

EVO S.R.L.



CODE

C23EOSW002G015R00

PAGE

1 di/of 32

AVAILABLE LANGUAGE: IT

Regione Sardegna

Provincia di Sassari

Comune di Calangianus

“Impianto eolico di potenza nominale pari a 33 MW integrato con un sistema di accumulo di potenza nominale pari a 25 MW da realizzarsi nel Comune di Calangianus (SS)”

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

Il tecnico

Ing. Leonardo Sblendido



File:C23EOSW002G015R00_Studio di inserimento urbanistico.docx

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
00	09/02/2024	Progetto definitivo	A. Leonetti	D. Morelli	L. Sblendido

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	3
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
4. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE: PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE COMUNALE	11
4.1. PIANO URBANISTICO COMUNALE DI CALANGIANUS (PUC).....	12
5. COMPATIBILITÀ URBANISTICA DEL PROGETTO.....	16
5.1. PIANO URBANISTICO COMUNALE DEL COMUNE DI CALANGIANUS (SS).....	17

FIGURE

Figura 1 - Inquadramento su cartografia IGM 1:25000 delle aree di impianto e relative opere di Rete	6
Figura 2 - Tavola 1 di 2 - Inquadramento impianto eolico e opere di connessione su ortofoto.....	7
Figura 3 - Tavola 2 di 2 - Inquadramento impianto eolico e opere di connessione su ortofoto.	8
Figura 3 - Tavola 1 di 2_Ubicazione delle WTG e della viabilità di impianto su base CTR.....	10
Figura 3 - Tavola 2 di 2_Ubicazione delle WTG e della viabilità di impianto su base CTR.....	11
Figura 4 - Zonizzazione da PUC (tavole di inquadramento)	18
Figura 5 - Aree percorse da fuoco - PUC	19
Figura 6 - Aree vincolate D. Lgs. 42/2004 - PUC	20
Figura 7 - Aree vincolate D. Lgs. 42/2004 PAI - PUC	21
Figura 8 - Zonizzazione PUC e aree percorse da fuoco - Viabilità (in nero).....	25
Figura 9 - Vincoli D.Lgs.42 PUC - Viabilità (in nero)	26
Figura 10 - Aree vincolate D. Lgs. 42 PAI - PUC -viabilità (in nero)	27
Figura 11 - Zonizzazione PUC e aree percorse da fuoco - Cavidotto (in magenta).....	28
Figura 12 - Vincoli D.Lgs. 42 PUC - Cavidotto (in magenta)	29
Figura 13 - Aree vincolate D. Lgs. 42 PAI - PUC - Cavidotto (in magenta).....	30

TABELLE

Tabella 1 - Numeri identificativi dei Fogli ed Elementi della CTR interessati dal Layout di progetto	9
Tabella 2 - Indicazioni catastali e coordinate degli aerogeneratori in progetto e delle opere di connessione.....	11

1. PREMESSA

L'impianto eolico in progetto è costituito da 5 aerogeneratori (anche detti WTG) di potenza nominale unitaria pari a 6,6 MWp, per una potenza nominale complessiva pari a 33 MW. L'impianto è integrato da un sistema di accumulo di potenza nominale pari a 25 MW e corredato dalle opere di connessione e dalle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dello stesso. Tutte le turbine e le opere di connessione ricadono all'interno dei confini comunali di Calangianus, in provincia di Sassari.

Per come riportato nella STMG (cod. pratica: 202303981), la centrale utente verrà *collegata in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica di Trasformazione della RTN a 380/150 kV da collegare tramite un elettrodotto 380 kV al futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN di Codrongianos e da collegare tramite due nuovi elettrodotti a 150 kV alla nuova Stazione Elettrica di Smistamento della RTN a 150 kV in GIS denominata "Tempio" (prevista dal Piano di Sviluppo Terna).*

L'energia elettrica prodotta dall'impianto concorrerà al raggiungimento dell'obiettivo di incrementare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, coerentemente con gli accordi siglati a livello comunitario dall'Italia.

L'impianto sarà destinato a funzionare in parallelo alla rete elettrica nazionale, in modo da immettere energia da fonte rinnovabile in rete; l'iniziativa, oltre a contribuire al potenziamento della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile su territorio nazionale, sarà a servizio dei futuri fabbisogni energetici comunali.

Per quanto riguarda la compatibilità ambientale, per come suggerito dall'allegato II alla parte seconda del D. Lgs. 152/2006, punto 2) "impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW [...]", e per come ribadito dal D. Lgs. 104/2017, il progetto in trattazione, di potenza superiore a 30 MW, risulta essere di competenza statale in ambito di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

La costruzione e l'esercizio dell'impianto saranno soggette ad autorizzazione unica disciplinata dall'art. 12 del D. Lgs. 387/2003, rilasciata dalla Regione a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto dell'impianto eolico in trattazione prevede l'installazione di 5 aerogeneratori da 6,6 MWp per una potenza complessiva pari a 33 MW, integrato da un sistema di accumulo di

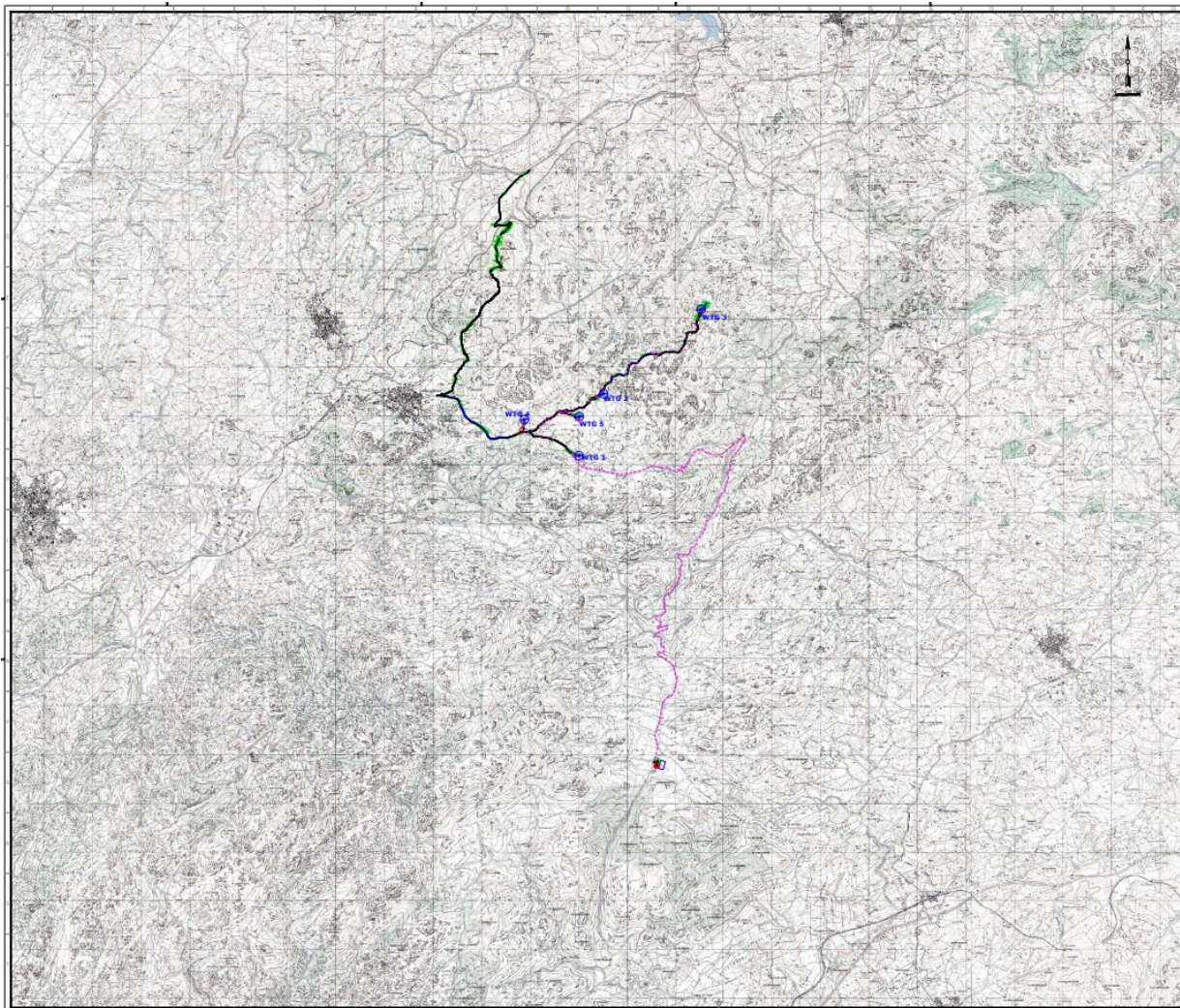
potenza nominale pari a 25 MW, nonché la realizzazione di tutte le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, quali:

- fondazioni degli aerogeneratori;
- piazzole di montaggio e manutenzione per ogni singolo aerogeneratore;
- viabilità interna di accesso alle singole piazzole sia per le fasi di cantiere che per le fasi di manutenzione;
- adeguamento della viabilità esistente interna all'area di impianto per consentire la trasportabilità delle componenti;
- elettrodotti MT (30 kV) interrati interni all'impianto di connessione tra i singoli aerogeneratori e di veicolazione dell'energia prodotta dall'intero parco eolico alla sottostazione;
- opere di connessione alla RTN;
- Sottostazione elettrica di trasformazione 150/30 kV.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area del sito è individuabile sulla cartografia IGM consultabile sul Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente e nella sezione SardegnaMappe e SardegnaSit del geoportale regionale, navigatore geografico WebGIS open-source, finalizzato alla visualizzazione del catalogo dei dati geografici della Regione Sardegna ([SardegnaSIT - Sardegna Geoportale](#)).

Nella seguente figura è riportato lo stralcio cartografico dell'area di interesse:



LEGENDA










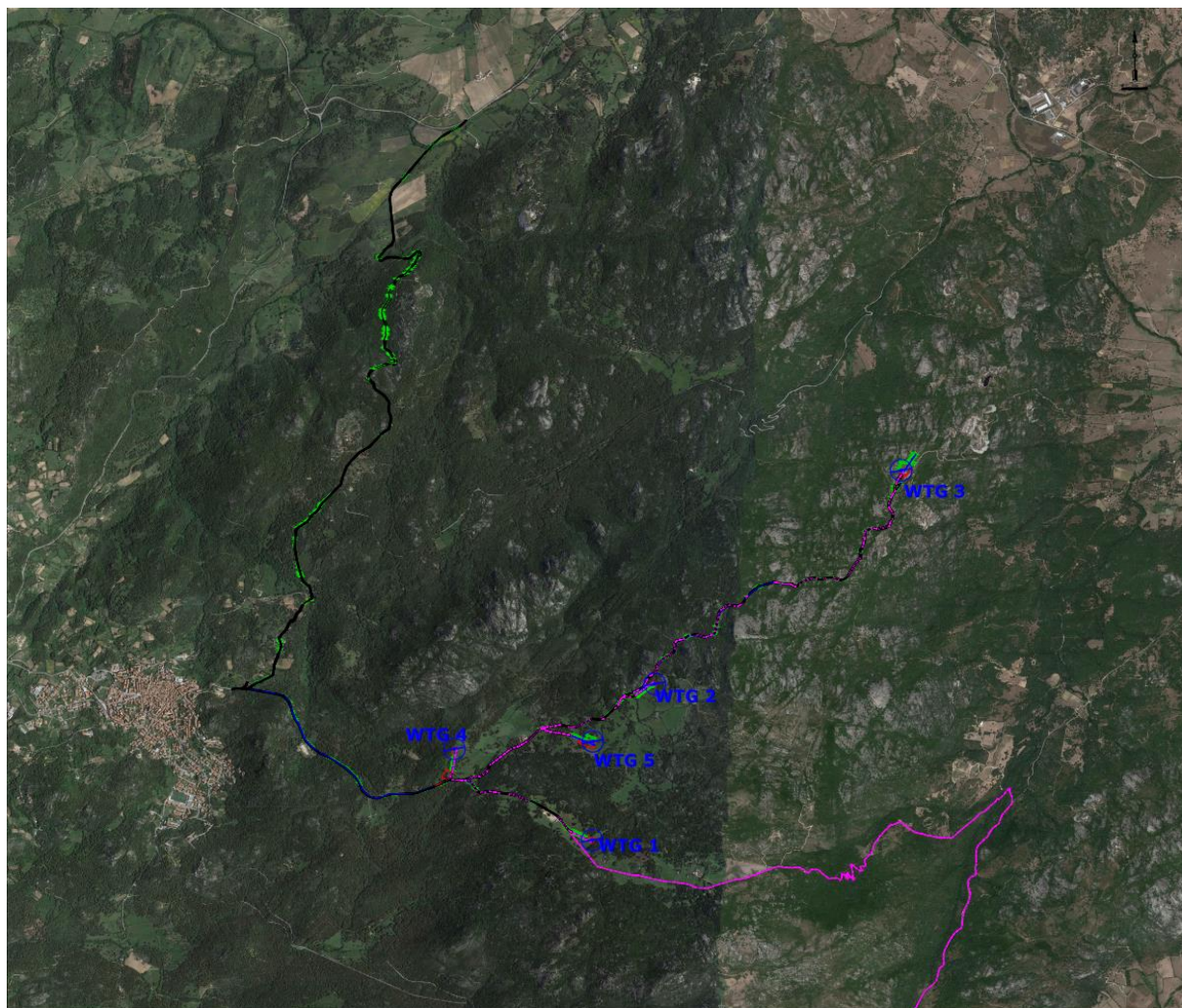
-  Strada esistente da adeguare
-  Strada di nuova realizzazione
-  Scavo
-  Riporto
-  Cavidotto
-  Piazzola
-  Piazzola Just in time
-  Aerogeneratore
-  Future SSE - SE
-  Area di stoccaggio

Figura 1 - Inquadramento su cartografia IGM 1:25000 delle aree di impianto e relative opere di Rete

Il layout di progetto è sviluppato nella configurazione così come illustrata nell' inquadramento su base ortofoto, riportato di seguito:



LEGENDA




	Strada esistente da adeguare
	Strada di nuova realizzazione
	Scavo
	Riporto
	Cavidotto
	Piazzola
	Piazzola Just in time
	Aerogeneratore
	Future SSE - SE
	Area di stoccaggio

Figura 2 - Tavola 1 di 2 - Inquadramento impianto eolico e opere di connessione su ortofoto

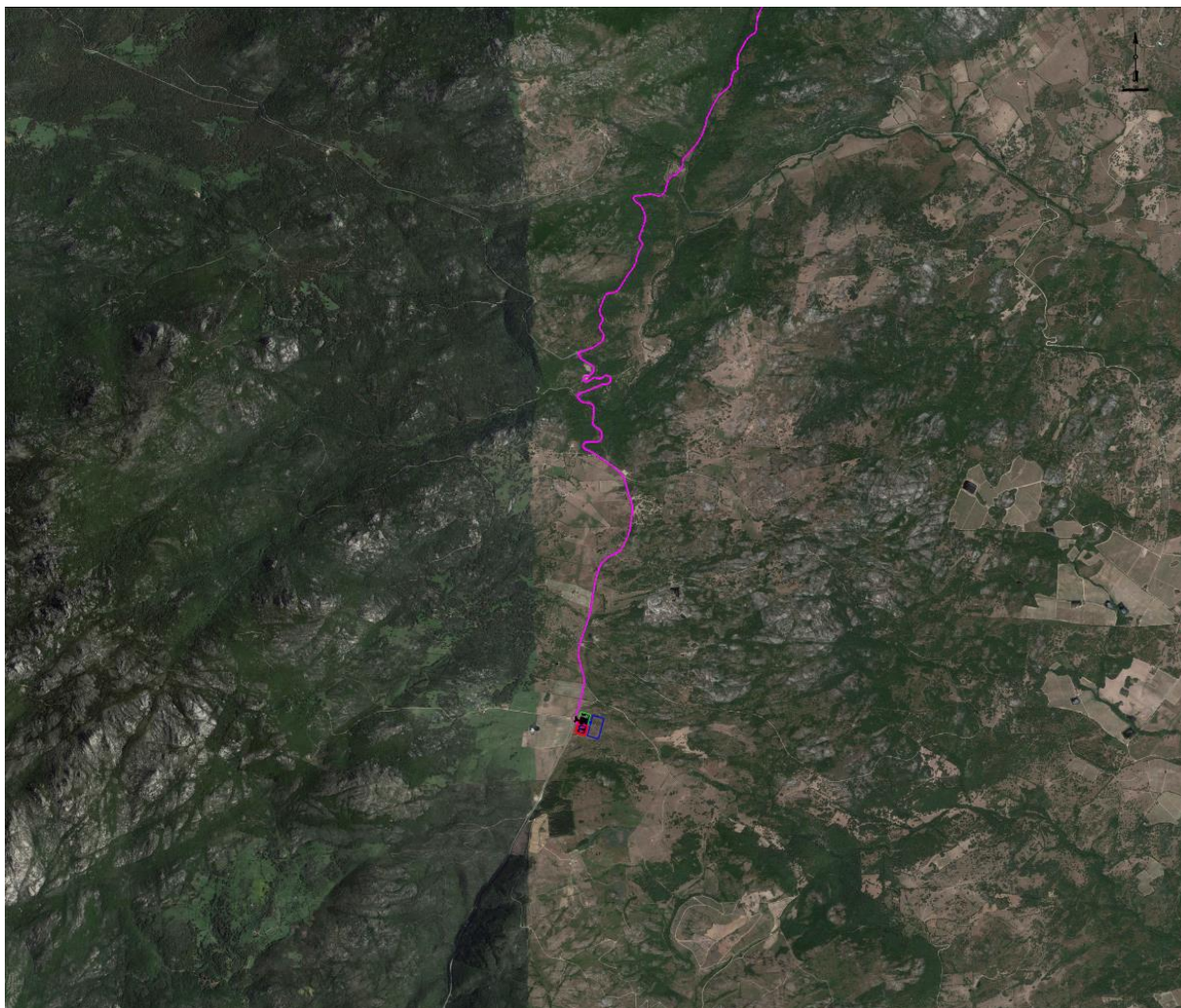
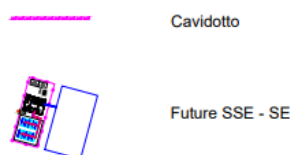
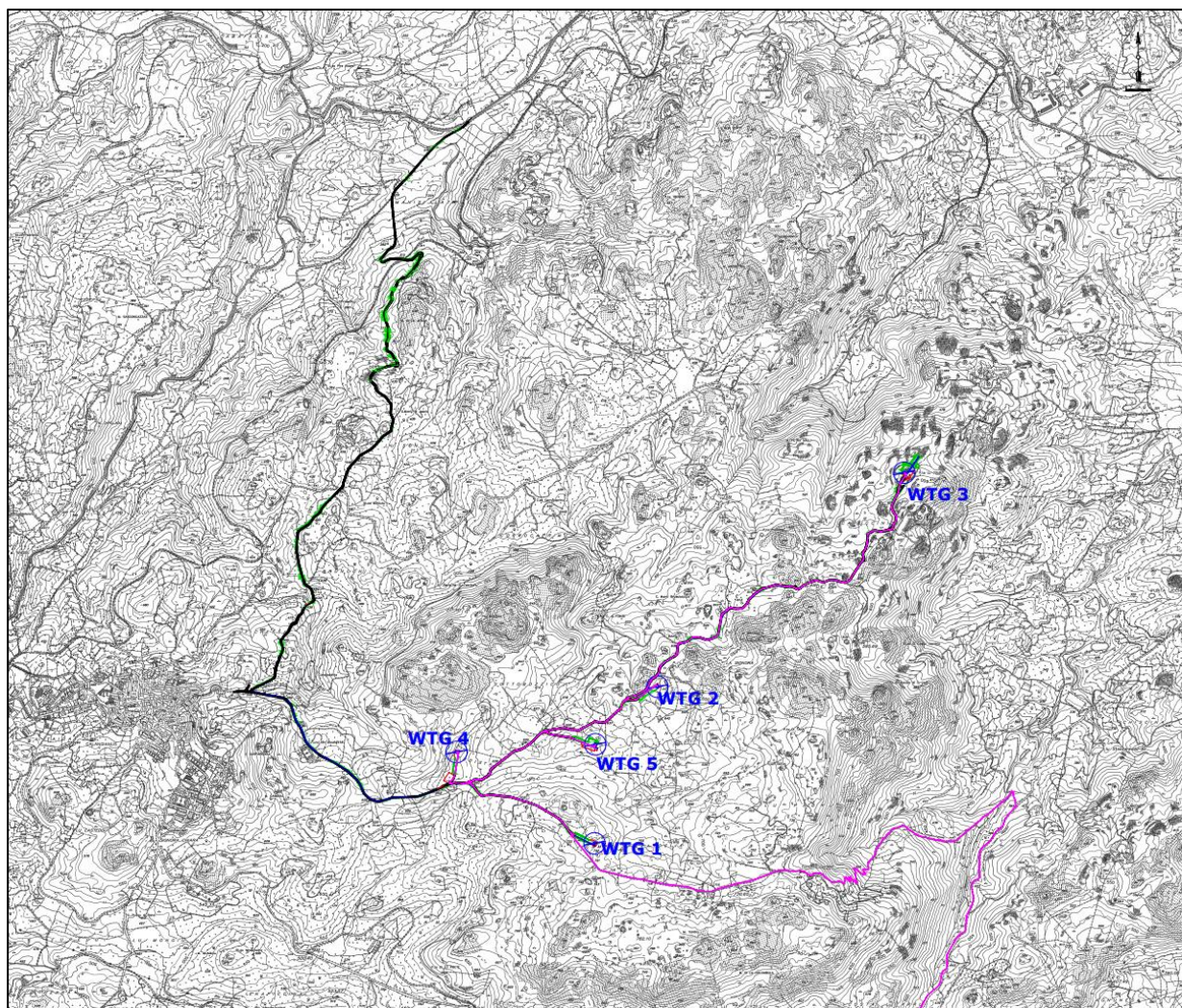
**LEGENDA**

Figura 3 – Tavola 2 di 2 - Inquadramento impianto eolico e opere di connessione su ortofoto.

L'area del sito è individuabile sulla cartografia CTR relativa ai fogli ed elementi, riportati nella seguente immagine, desunti dal quadro di unione consultabile nella sezione *Sardegna Mappe Download Raster* del geoportale della regione Sardegna ([SardegnaMappe \(sardegnageoportale.it\)](http://SardegnaMappe.sardegna.gov.it)).

FOGLIO	ELEMENTO
443	030
	070
	080
	110
	120

Tabella 1 - Numeri identificativi dei Fogli ed Elementi della CTR interessati dal Layout di progetto



LEGENDA

-  Strada esistente da adeguare
-  Strada di nuova realizzazione
-  Scavo
-  Riporto
-  Cavidotto
-  Piazzola
-  Piazzola Just in time
-  Aerogeneratore
-  Area di stoccaggio

Figura 4 – Tavola 1 di 2_Ubicazione delle WTG e della viabilità di impianto su base CTR



LEGENDA

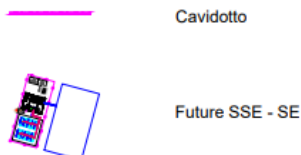


Figura 5 – Tavola 2 di 2_Ubicazione delle WTG e della viabilità di impianto su base CTR

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati grafici “C23EOSW002G014T00_Inquadramento generale su IGM”, “C23EOSW002G013T00_Inquadramento generale su CTR” e “C23EOSW002G012T00_Inquadramento generale su Ortofoto”.

Le coordinate degli aerogeneratori e della stazione di nuova realizzazione costituenti l’impianto, espresse nel sistema di riferimento UTM-WGS84 (fuso 32), risultano:

Tabella 2 - Indicazioni catastali e coordinate degli aerogeneratori in progetto e delle opere di connessione

COMUNE	Centro WTG	CATASTO		COORDINATE	
		<u>FOGLIO</u>	<u>PARTICELLA</u>	<u>EST</u>	<u>NORD</u>
Calangianus	1	37	14	519934	4528978
	2	37	4	520447	4530252
	3	34	252	522458	4531994
	4	32	144	518809	4529721
	5	37	142	519941	4529783
	SSE-BESS	69	280	521548	4522631

4. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE: Pianificazione e programmazione comunale

Il seguente paragrafo sarà dedicato all’approfondimento dello strumento urbanistico comunale vigente, trattasi di Piano Urbanistico Comunale per il comune di Calangianus (SS), come verificabile sul geoportale ([SardegnaMappe \(sardegna.gov.it\)](http://SardegnaMappe.sardegna.gov.it)) e scaricabile dal portale comunale (Pianificazione e governo del territorio | Comune di Calangianus).

4.1. PIANO URBANISTICO COMUNALE DI CALANGIANUS (PUC)

Il Piano Urbanistico Comunale è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.14 del 14/04/2022, in conformità a quanto disposto dall'art. 20, comma 23 della L.R. n.45/1989, in Variante sostanziale al Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.) vigente e pubblicato sul BURAS (rif: Bollettino n.22 – Parte III del 12/05/2022) nonché in riferimento alle disposizioni legislative di livello nazionale vigenti in materia. La conferenza di pianificazione ha ottenuto *Parere Favorevole in ordine alla regolarità tecnica e all'adozione amministrativa ai sensi dell'art. 147-bis, comma1 del D.Lgs n.267/2000 e Parere Favorevole in ordine alla regolarità contabile ai sensi dell'art.147-bis, comma1 del D.Lgs n.267/2000*, oltre che il Certificato di Esecutività in quanto dichiarato immediatamente eseguibile (art.134,comma4,D.Lgs.n.267/200).

Il P.U.C., in quanto atto amministrativo urbanistico, definisce le strategie per il governo e la gestione delle attività di trasformazione del territorio comunale, in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi urbanistici della Regione e con gli strumenti di pianificazione sovraordinati espressi dal Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), dal Piano Urbanistico Provinciale – Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.P.) di Sassari e dal Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.). In particolare, il P.U.C. ha quali compiti prioritari:

- a) quello di classificare il territorio comunale in urbanizzato, urbanizzabile, agricolo e forestale, individuando le risorse naturali ed antropiche del territorio e le relative criticità ed applicando gli standard urbanistici e le zonizzazioni ivi previsti in maniera inderogabile e non modificabile;
- b) determinare le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni pianificabili;
- c) definire i limiti dello sviluppo del territorio comunale in funzione delle sue caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche, pedologiche, idraulico-forestali ed ambientali;
- d) disciplinare l'uso del territorio anche in relazione alla valutazione delle condizioni di rischio idrogeologico e di pericolosità sismica locale come definiti dal piano di assetto idrogeologico o da altri equivalenti strumenti;
- e) individuare le aree per le quali sono necessari studi ed indagini di carattere specifico ai fini della riduzione del rischio ambientale;
- f) individuare in linea generale le aree per la realizzazione delle infrastrutture e delle attrezzature pubbliche, di interesse pubblico e generale di maggiore rilevanza;
- g) delimitare gli ambiti urbani e periurbani soggetti al mantenimento degli insediamenti o alla loro trasformazione;
- h) individuare gli ambiti destinati all'insediamento di impianti produttivi e relativa disciplina di attuazione;

i) definire per ogni Ambito, i limiti massimi della utilizzazione edilizia e della popolazione insediabile nonché i requisiti quali-quantitativi ed i relativi parametri, le aree in cui è possibile edificare anche in relazione all'accessibilità urbana, l'area dove è possibile il ricorso agli interventi edilizi diretti in ragione delle opere di urbanizzazione esistenti ed in conformità alla disciplina generale del Regolamento Edilizio Urbanistico;

j) delimitare e disciplinare gli ambiti di tutela e conservazione delle porzioni storiche del territorio; individuando le caratteristiche principali, le peculiarità e le eventuali condizioni di degrado e di abbandono valutando le possibilità di recupero, riqualificazione e salvaguardia;

k) delimitare e disciplinare ambiti a valenza paesaggistica ed ambientale;

l) qualificare il territorio agricolo e forestale in allodiale civico e collettivo secondo le specifiche potenzialità di sviluppo;

m) individuare gli ambiti di tutela del verde urbano e periurbano valutando il rinvio a specifici piani delle politiche di riqualificazione, gestione e manutenzione;

n) individuare le aree necessarie per il Piano di Protezione Civile;

o) individuare e classificare i nuclei di edificazione abusiva, ai fini del loro recupero urbanistico nel contesto territoriale ed urbano;

p) indicare la rete ed i siti per il piano di distribuzione dei carburanti in conformità al piano regionale;

q) individuare, ai fini della predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi, le aree, da sottoporre a speciale misura di conservazione, di attesa e ricovero per le popolazioni colpite da eventi calamitosi e le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse.

Nell' *Allegato C* del PUC in Variante, sono riportate le norme tecniche di attuazione: il documento è diviso in VIII Capi. A seguito delle disposizioni generali riportate al Capo I, il Capo II fa riferimento alla zonizzazione del territorio comunale, diviso in zone omogenee secondo la seguente classificazione:

1. Zone di uso pubblico, di interesse comunale e sovracomunale;
2. Zone residenziali e storiche;
3. Zone residenziali;
4. Zone produttive;
5. Zone a vincolo speciale.

Ogni zona è suddivisa in sottozona; negli elaborati grafici a diversa scala fa testo la tavola con maggiori indicazioni di dettaglio.

Nel Capo III sono normate le zone d'acqua, le zone a parco pubblico con attrezzature e le zone destinate alla viabilità, quali:

- Strade;
- Nodi stradali;
- Parcheggi pubblici;
- Fasce di rispetto.

Nelle zone destinate alla viabilità è istituito il vincolo di inedificabilità. Le strade sono classificate come segue:

1. *Statali*: con funzione regionale; la fascia di rispetto è di mt. 30.00;
2. *Provinciali*: fascia di rispetto mt. 20.00 minima, salvo diverse prescrizioni più restrittive previste per particolari localizzazioni;
3. *Locali*: con funzione prevalentemente urbana ed agricola; sono accessibili anche dai lotti in qualunque punto mediante normali immissioni, con l'obbligo di dare la precedenza. Le costruzioni marginali osserveranno una distanza minima dal ciglio stradale di mt. 5.00. Per la viabilità principale di collegamento tra le zone o i quartieri del medesimo centro abitato, le distanze da osservarsi nell'edificazione, a partire dal ciglio stradale e da misurarsi in proiezione orizzontale, devono essere pari almeno a mt. 6.00;
4. *Urbane*: con funzione di distribuzione capillare degli autoveicoli. La distanza viene fissata per le varie zone omogenee e loro collocazione.

Come riportato nelle norme, *le fasce di rispetto stradale sono necessarie alla realizzazione di nuove strade, all'ampliamento di quelle esistenti od alla protezione della sede stradale nei riguardi dell'edificazione. In tale area è vietata ogni nuova costruzione che possa in qualche modo pregiudicare la fruibilità, nonché l'ampliamento delle costruzioni esistenti.*

Il capo IV norma le zone storiche (cartografata come "zona omogenea A", ossia di particolare pregio storico, ambientale o tipologico) e residenziali, ossia prevalentemente destinate alle residenze e ove sono esclusi interventi volti alla realizzazione di:

- depositi o magazzini di merce all'ingrosso;
- caserme od istituti di pena;
- industrie;
- laboratori per l'artigianato produttivo o di servizio con macchinario che produca rumore od odore molesto;
- macelli;
- scuderie;
- porcilaie;
- pollai;

- supermercati e grandi magazzini, salvo particolari norme di zona.

Sono definiti i parametri urbanistici per ogni sottozona appartenente alla categoria.

Il Capo V classifica le zone D, ossia le zone produttive del territorio, destinate a nuovi insediamenti per impianti produttivi, industriali, artigianali, commerciali, di stoccaggio e assimilabili.

Nel Capo VI viene definito il territorio agricolo, con il principio fondamentale di finalizzare tale porzione di territorio all'esercizio delle attività agricole, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura ed alla coltivazione industriale del legno. La classificazione delle aree agricole è la seguente:

- E1. aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata;
- E2. aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
- E5. aree marginali per l'attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

Nelle aree agricole i movimenti di terra di qualsiasi natura (eccetto per le zone pianeggianti i livellamenti e le arature in genere), i prelievi di sabbia e/o ghiaia, i riporti di terra, le escavazioni per la formazione di invasi artificiali, la perforazione di pozzi, sono soggetti ad autorizzazione comunale, fatta salva l'acquisizione di ulteriori autorizzazioni da parte di organismi competenti. Si precisa inoltre che limitatamente alle terre di scavo, le stesse possono essere utilizzate per miglioramento fondiario di terreni ad uso agricolo previa acquisizione del competente parere (o autorizzazione) del Comune e dell'Assessorato all'Agricoltura (nota Assessorato D.A. Prot. 18737 del 20/07/1992); naturalmente per terre di scavo debbono intendersi esclusivamente le terre non contaminate da nessun altro materiale.

Il Capo VII descrive e suddivide le zone omogenee G (attrezzature e servini urbani e territoriali di interesse generale), dove possono essere realizzate opere di interesse e servizio pubblico, e le zone omogenee H, ossia di salvaguardi ambientale.

Le sottozone G sono le seguenti:

- G1. Attrezzature a carattere superiore urbano o territoriale quali: istruzione superiore, parchi ricreativi con maneggio per equitazione, impianti sportivi, etc. di intervento pubblico.
- G2. Attrezzature speciali (caserme VV.FF., Polizia, etc.) di intervento pubblico o privato.
- G3. Impianti tecnologici: depuratori, etc.

Le sottozone H sono:

- zona di rispetto stradale (destinata alla tutela della viabilità esistente o di progetto e dimensionata in relazione alle caratteristiche della strada);
- zona H3 di rispetto cimiteriale, equivalente a 50 metri dai confini dell'area, entri i quali è possibile la realizzazione di aree verdi e parcheggi, piccoli edifici per la vendita dei fiori.

Per quanto riguarda i vincoli paesaggistici, sono cartografati nel PUC:

- Vincoli ambientali (SIC e sistema regionale parchi 31/89);
- PAI;
- Vincoli all'Art. 142 DLgs 42/2004 (torrenti contermini laghi, fiumi e torrenti iscritti in elenco, fascia di rispetto di 150 metri);
- Vincoli all'Art. 143 DLgs 42/2004 (laghi invasi e stagni, acque pubbliche, aree superiori ai 900 metri, beni architettonici con denominazione, beni paesaggistici con denominazione, aree a gestione Ente Foreste);
- Vincoli all'Art. 136 DLgs 42/2004 (vincolo idrogeologico).

Qualunque intervento riguardante aree e manufatti soggetti a tali vincoli, ai sensi delle leggi ex 1° giugno 1939, n.1089; ex 29 giugno 1939, n.1497; ex 8 agosto 1985, n.431; D. lgs n° 42/2004 e s.m.i., sono soggetti al rispetto degli eventuali piani redatti ai sensi di tali leggi, nonché al parere degli organi preposti all'osservazione di detti vincoli.

Per le aree a salvaguardia ambientale, comprese golene e corsi d'acqua, in cui valgono le prescrizioni del D.Lvo n.42/2004 e s.m.i., *non sono consentite nuove costruzioni in contrasto con le destinazioni d'uso citate per tale zona ma sono consentiti interventi per la difesa dell'equilibrio fisiologico e biologico del territorio, difesa del paesaggio, conservazione dei valori storico-ambientali.*

Come riportato nel PUC, *nelle aree di pericolosità idrogeologica perimetrata dal P.A.I. nonché dallo studio di cui all'allegato elaborato al presente P.U.C., nonché alle fasce di rispetto fluviale, gli interventi di trasformazione dei suoli nonché gli interventi sul patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente, sono disciplinate dalle NTA del PAI vigente, dal PSSFF vigente, nella loro naturale evoluzione normativa.*

Per la verifica della compatibilità urbanistica sono stati utilizzati gli elaborati e le tavole del Piano Urbanistico Comunale (PUC), queste ultime sono state georeferenziate e interpretate. La verifica ha confermato lo stato vincolistico ricavato dagli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati.

5. COMPATIBILITÀ URBANISTICA DEL PROGETTO

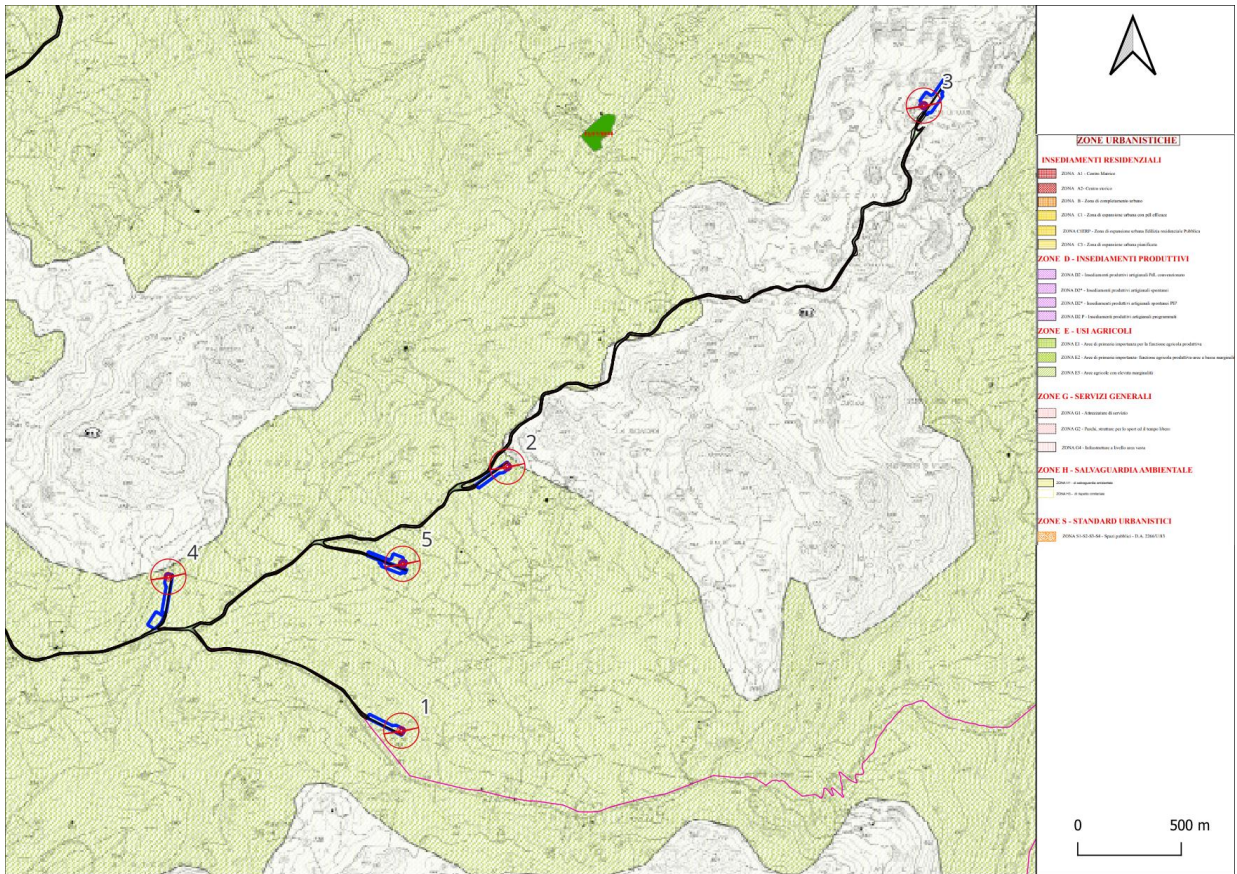
Nel presente capitolo si analizza la compatibilità delle opere di progetto rispetto alla destinazione

urbanistica delle aree interessate e ai vincoli che gravano su di esse. La verifica della compatibilità urbanistica è stata effettuata sfruttando i dati cartografici messi a disposizione dai Comuni; si procederà alla consultazione dei CDU per attestare la veridicità dell'analisi svolta.

5.1. PIANO URBANISTICO COMUNALE DEL COMUNE DI CALANGIANUS (SS)

Per la verifica della compatibilità urbanistica sono stati utilizzati gli elaborati e le tavole del Piano Urbanistico Comunale (PUC), queste ultime sono state georeferenziate e interpretate.

Si riportano a seguire i dettagli per ciascuna **WTG** tenendo conto delle zonizzazioni e della vincolistica cartografate nelle tavole "*Tav-A01 a - Inquadramento territoriale Nord*", "*Tav-A01 b - Inquadramento territoriale Sud-Ovest*", "*Tav-A01 c - Inquadramento territoriale Est*", "*Tav-AV00 – Aree percorse dal fuoco*", "*Tav-AV01 – Vincoli D.Lgs42*", "*Tav-AV01 – Vincoli D.Lgs42-PAI*", in particolare:



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO

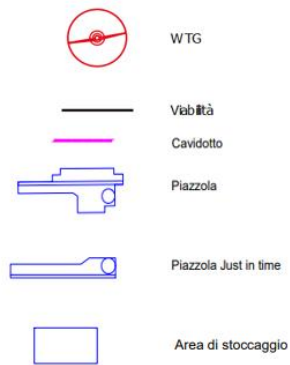
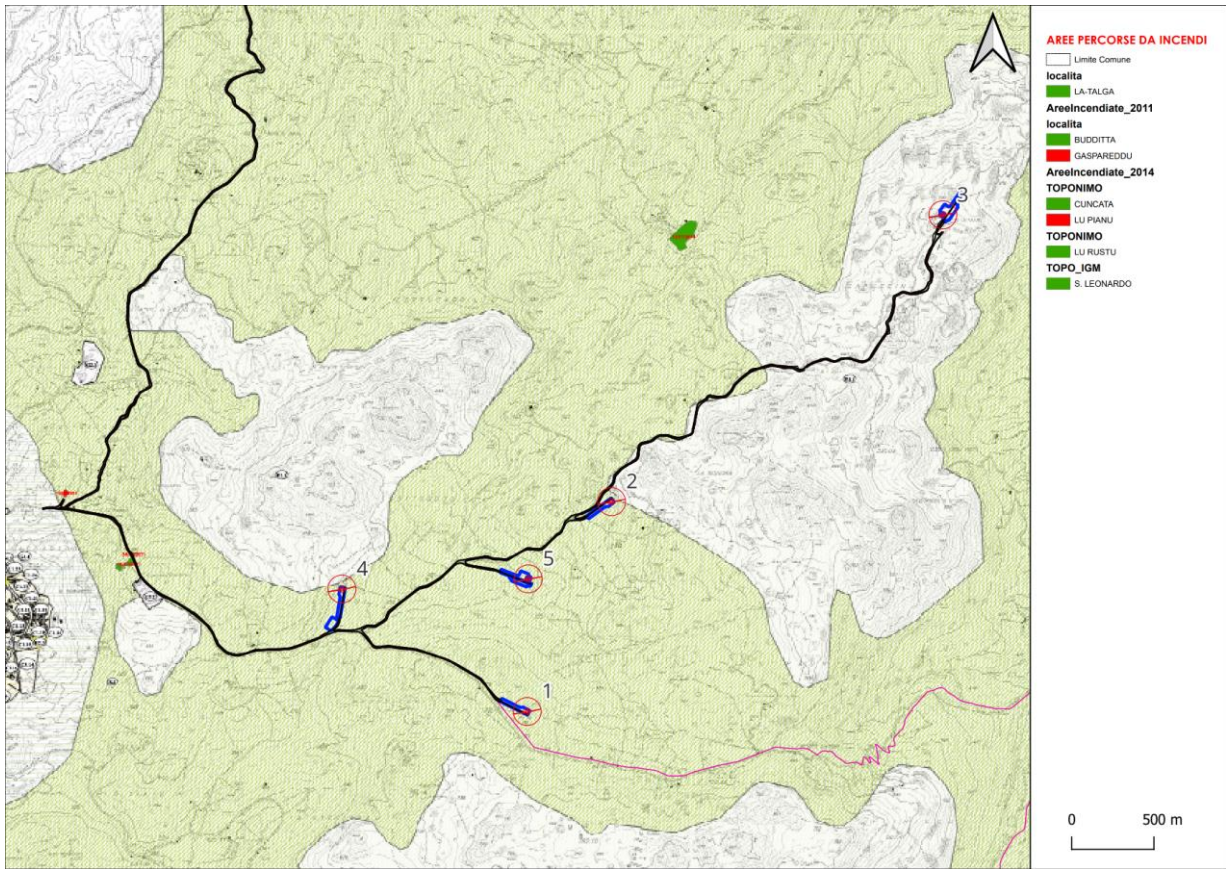


Figura 6 - Zonizzazione da PUC (tavole di inquadramento)



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO

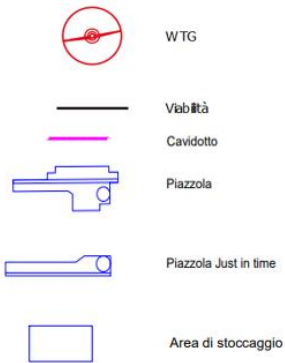
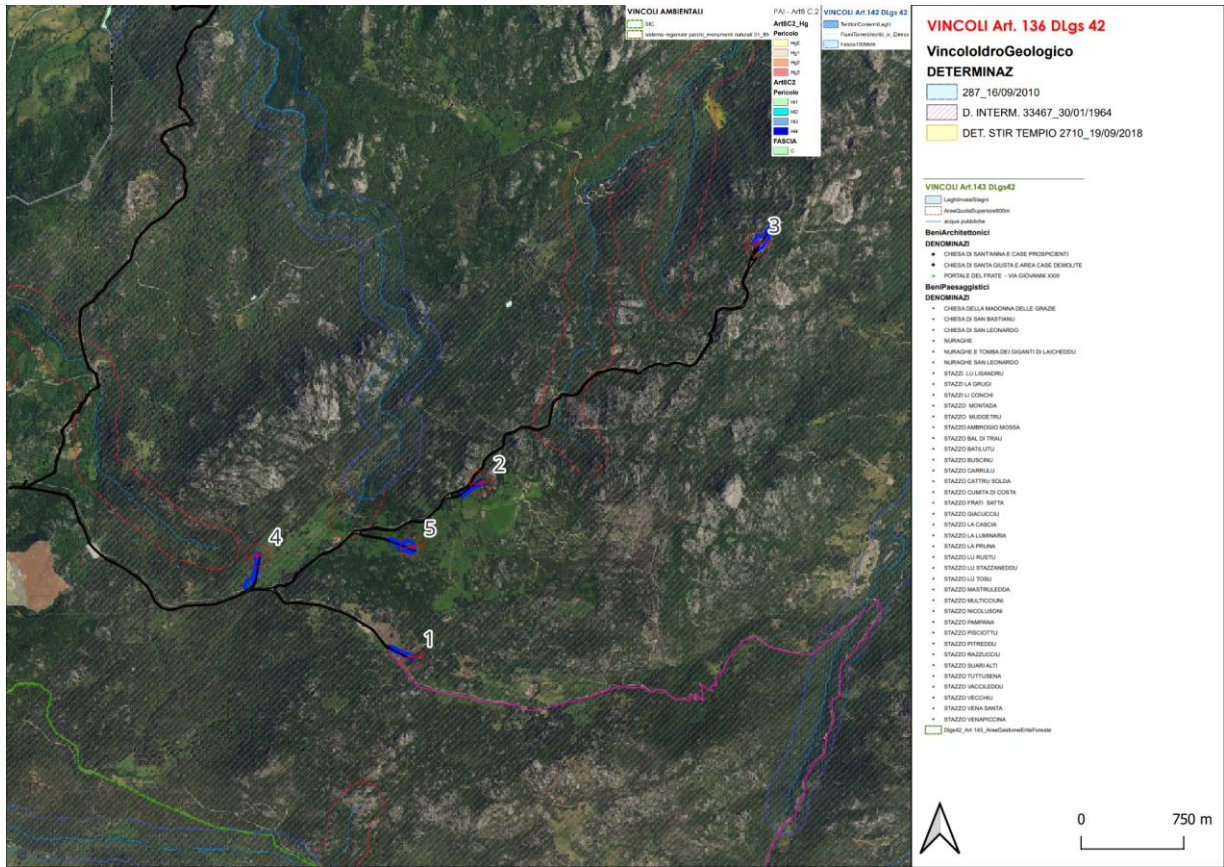


Figura 7 – Aree percorse da fuoco - PUC



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO

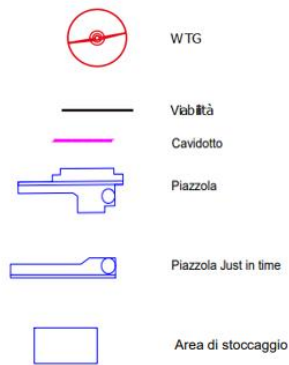


Figura 9 – Aree vincolate D. Lgs. 42/2004 PAI - PUC

WTG N.1 ricadente nel comune di Calangianus

- Zona E2 – Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni, aree a bassa marginalità
- Da norme di attuazione del PUC, nelle zone agricole i movimenti di terra di qualsiasi natura sono soggetti ad autorizzazione comunale, fatta salva l'acquisizione di ulteriori autorizzazioni da parte di organismi competenti. Non ci sono particolari prescrizioni riferite a impianti da FER.

- Non risulta interferenza con le aree percorse da fuoco cartografate nel PUC (vedi Figura 7);
- La turbina, l'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG intersecano aree vincolate da D.Lgs. 42/2004 (vincolo idrogeologico, vedi Figura 8). Nelle norme tecniche del piano, non risultano riportate particolari prescrizioni per tali aree, mentre per le aree di pericolosità idrogeologica si rimanda alle NTA del PAI vigente.
- L'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG non intersecano aree cartografate da PAI (vedi Figura 9).

WTG N.2 ricadente nel comune di Calangianus:

- La piazzola e la quasi totalità dell'area spazzata ricadono in *Zona E2 - aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni*; parte dell'area spazzata ricade in *Zona E5 - Aree agricole con elevate marginalità* (vedi Figura 6). In particolare, la turbina ricade in *zona E5.1 - Zone agricole di rispetto paesistico e ambientale*; da norme di attuazione del PUC, *in tali zone è consentita soltanto la manutenzione ordinaria e straordinaria, la conservazione tipologica ed il restauro delle costruzioni esistenti*. Non si fa riferimento a impianti da FER.
- Non risulta interferenza con le aree percorse da fuoco cartografate nel PUC (vedi Figura 7);
- Non risulta interferenza con aree vincolate da D.Lgs. 42 (vincolo idrogeologico, vedi Figura 8). Nelle norme tecniche del piano, non risultano riportate particolari prescrizioni per tali aree, mentre per le aree di pericolosità idrogeologica si rimanda alle NTA del PAI vigente.
- L'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG non intersecano cartografate da PAI (vedi Figura 9).

WTG N.3 ricadente nel comune di Calangianus:

- *Zona E5 - Aree agricole con elevate marginalità* (vedi Figura 6). In particolare, la turbina ricade in *zona E5.1, ossia Zone agricole di rispetto paesistico e ambientale*; da norme di attuazione del PUC, *nelle zone agricole i movimenti di terra di qualsiasi natura sono soggetti ad autorizzazione comunale, fatta salva l'acquisizione di ulteriori autorizzazioni da parte di organismi competenti*. Non ci sono particolari

prescrizioni riferite a impianti da FER.

- Non risulta interferenza con le aree percorse da fuoco cartografate nel PUC (vedi Figura 7);
- L'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG intersecano aree vincolate da D.Lgs.42/2004 (vincolo idrogeologico, vedi Figura 8). Nelle norme tecniche del piano, non risultano riportate particolari prescrizioni per tali aree, mentre per le aree di pericolosità idrogeologica si rimanda alle NTA del PAI vigente.
- L'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG non intersecano cartografate da PAI (vedi Figura 9).

WTG N.4 ricadente nel comune di Calangianus:

- La piazzola e la quasi totalità dell'area spazzata ricadono in *Zona E2 - aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni*; parte dell'area spazzata ricade in *Zona E5 - Aree agricole con elevate marginalità* (vedi Figura 6). In particolare, la turbina ricade in *zona E5.1 - Zone agricole di rispetto paesistico e ambientale*; da norme di attuazione del PUC, *in tali zone è consentita soltanto la manutenzione ordinaria e straordinaria, la conservazione tipologica ed il restauro delle costruzioni esistenti*. Non si fa riferimento a impianti da FER.
- Non risulta interferenza con le aree percorse da fuoco cartografate nel PUC (vedi Figura 7);
- L'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG intersecano aree vincolate da D.Lgs.42/2004 (vincolo idrogeologico, vedi Figura 8). Nelle norme tecniche del piano, non risultano riportate particolari prescrizioni per tali aree, mentre per le aree di pericolosità idrogeologica si rimanda alle NTA del PAI vigente.
- L'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG non intersecano cartografate da PAI (vedi Figura 9).

WTG N.5 ricadente nel comune di Calangianus:

- *Zona E2 - aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni*. Non ci sono particolari prescrizioni riferite a impianti da FER.

- Non risulta interferenza con le aree percorse da fuoco cartografate nel PUC (vedi Figura 7);
- Non risulta interferenza con aree vincolate da D.Lgs.42 (vedi Figura 8).
- L'area spazzata, le piazzole temporanee e scavi e riporti relativi a tale WTG non intersecano aree cartografate da PAI (vedi Figura 9)

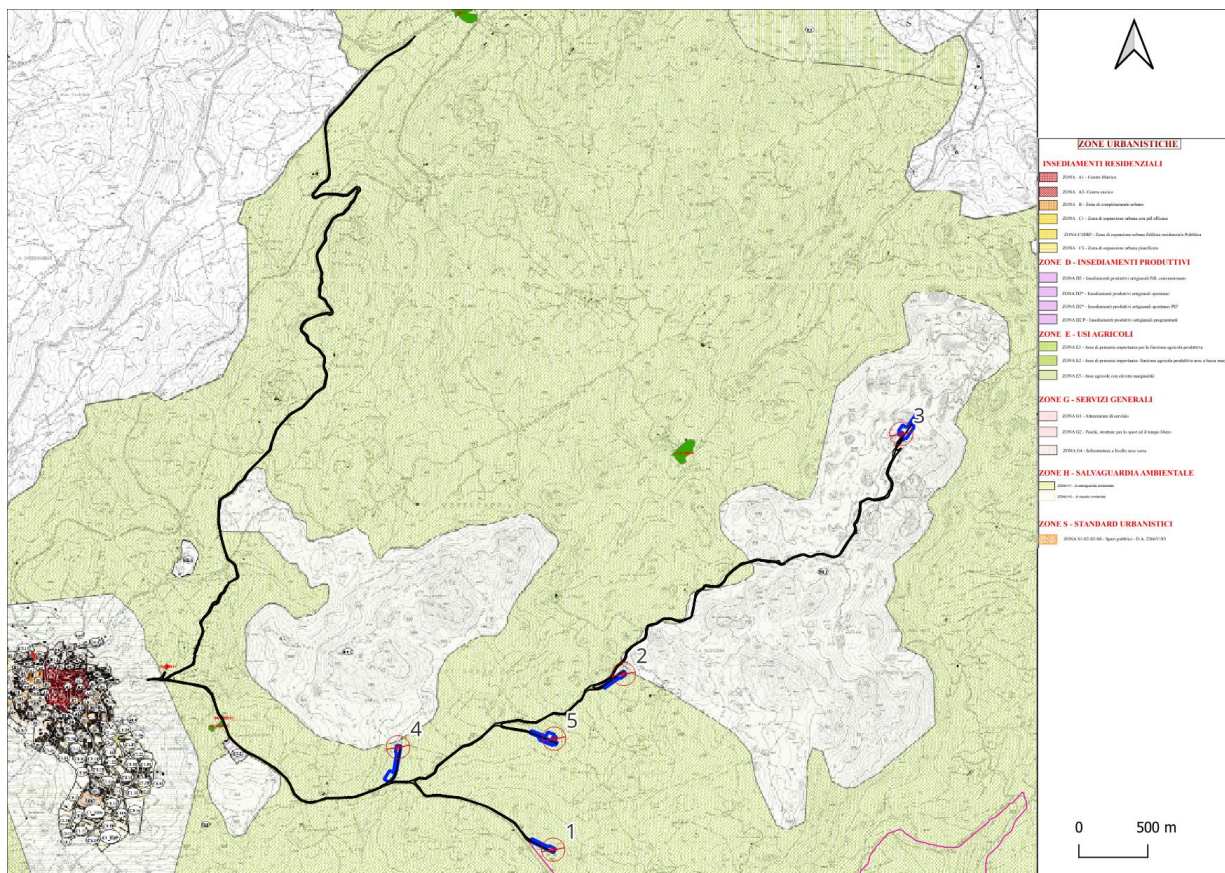
Tutte le WTG ricadenti nel comune di Calangianus rientrano perciò tra le zone agricole E del territorio comunale che, come riportato nelle norme di attuazione del PUC, *sono tutte quelle destinate all'esercizio dell'attività agricole e comunque all'esercizio di attività connesse con l'uso agricolo del territorio. Sono pertanto definite "zone agricole" le parti di territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura ed alla coltivazione industriale del legno. Principio fondamentale della pianificazione della zona agricola è che essa debba essere finalizzata all'esercizio delle attività agricole, recependo tutte le esigenze reali che tale attività pone e negando ciò che con tale attività nulla ha a che fare o contrasta.*

Il P.U.C. individua per tali zone i parametri urbanistici da rispettare nel caso di nuove edificazioni, norma gli interventi e le tipologie edilizie ammessi, definisce la gestione dei movimenti terra, soggetti ad autorizzazione, e definisce le sottozone, caratterizzando le aree agricole in E1 (aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata), E2 (aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni) ed E5 (aree marginali per l'attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale).

In particolare, le WTG ricadono, secondo le Tavole di Inquadramento del PUC, contenenti la cartografia della zonizzazione (*Tav. A-01 a_b_c*), nelle sottozone E2 - *aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva* (WTG2, WTG3 e WTG5) e E5.1 - *Zone agricole di rispetto paesistico e ambientale* (WTG1, WTG4 e porzioni delle aree spazzate di WTG2 e WTG3).

Si sottolinea che la pianificazione comunale di Calangianus non fa riferimento alla realizzazione di impianti FER.

Per la verifica assoluta della destinazione d'uso delle aree di progetto si farà riferimento agli specifici CDU ad esse relativi.



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO




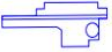


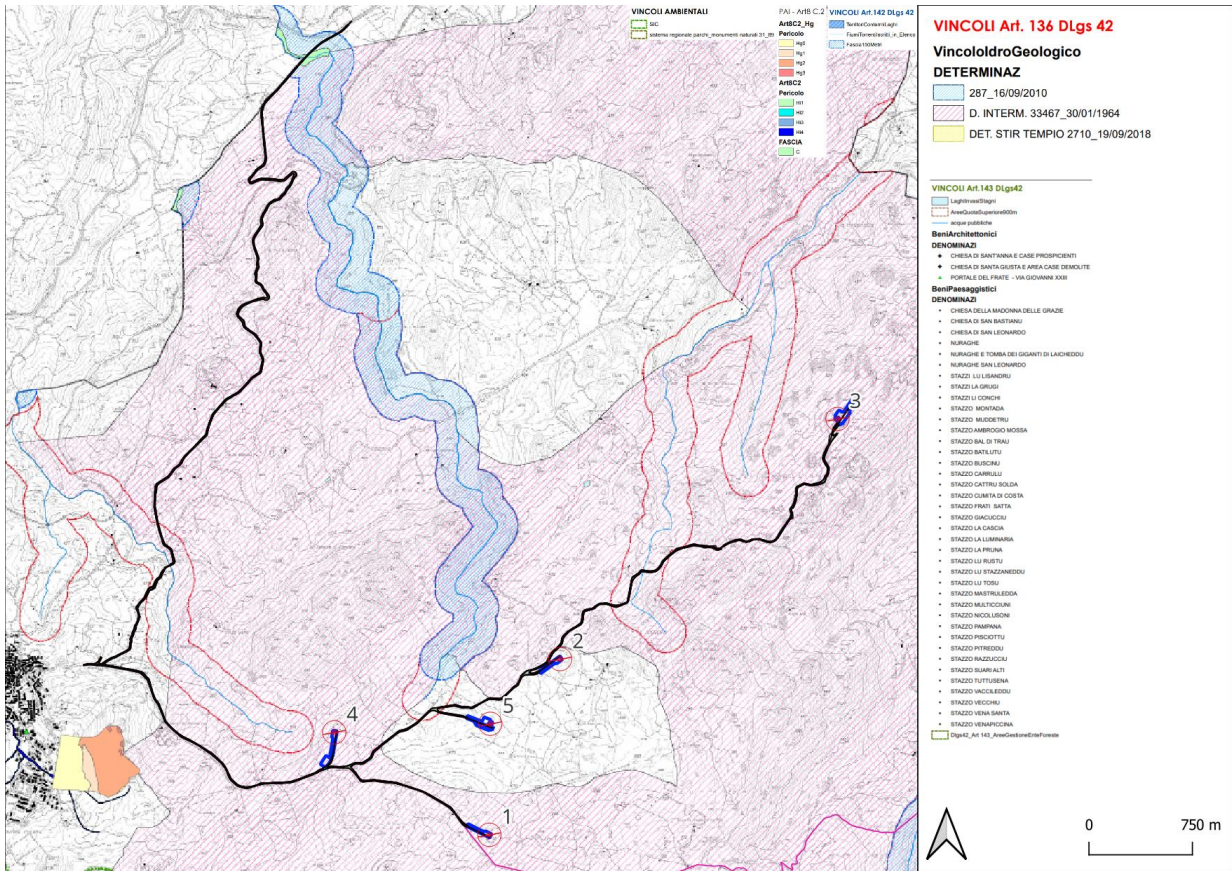
-  WTG
-  Viabilità
-  Cavidotto
-  Piazzola
-  Piazzola Just in time
-  Area di stoccaggio

Figura 10 - Zonizzazione PUC e aree percorse da fuoco – Viabilità (in nero)



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO

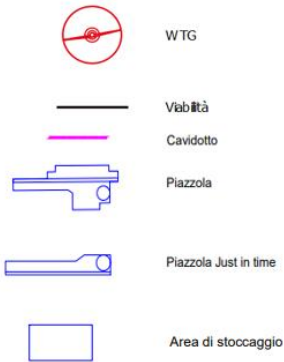
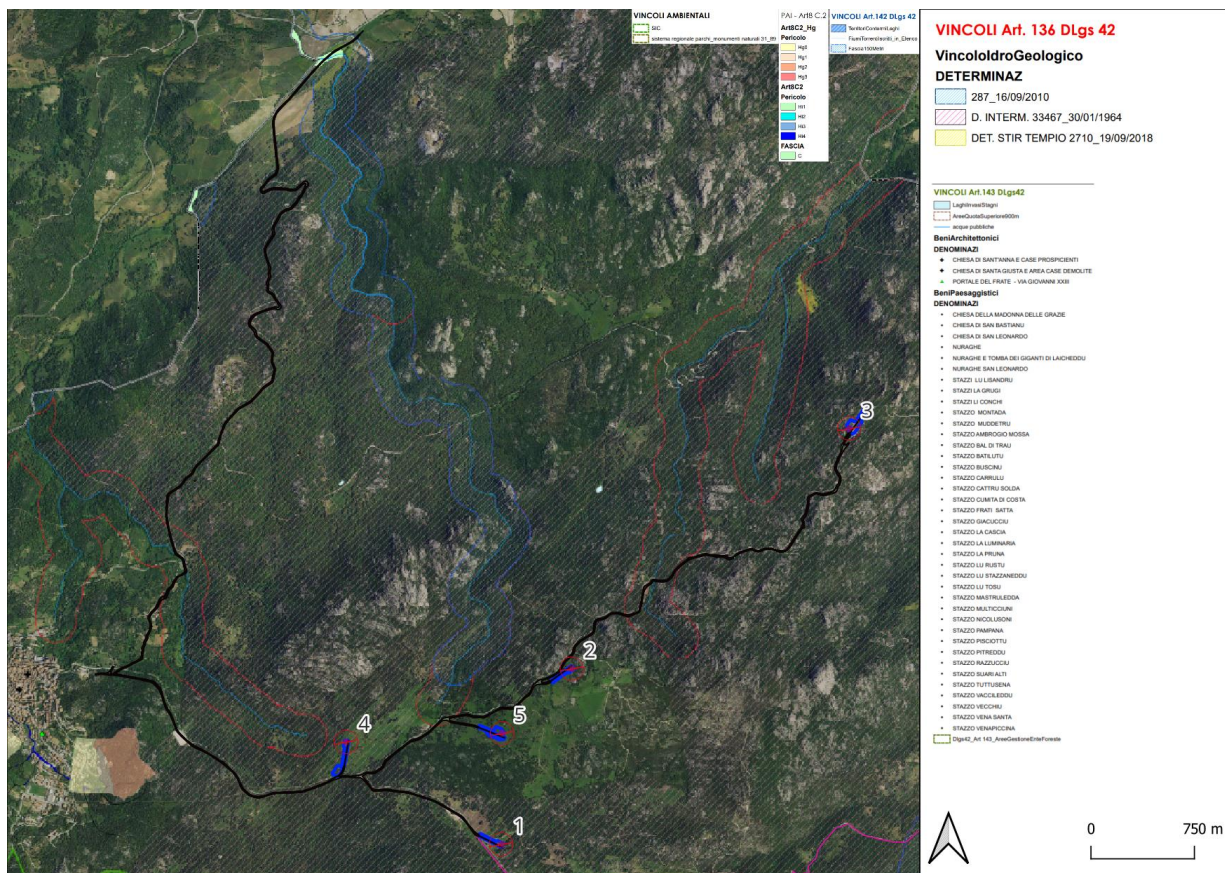


Figura 11 – Vincoli D.Lgs. 42 PUC – Viabilità (in nero)



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO

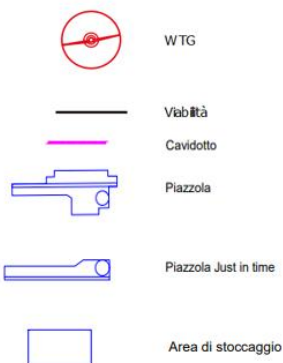


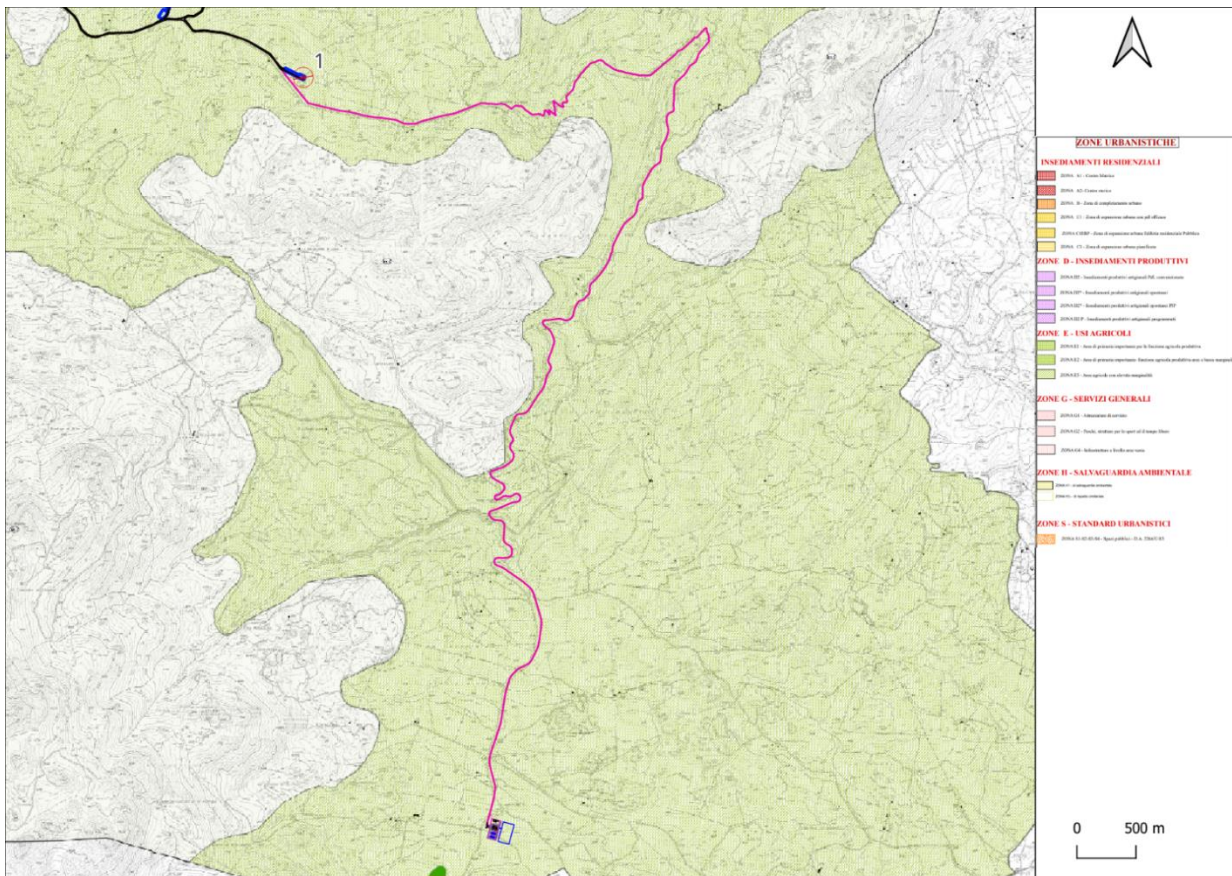
Figura 12 – Aree vincolate D. Lgs. 42 PAI – PUC -viabilità (in nero)

La **viabilità** (in nero) prevista nel territorio di Calangianus si sviluppa intersecando aree ricadenti nelle seguenti zonizzazioni:

- *Zona E2 - aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni; Zona E5 - Aree agricole con elevate marginalità. In particolare, la sottozona E5.1 -Zone agricole di rispetto paesistico e ambientale (vedi Figura 10); da norme di attuazione del PUC, nelle zone agricole i*

movimenti di terra di qualsiasi natura sono soggetti ad autorizzazione comunale, fatta salva l'acquisizione di ulteriori autorizzazioni da parte di organismi competenti. Non ci sono particolari prescrizioni riferite a impianti da FER;

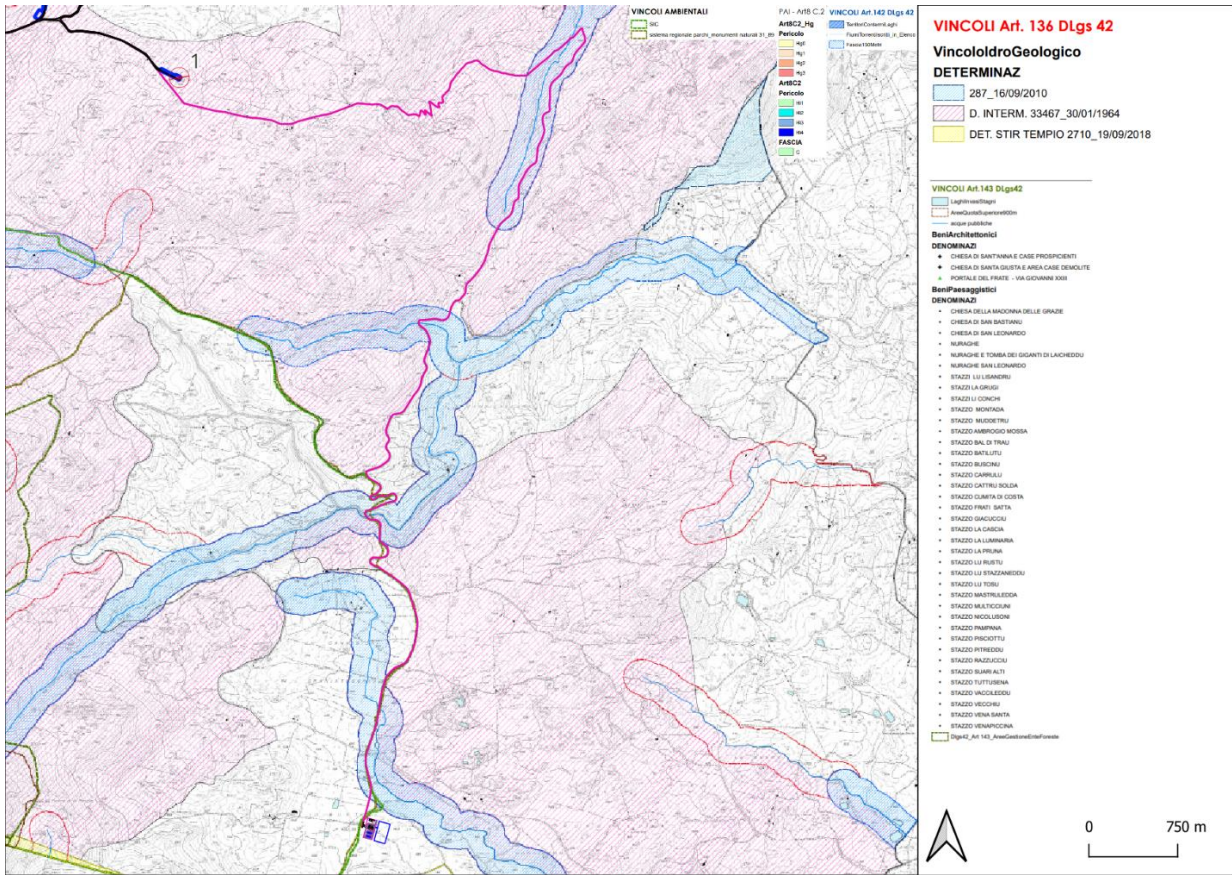
- Vincoli da D.Lgs.42/2004, quali corsi d'acqua e relativi buffer di 150 m, per tratti di lunghezza complessiva di circa 2 km (vedi Figura 11);
- Aree a vincolo idrogeologico (vedi Figura 11).



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO



Figura 13 - Zonizzazione PUC e aree percorse da fuoco – Cavidotto (in magenta)



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO

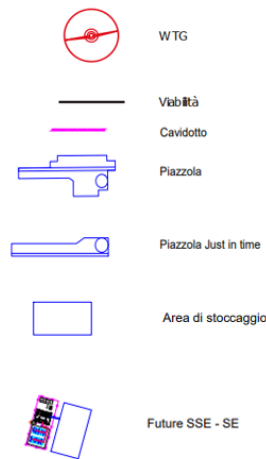
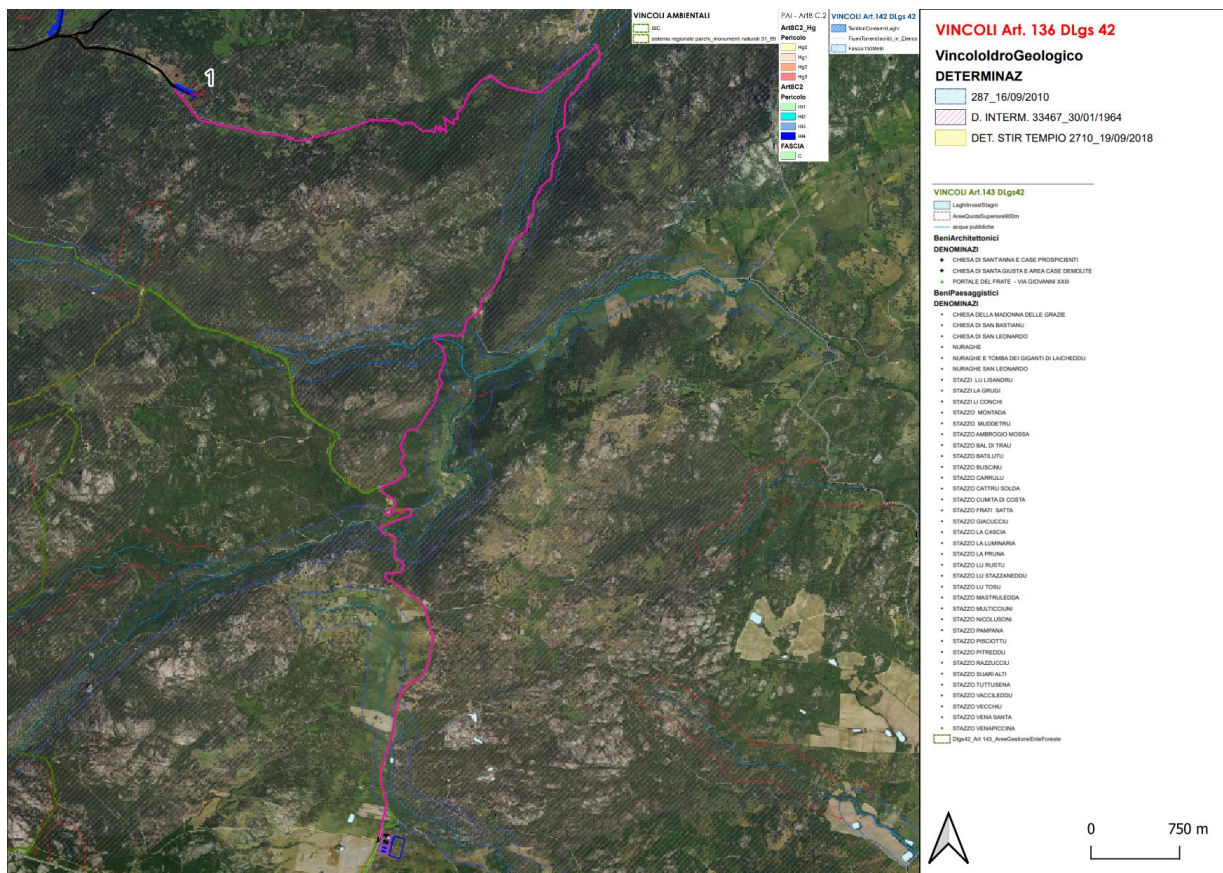


Figura 14 – Vincoli D.Lgs. 42 PUC – Cavidotto (in magenta)



LEGENDA IMPIANTO DI PROGETTO

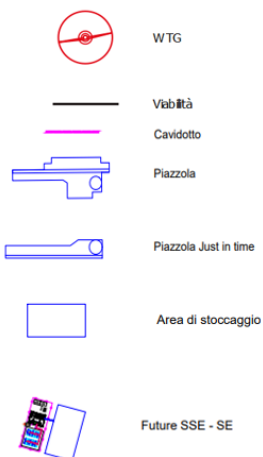


Figura 15 – Aree vincolate D. Lgs. 42 PAI - PUC – Cavidotto (in magenta)

Il **cavidotto** previsto nel territorio di Calangianus si sviluppa intersecando aree ricadenti nelle seguenti zonizzazioni:

Zona E2 - aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni (vedi

- Figura 13); da norme di attuazione del PUC, nelle zone agricole *i movimenti di terra di qualsiasi natura sono soggetti ad autorizzazione*

comunale, fatta salva l'acquisizione di ulteriori autorizzazioni da parte di organismi competenti. Non ci sono particolari prescrizioni riferite a impianti da FER;

- Vincoli da D.Lgs. 42/2004, quali corsi d'acqua e relativi buffer di 150 m, per tratti di lunghezza complessiva di circa 4,8 km, che consistono però nel passaggio su strada esistente (vedi Figura 14);
- Aree a vincolo idrogeologico (vedi Figura 14).

Anche in questo caso, per la verifica assoluta della destinazione d'uso delle aree di progetto si farà riferimento agli specifici CDU ad esse relativi.

Ad ogni modo, il progetto in trattazione non risulta in contrasto con lo strumento urbanistico analizzato.

Nonostante l'interferenza di alcune WTG con le aree interessate dal vincolo idrogeologico, alla luce della normativa vigente, è possibile affermare che il progetto non contrasta con le disposizioni normative regionali e nazionali riguardanti il vincolo in oggetto, in quanto si procederà con l'opportuna richiesta di autorizzazione all'ente competente, nell'ambito del procedimento autorizzativo dell'impianto in trattazione. Non ci sono particolari prescrizioni dettate dalle norme tecniche del PUC.

Anche per i tratti di interferenza della viabilità di accesso e di tratti del cavidotto con fiumi e buffer degli stessi, beni vincolati da D. Lgs. 42/2004, si dovrà richiedere l'autorizzazione dell'Ente preposto. Si specifica che si tratta di attraversamenti su viabilità già esistente, quindi perlopiù interventi su opere già realizzate.

Per le zone agricole, su cui ricadono tratti di viabilità di nuova realizzazione, la totalità delle turbine e il cavidotto, sono riportati nel PUC i seguenti usi compatibili con le direttive del P.T.P. :

- E.a - interventi volti all'adeguamento tecnologico e a migliorare l'efficienza dell'unità produttiva;
- E.b - interventi atti a rendere maggiormente funzionale l'uso agricolo del suolo (irrigazione, strade interpoderali, impianti di elettrificazione, reti di dreno, serre, ecc.);
- E.c - interventi diretti alla realizzazione di impianti e manufatti destinati alla lavorazione e trasformazione di prodotti agricoli, a scala aziendale;
- E.d - nuove edificazioni, attinenti all'esercizio dell'attività agricola e legate all'esercizio delle attività di controllo 3 gestione della risorsa (in questi casi è ammesso anche l'ampliamento controllato degli edifici esistenti) nonché interventi diretti alla realizzazione di residenze strettamente necessarie alla conduzione del fondo e all'agriturismo

L'utilizzo di tali aree è predisposto all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura ed alla coltivazione industriale del legno. Non si fa riferimento a impianti tecnologici o da FER, ma si normano i parametri urbanistici ed edilizi per interventi previsti su edificati. Nelle zone agricole i movimenti di terra di qualsiasi natura sono soggetti ad autorizzazione comunale, fatta salva l'acquisizione di ulteriori autorizzazioni da parte di organismi competenti. Pertanto, per gli interventi previsti da progetto, sarà da richiedere l'autorizzazione per la movimentazione della terra da scavo, che da prescrizioni potrà essere riutilizzata nello stesso sito.

Per quanto riguarda le aree fuoco, i dati cartografati nel PUC risultano poco esaustivi, pertanto, per una verifica più puntuale e adeguata, si farà riferimento ai CDU dei terreni interessati dalle opere di progetto.

Il progetto in trattazione non risulta in contrasto con lo strumento urbanistico analizzato e, in particolare, con le aree sottoposte a vincolo.

Il Tecnico

Ing. Leonardo Sblendido



The image shows a handwritten signature in blue ink that reads "Leonardo Sblendido". To the right of the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the following text: "INGEGNERE" at the top, "LEONARDO SBLENDIDO" in the center, "L. 10/10/1947" below the name, and "Ingegnere" above the name. The outer ring of the stamp lists the fields of expertise: "Civile - Ambientale - Industriale".