

NARBONIS Wind Srl

Parco Eolico Narbonis sito nel Comune di San Gavino Monreale

Relazione agronomica

Giugno 2022

Regione Autonoma
della Sardegna



Comune di
San Gavino Monreale



Committente:

NARBONIS Wind Srl

NARBONIS Wind Srl

Via Sardegna, 40

00187 Roma

P.IVA/C.F. 16181131000

Titolo del Progetto:

Parco Eolico Narbonis sito nel Comune di San Gavino Monreale

Documento:

Relazione agronomica

N° Documento:

IT-VesNar-CLP-ENV-AGR-TR-01-Rev.0

Responsabile dello SIA:



I.A.T. Consulenza e progetti S.r.l. Unipersonale

Sede Legale: Via Giua s.n.c. - Z.I. CACIP - 09122

Cagliari (I)

C.C.I.A.A. Cagliari n. 221254 - P.I.

02748010929

Tel. /Fax +39.070.658297

Email: info@iatprogetti.it

PEC iat@pec.it

Web: www.iatprogetti.it

Ing. Giuseppe Frongia



Dott. Agronomo Federico Corona



Rev	Data Revisione	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
0	30/06/2022	Emissione	FC	GF	GF

Sommario

1	Premessa	4
2	Inquadramento climatico dell'area	5
3	Caratterizzazione pedologica del sito	6
4	Classificazione del sito secondo la "land Capability Classification"	10
4.1	Definizione.....	10
4.2	Risultati della valutazione dell'attitudine all'uso agricolo del sito in esame.....	11
5	Impatti potenziali derivanti dalla realizzazione del progetto	14
5.1	Suolo	14
5.2	Vegetazione	14

1 Premessa

La presente relazione costituisce parte integrante del progetto definitivo di realizzazione del Parco Eolico "Narbonis", localizzato in agro del comune di S. Gavino Monreale (SU) in località *Narbonis*

Quanto segue si prefigge di caratterizzare in via preliminare le risorse pedologiche e agronomiche delle aree di intervento valutando gli effetti attesi del progetto sulle componenti indagate.

Nell'area, che si sviluppa ad una quota tra i 40 e i 55 metri s.l.m. è prevista l'installazione di un impianto eolico costituito da otto aerogeneratori di ultima generazione ad asse orizzontale di potenza pari a 6.0 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 48 MW, denominati in ordine crescente da AG01 a AG08 (**Figura 1**).

L'area di progetto destinata ai generatori eolici occupa una superficie, intesa come sottesa delle posizioni degli aerogeneratori più periferici, pari a 312 ha, e si sviluppa longitudinalmente (N-S) per circa 3 km, e latitudinalmente (E-O) per circa 2,0 km.

Gli aerogeneratori saranno montati su torri tubolari di acciaio che porteranno il mozzo del rotore a un'altezza da terra di 125 metri; l'altezza massima dal suolo di ogni macchina sarà pertanto pari a 206 metri.

Per quanto riguarda l'opera di connessione, il parco sarà allacciato tramite un cavidotto interrato AT da 150 kV, della lunghezza di circa 10 km che, partendo dalla sottostazione di trasformazione 30/150 kV interna al parco eolico in località "Sa Piedadì", sempre in agro di San Gavino Monreale, attraversa il territorio Comunale di Guspini e arriva fino alla nuova stazione di trasformazione 220/150 kV, sita nello stesso Comune di Guspini in località "Spina Zurpà", così come previsto dalla STMG e dai successivi accordi e protocolli messi in atto dalla Società con Terna.

Secondo il Piano Urbanistico Comunale di S. Gavino Monreale, l'area che ospiterà il parco eolico è classificata come Zona E "Agricola". Gli AG01, AG02, AG03, AG04, AG05, AG07 e AG08 ricadono all'interno della sottozona E2, mentre la turbina AG06 ricade all'interno della sottozona E1.

L'area interessata dal progetto ricade in un comprensorio irriguo servito dalle condotte del consorzio di bonifica della Sardegna Meridionale nel quale si pratica la cerealicoltura specializzata in aziende di dimensioni medie.

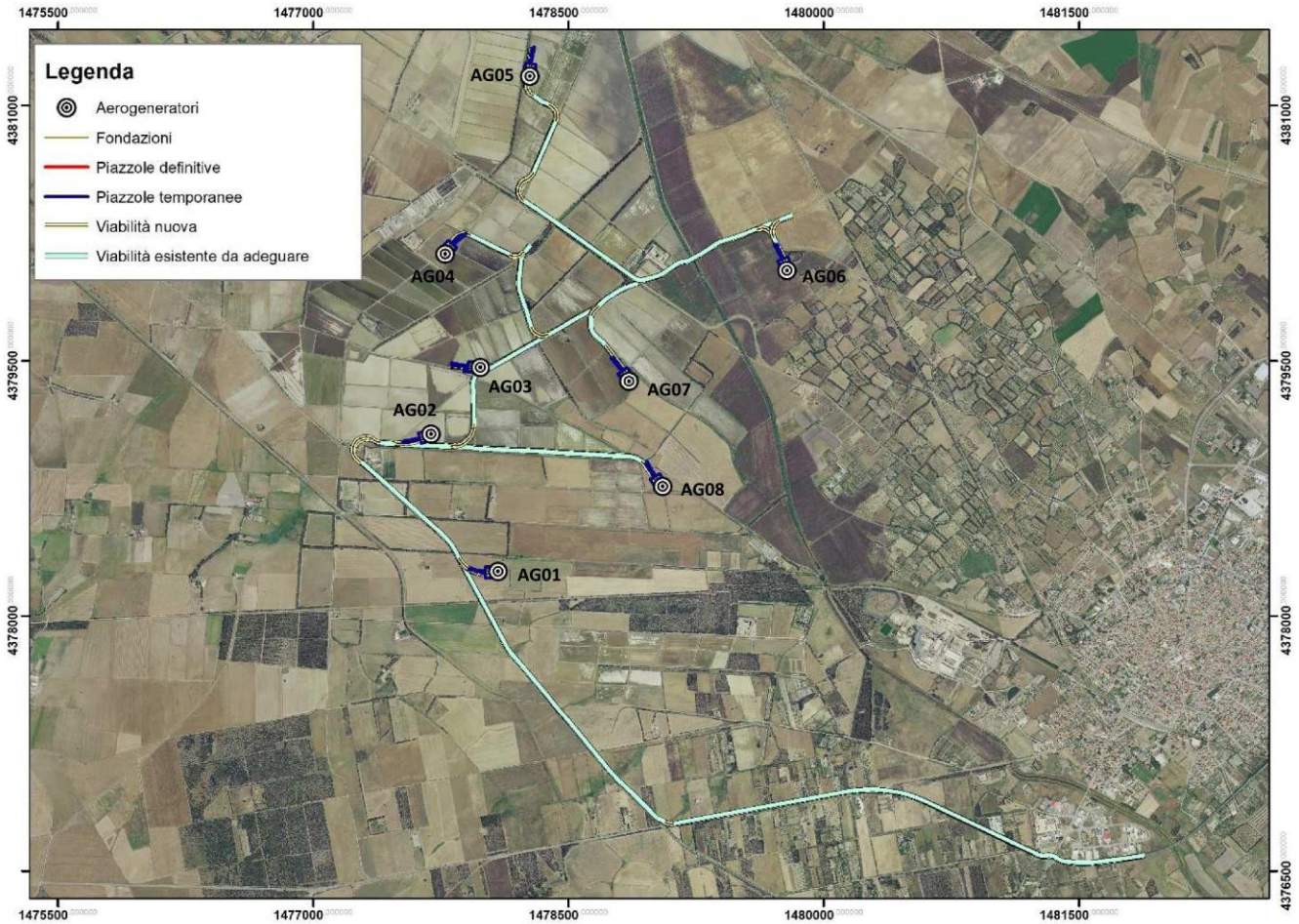


Figura 1 - Inquadramento su ortofoto

2 Inquadramento climatico dell'area

Nel sito in esame il clima locale, tipico mediterraneo, è caratterizzato da scarse precipitazioni annue e temperature medie abbastanza elevate, così come riportato nella relazione tecnica "Climatologia della Sardegna per il trentennio 1981-2010" redatta dal dipartimento Meteorologico dell'ARPA.

L'andamento pluviometrico stagionale è contraddistinto da un minimo di piovosità estiva e da un massimo autunno-invernale. Si riportano le precipitazioni registrate nella stazione meteorologica di San Gavino Monreale, che per il trentennio ha registrato un cumulo annuo di 486,9 mm, concentrato nei mesi autunno-vernini. Nel mese di luglio si rileva la quantità più bassa di precipitazioni, mentre i mesi più piovosi sono quelli di novembre e dicembre.

Tabella 1 – media delle precipitazioni registrate nella stazione meteorologica di San Gavino Monreale nel trentennio 1981-2010

Stazione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic	Anno
San Gavino Monreale	52,0	44,1	41,0	53,1	31,4	13,1	2,0	7,9	44,6	52,6	77,9	67,1	486,9

Per quanto riguarda le temperature, si riportano le temperature della stazione meteorologica di San Gavino Monreale. Nel trentennio di osservazione i mesi più freddi sono stati gennaio e febbraio (con temperature minime intorno ai 4°C) mentre quelli più caldi sono luglio e agosto, durante i quali la temperatura massima nel trentennio si assesta intorno ai 31°C.

Tabella 2 - media delle temperature registrate nella stazione meteorologica di San Gavino Monreale nel trentennio 1981-2010

Stazione: S. Gavino Monreale	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Sett	Ott	Nov	Dic
Medie mensili minime	3,8	4,2	5,8	7,7	11,5	15,3	18,4	19,2	15,9	12,8	8,5	5,2
Medie mensili massime	13,6	14,3	17,0	19,1	24,2	28,7	31,9	32,4	27,7	23,6	17,5	14,0

Secondo la carta bioclimatica della Sardegna realizzata dall'ARPAS nel Novembre 2014 la zona ricade in un'area così caratterizzata:

TERMOTIPO	TERMOMESOMEDITERRANEO SUPERIORE
OMBROTIPO	SECCO INFERIORE
CONTINENTALITA'	EUOCEANICO DEBOLE
ISOBIOClima	TERMOMEDITERRANEO SUPERIORE, SECCO INFERIORE, EUOCEANICO ATTENUATO
MACROBIOClima	MEDITERRANEO
BIOCLIMA	MEDITERRANEO PLUVISTAGIONALE OCEANICO

3 Caratterizzazione pedologica del sito

Il paesaggio dell'area interessata dall'impianto è a totale utilizzazione agricola e presenta una morfologia da pianeggiante a sub-pianeggiante. L'azione antropica è ben evidente in alcune aree interessate dal rimaneggiamento dei suoli avvenuto al fine di rendere tali aree idonee alla coltivazione specializzata del riso. L'ordinamento colturale prevalente nella zona interessata dal parco eolico è rappresentato dalla coltivazione specializzata di cereali autunno vernini (in particolare grano) e primaverili estivi (riso e mais).

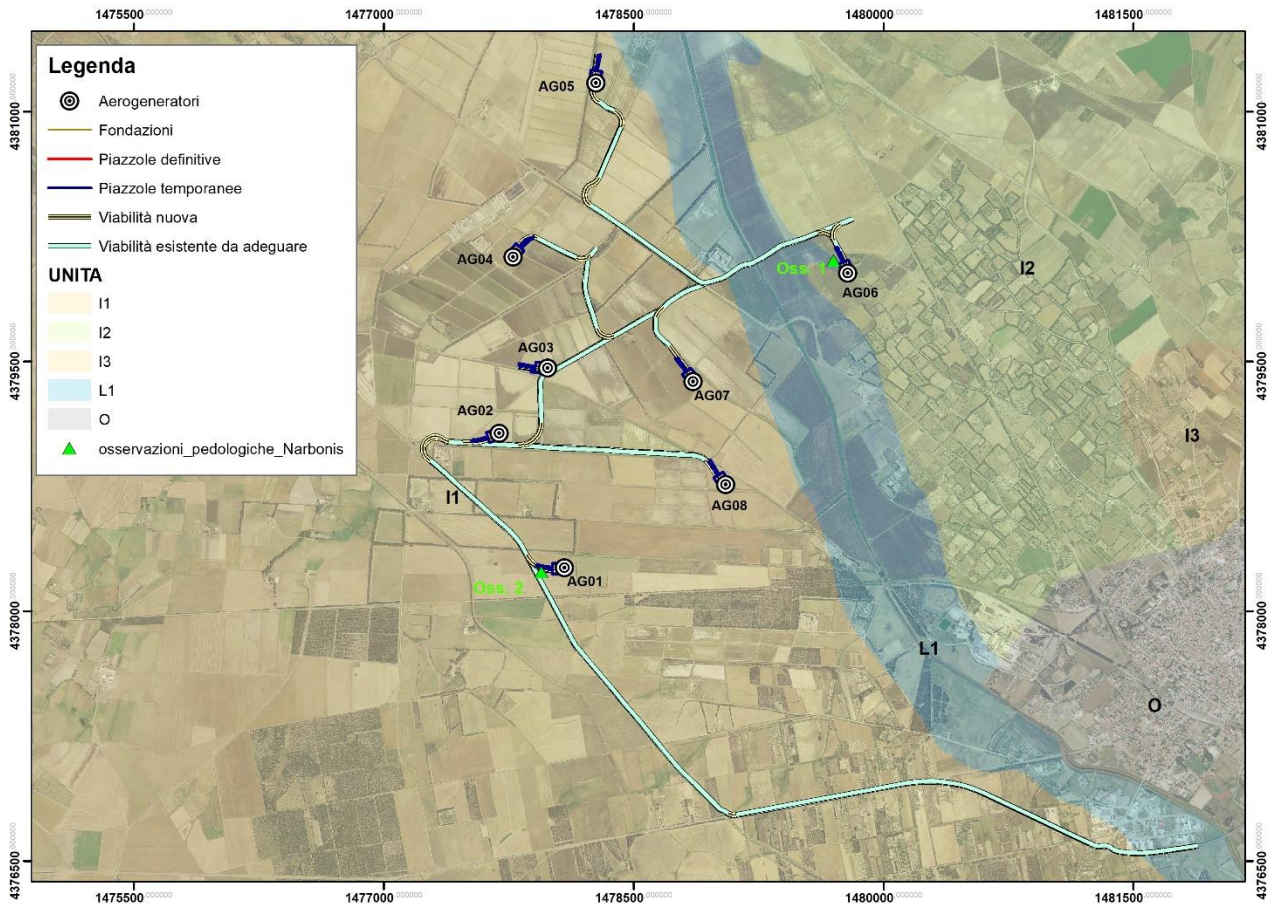


Figura 2 - area del parco eolico - inquadramento su carta delle unità di terre

Per l'inquadramento pedologico dell'area di progetto si è fatto riferimento alla Carta dei suoli della Sardegna in scala 1:250.000, sulla base della quale sono state individuate in via preliminare le unità cartografiche di paesaggio presenti nell'area in esame; lo studio di dettaglio ha previsto un sopralluogo finalizzato a verificare lo stato dei luoghi corredato da alcuni rilievi speditivi effettuati sui suoli rappresentativi dell'area e l'esecuzione di osservazioni pedologiche rappresentativa dei suoli riscontrabili nell'area in esame.

Dal punto di vista pedologico, l'area di progetto ricade nei paesaggi sui "Alluvioni e su conglomerati, arenarie eoliche e crostoni calcarei dell'Olocene", cui sono associati suoli dell'unità L1, e paesaggi su "Alluvioni e su arenarie eoliche cementate del Pleistocene", associati a suoli dell'unità I1.

L'unità cartografica L1 si caratterizza per paesaggi a morfologia da subpianeggiante a pianeggiante e presenta suoli a profilo A-C e subordinatamente A-Bw-C, profondi, da sabbioso franchi a franco argillosi, da permeabili a poco permeabili, neutri, saturi. I suoli hanno a tratti limitazioni dovute a: eccesso di scheletro, drenaggio lento, pericolo di inondazione. Secondo la classificazione Soil Taxonomy USDA tali suoli possono essere identificati come Typic, Vertic, Aquic e Mollic Xerofluvents, subordinatamente Xerochrepts.

L'unità di terre L1 risulta marginalmente interessata dall'impianto eolico in quanto nella stessa ricade solo un aerogeneratore (AG06).

L'unità cartografica I1 presenta una morfologia da subpianeggiante a pianeggiante e suoli a profilo A-Bt-C, A-Btg-Cg e subordinatamente A-C, profondi, da franco sabbiosi a franco sabbioso argillosi in superficie, da franco sabbioso argillosi ad argillosi in profondità, da permeabili a poco permeabili, da subacidi ad acidi, da saturi a desaturati. Secondo la classificazione Soil Taxonomy USDA tali suoli possono essere identificati come Typic, Aquic, Ultic Palexeralfs, subordinatamente Xerofluvents, Ochraqualfs. Presentano limitazioni dovute ad eccesso di scheletro, drenaggio da lento a molto lento, moderato pericolo di erosione.

Sull'unità delle terre I1 è prevista l'installazione delle restanti stazioni (da AG01 ad AG05 e AG07 e AG08). In generale, i suoli dell'area oggetto dell'impianto sono vocati all'utilizzazione agricola pur presentando alcune limitazioni dovute all'eccesso di scheletro (in particolare nell'unità delle terre I1), al drenaggio da lento a molto lento, all'eccesso di carbonati.

Nell'area di progetto sono state eseguite due osservazioni pedologiche.

L'osservazione 1 (figure 2 e 3) si può considerare rappresentativa dei suoli evolutisi sulle alluvioni e su conglomerati, arenarie eoliche e crostoni calcarei dell'Olocene (unità di terre L1).

Di seguito si riporta la descrizione degli orizzonti pedologici individuati:



Figura 3 – paesaggio e osservazione pedologica 1 su unità delle terre L1

Orizzonti pedologici tipici dell'unità L1 (classificazione eseguita sulla base dell'osservazione, Typic Xerorthents)			
Orizzonte	Ap	C	
Profondità	0 – 45 cm	>45 cm	
Limite	abrupto e lineare	abrupto e lineare	
Concrezioni	assenti	assenti	
Screziature	assenti	assenti	
Accumuli di carbonati o Fe, etc.	assenti	assenti	
Aggregazione	poliedrica subangolare	poliedrica subangolare	
Dimensioni aggregati	da media a fine	media	
Grado dell'aggregazione e consistenza	friabile	friabile	
Colore	7,5YR 3/1	7,5YR 3/2	

NOTE	Presenza di scheletro piccolo 1%. Pori e radici abbondanti. Tessitura argillosa. Molto plastico e adesivo. Reazione all'HCl assente.	Presenza di scheletro medio e piccolo 20%. Pori e radici comuni. Tessitura argillosa. Plastico e adesivo. Reazione all'HCl assente.	
------	--	---	--

L'osservazione 2 (figure 2 e 4) si può considerare rappresentativa dei suoli evolutisi sulle alluvioni e su arenarie eoliche cementate del Pleistocene (unità di terre I1). Di seguito si riporta la descrizione degli orizzonti pedologici individuati nell'unità delle terre I1:



Figura 4 – paesaggio e osservazione pedologica 2 su unità delle terre I1

Orizzonti pedologici tipici dell'unità I1 (classificazione eseguita sulla base dell'osservazione, Typic Xerofluvents)			
Orizzonte	Ap	C1	C2
Profondità	0 – 40 cm	40 – 85 cm	85 - >105
Limite	abrupto e lineare	abrupto e lineare	abrupto e lineare
Concrezioni	assenti	assenti	assenti
Screziature	assenti	assenti	Presenti (5%) Munsell 10YR 5/6
Accumuli di carbonati o Fe, etc.	assenti	assenti	assenti
Aggregazione	poliedrica subangolare	poliedrica subangolare	poliedrica subangolare
Dimensioni aggregati	Da media a fine	fine	fine
Grado dell'aggregazione e consistenza	friabile	friabile	friabile

Orizzonti pedologici tipici dell'unità I1 (classificazione eseguita sulla base dell'osservazione, Typic Xerofluvents)			
Colore	7,5YR 3/2	10YR 4/3	10YR 4/2
NOTE	Presenza di scheletro da grande a piccolo 35%. Pori e radici abbondanti. Tessitura franca. Poco adesivo o plastico. Reazione all'HCl assente.	Presenza di scheletro da grande a piccolo 55%. Pori e radici comuni. Tessitura franca. Poco plastico e adesivo. Reazione all'HCl assente.	Presenza di scheletro da grande a piccolo 45%. Pori e radici scarsi. Tessitura franca. Poco plastico e adesivo. Reazione all'HCl assente.

4 Classificazione del sito secondo la "land Capability Classification"

4.1 Definizione

Per la valutazione della attitudine all'uso agricolo dell'area in esame è stato utilizzato lo schema noto come "Agricultural Land Capability Classification" (LCC) proposto da Klingebiel e Montgomery (1961) per l'U.S.D.A.; tale metodologia è la più comune ed utilizzata tra le possibili metodologie di valutazione della capacità d'uso oggi note. La LCC si riferisce al complesso di colture praticabili nel territorio in questione e non ad una coltura in particolare, e la valutazione non tiene conto dei fattori socio-economici. Al concetto di limitazione è legato quello di flessibilità colturale, nel senso che all'aumentare del grado di limitazione corrisponde una diminuzione nella gamma dei possibili usi agro-silvo-pastorali (figura 4). Le limitazioni prese in considerazione sono quelle permanenti, ovvero che non possono essere risolte attraverso appropriati interventi di miglioramento (drenaggi, concimazioni, ecc.) e nel termine "difficoltà di gestione" vengono comprese tutte le pratiche conservative e sistematorie necessarie affinché l'uso non determini perdita di fertilità o degradazione del suolo. Come risultato di tale procedura di valutazione si ottiene una gerarchia di territori dove quello con la valutazione più alta rappresenta il territorio per il quale sono possibili il maggior numero di colture e pratiche agricole. Le limitazioni alle pratiche agricole derivano principalmente dalle qualità intrinseche del suolo ma anche dalle caratteristiche dell'ambiente biotico ed abiotico in cui questo è inserito.

La LCC prevede tre livelli di definizione: classe, sottoclasse ed unità.

Le classi di capacità d'uso raggruppano sottoclassi che possiedono lo stesso grado di limitazione o rischio. Sono designate con numeri romani dall'I all'VIII in base al numero ed alla severità delle limitazioni e sono definite come segue:

Suoli arabili

- Classe I: suoli senza o con poche limitazioni all'utilizzazione agricola. Non richiedono particolari pratiche di conservazione e consentono un'ampia scelta tra le colture diffuse nell'ambiente.
- Classe II: suoli con moderate limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione, quali un'efficiente rete di affossature e di drenaggi.
- Classe III: suoli con notevoli limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono un'accurata e continua manutenzione delle sistemazioni idraulico agrarie e forestali.
- Classe IV: suoli con limitazioni molto forti all'utilizzazione agricola. Consentono solo una limitata possibilità di scelta.

Suoli non arabili

- Classe V: suoli che presentano limitazioni ineliminabili non dovute a fenomeni di erosione e che ne riducono il loro uso alla forestazione, alla produzione di foraggi, al pascolo o al mantenimento dell'ambiente naturale (ad esempio, suoli molto pietrosi, suoli delle aree golenali).
- Classe VI: suoli con limitazioni permanenti tali da restringere l'uso alla produzione forestale, al pascolo o alla produzione di foraggi.

- Classe VII: suoli con limitazioni permanenti tali da richiedere pratiche di conservazione anche per l'utilizzazione forestale o per il pascolo.
- Classe VIII: suoli inadatti a qualsiasi tipo di utilizzazione agricola e forestale. Da destinare esclusivamente a riserve naturali o ad usi ricreativi, prevedendo gli interventi necessari a conservare il suolo e a favorire lo sviluppo della vegetazione.

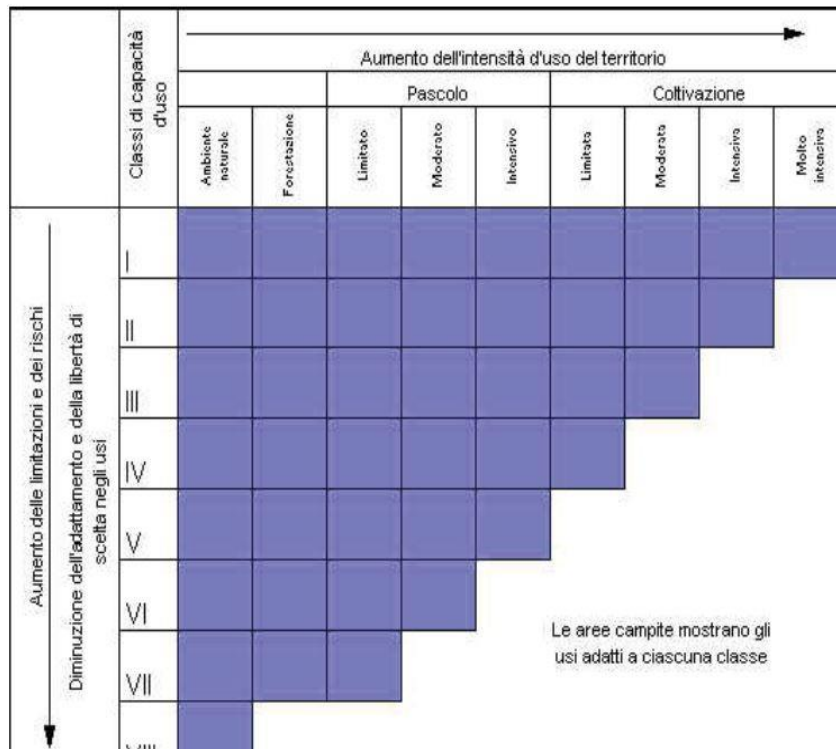


Figura 5 - relazioni concettuali tra classi di capacità d'uso, intensità delle limitazioni e rischi per il suolo e intensità d'uso del territorio

4.2 Risultati della valutazione dell'attitudine all'uso agricolo del sito in esame

I suoli appartenenti all'**unità cartografica L1**, il cui substrato è costituito da alluvioni e conglomerati, arenarie eoliche e crostoni calcarei dell'Olocene, si sviluppano su aree pianeggianti o leggermente depresse con **suoli a profili A-C e subordinatamente A-Bw-C**; i suoli sono profondi, da sabbioso franchi a franco argillosi, da permeabili a poco permeabili, neutri, saturi.

Secondo la Land Capability Classification **sono generalmente ascritti alle classi I-II e III** di capacità d'uso; le limitazioni all'uso agricolo sono dovute a tratti ad eccesso di scheletro, drenaggio lento, pericolo di inondazione. Sono aree con prevalente utilizzazione agricola, vocate per l'uso agricolo intensivo e adatte ad ospitare colture erbacee ed arboree anche irrigue con opportune sistemazioni idraulico agrarie.



Figura 6 – suoli con eccesso di scheletro appartenenti all’unità delle terre I1

I suoli appartenenti all’unità cartografica **I1**, che compongono i paesaggi su alluvioni e su arenarie eoliche cementate del Pleistocene si sviluppano su aree da subpianeggianti a pianeggianti, **hanno profilo profilo A-Bt-C, A-Btg-Cg e subordinatamente A-C**; sono profondi, da franco sabbiosi a franco sabbioso argillosi in superficie, da franco sabbioso argillosi ad argillosi in profondità, da permeabili a poco permeabili, da subacidi ad acidi, da saturi a desaturati. Si sviluppano in aree con prevalente utilizzazione agricola e secondo la Land Capability Classification **sono generalmente ascritti alle classi III-IV** a causa delle limitazioni all’uso agricolo dovute all’eccesso di scheletro (fig. 6), drenaggio da lento a molto lento, moderato pericolo di erosione. Sono generalmente adatti a colture erbacee e, nelle aree più drenate, a colture arboree anche irrigue.

Come illustrato in premessa, l’area interessata dal progetto appartiene ad un comprensorio irriguo servito dalle condotte del consorzio di bonifica della Sardegna Meridionale nel quale si pratica la cerealicoltura specializzata in aziende di dimensioni medie e talvolta elevate. L’azione antropica è ben evidente in alcune aree interessate dal rimaneggiamento dei suoli avvenuto al fine di rendere tali aree idonee alla coltivazione specializzata del riso. Alla data del sopralluogo, i terreni erano investiti per la maggior parte a grano.

Alla luce dei rilievi effettuati e delle considerazioni esposte, il pregio agronomico complessivo dell’area di intervento è medio - elevato.



>> terreno su unità I1 pronto alla semina sul quale è prevista l'installazione della AG07



>> erbaio di cereali su unità I1 pronto alla semina sul quale è prevista l'installazione della AG08



>> terreno su unità I1 pronto alla semina sul quale è prevista l'installazione della AG03



>> terreno su unità I1 pronto alla semina sul quale è prevista l'installazione della AG04



>> terreno su unità I1 lavorato sul quale è prevista l'installazione della AG05



>> terreno su unità I1 lavorato sul quale è prevista l'installazione della AG06

5 Impatti potenziali derivanti dalla realizzazione del progetto

5.1 Suolo

La realizzazione degli interventi in progetto comporterà una minima modificazione dell'attuale utilizzo delle aree. L'installazione degli aerogeneratori non comporterà condizioni di degrado del sito e non impedirà la conduzione delle colture specializzate tipiche della zona nelle aree non occupate dalle piazzole delle torri eoliche e dalla viabilità di servizio di nuova realizzazione. Particolare attenzione dovrà essere posta durante la realizzazione degli scavi per l'adeguamento della viabilità e per il posizionamento del cavidotto al fine di non alterare la successione degli orizzonti pedologici. Gli scavi dovranno essere eseguiti con cura e con il terreno in condizioni idriche e di portanza tali da non comportare il suo compattamento nelle aree interessate del passaggio dei mezzi di lavoro al fine di non incidere negativamente sulla possibilità di sviluppo della vegetazione a scavi ultimati e sul conseguente ripristino delle aree.

Gli spazi destinati allo stoccaggio momentaneo delle apparecchiature e delle strutture che comporranno l'impianto eolico sono delimitati da progetto (maggiori dettagli presenti nell'elaborato IT-VesNa-CLP-CW-CD-DW-07.01-Rev.0 Area di cantiere) e saranno utilizzati durante la fase di cantiere escludendo l'utilizzo dei terreni limitrofi, limitando così l'impatto sul suolo e sulla vegetazione durante questa fase.

5.2 Vegetazione

Gli impatti sulla componente vegetale erbacea possono considerarsi trascurabili in quanto le aree destinate all'installazione degli aerogeneratori sono caratterizzate dalla presenza di colture erbacee specializzate annuali. Durante la fase di esercizio, nelle superfici non occupate dalle apparecchiature dell'impianto e dalla viabilità di nuova realizzazione sarà possibile la normale conduzione dell'attività agricola. Le aree destinate ai depositi temporanei, terminata la fase di cantiere saranno smantellate e il suolo libero potrà essere riutilizzato per la coltivazione.

5.3 Possibili misure di mitigazione

A fronte delle analisi effettuate, valutata la modesta occupazione di suolo ed avuto riguardo delle misure progettuali previste per assicurare il recupero integrale del suolo superficiale nelle operazioni di ricomposizione ambientale al termine dei lavori nonché il previsto drenaggio e smaltimento delle acque superficiali intercettate dalle nuove opere stradali e dalle piazzole, si ritiene che la realizzazione degli interventi proposti non possa generare nuovi processi degradativi o aggravare in modo apprezzabile quelli esistenti a carico delle risorse pedologiche. Ciò a condizione che:

- Preventivamente alla fase di livellamento della viabilità e delle piazzole sia effettuata la rimozione degli strati superficiali di terra vegetale, con abbancamento temporaneo nelle superfici adiacenti. Allo scopo di favorire il successivo recupero dei suoli agrari, il terreno vegetale sarà asportato avendo cura di selezionare e stoccare separatamente gli orizzonti superficiali evitando accuratamente rimescolamenti con strati di suolo profondo sterile o con altri materiali di risulta;
- L'asportazione degli strati superficiali di suolo sia effettuata con terreno "in tempera" attraverso l'uso di macchinari idonei al fine di minimizzare miscelazione del terreno superficiale con gli strati profondi; gli orizzonti più fertili e superficiali saranno asportati e accumulati ordinatamente in aree idonee, prestando particolare attenzione alla direzione del vento dominante in modo da ridurre la potenziale dispersione eolica della frazione fine (particelle limo-argillose) del terreno;
- Tutte le aree di accumulo del suolo vegetale saranno tenute lontane da micro-impluvi e da superfici soggette da eccessivo dilavamento o erosione da parte delle acque di deflusso superficiale;
- Al termine dei lavori di movimento terra si provveda al ricollocamento della terra vegetale precedentemente stoccata, con spandimento regolare ed omogeneo finalizzato alla ricostituzione dell'orizzonte Ap (orizzonte agrario) del suolo, in quanto strato fertile nuovamente coltivabile
- I sistemi di regolazione dei deflussi siano costantemente mantenuti in efficienza e che sia garantita e monitorata la rapida ripresa della copertura vegetale nelle aree di cantiere oggetto di ripristino.

Secondo questa logica le movimentazioni di terra e l'azione dei mezzi saranno limitate il più possibile con particolare attenzione a quei suoli ricadenti in III e IV classe di Land Capability.

In riferimento all'area delle sottostazioni elettriche, in cui non può evitarsi l'impermeabilizzazione del suolo, l'impatto potrà essere mitigato attraverso la realizzazione di sistemi di subirrigazione delle acque meteoriche intercettate dai piazzali impermeabili e scaricate sul suolo, previa depurazione, dai previsti sistemi di raccolta e trattamento acque di prima pioggia. Tale sistema dovrà prevedere delle tubazioni di scarico che interessino anche l'area impermeabilizzata.

La potenziale perdita di suolo che origina dalle attività preparatorie del terreno dell'area delle sottostazioni elettriche potrà essere efficacemente compensata avendo cura di accantonare gli strati superficiali di suolo (primi 30-40 cm) al fine di risistemarli integralmente nelle superfici limitrofe a scavi terminati. Attraverso questa misura di compensazione è possibile migliorare la qualità dei suoli adiacenti all'area di interesse attualmente utilizzati come seminativi.

Relazione specialistica
Dott. Agr. Federico Corona