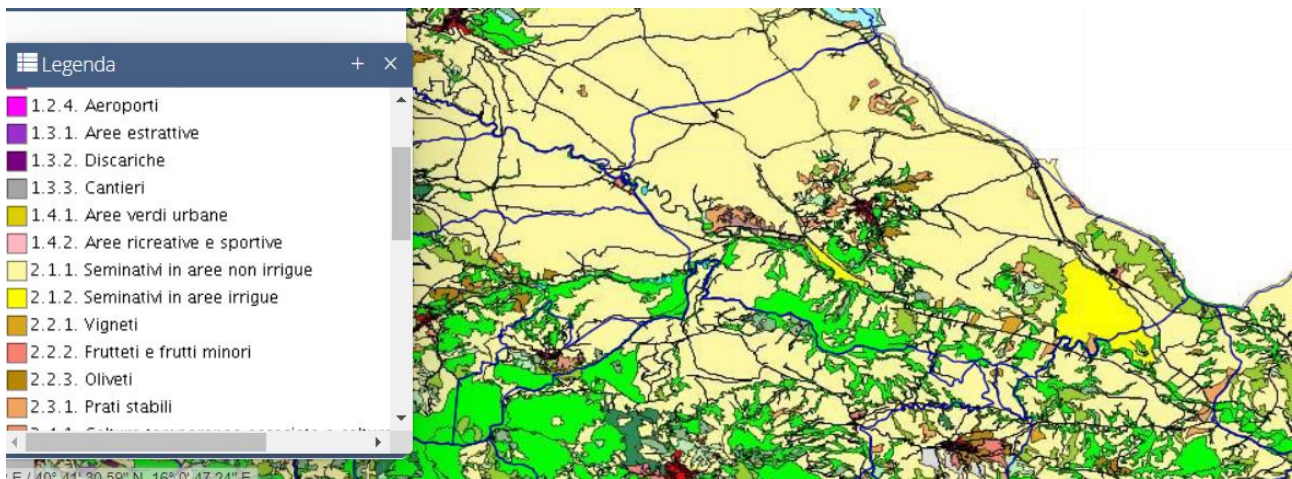
All.8) Carta di tutela del patrimonio regionale:

Area di notevole interesse pubblico art.136 – D.Lgs 42/2004

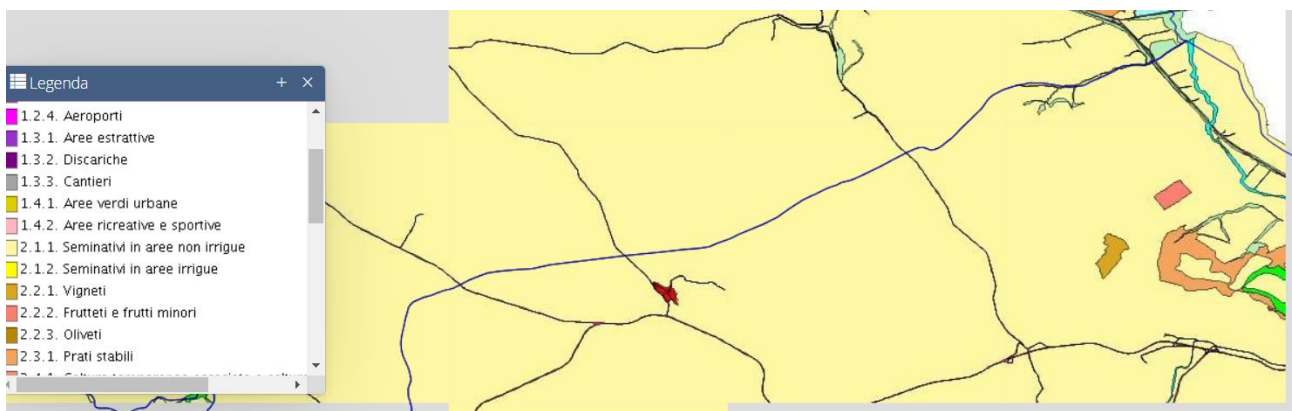


All.9) Mappa del rischio frane della zona interessata al progetto:

Nello specifico dei siti degli aerogeneratori non vi sono frane.



All.10) Carta di uso del suolo Comune di Irsina



All.11) Carta di uso del suolo della zona di progetto: 2.1.1. seminativi non irrigui