

REGIONE SARDEGNA
COMUNE DI SANTU LUSSURGIU
 Provincia di Oristano



Titolo del Progetto

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO FOTOVOLTAICO DENOMINATO "SANTU LUSSURGIU" DELLA POTENZA DI 24.014,76 kWp E POTENZA IN IMMISSIONE 21.154 kW IN LOCALITÀ "SU MULLONE" NEL COMUNE DI SANTU LUSSURGIU (OR) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN DA REALIZZARE NEI COMUNI DI SANTU LUSSURGIU (OR), BORORE (NU) E MACOMER (NU)

Identificativo Documento

REL_C_CU

ID Progetto	GBSM	Tipologia	R	Formato	A4	Disciplina	AMB
-------------	------	-----------	---	---------	----	------------	-----

Titolo

RELAZIONE COMPATIBILITA' URBANISTICA

FILE: REL_C_CU .pdf

IL PROGETTISTA

Arch. Andrea Casula



GRUPPO DI PROGETTAZIONE

SYNERGY srl
 Blue Island Energy SaS



COMMITTENTE

DS ITALIA 16 SRL
 Via del Plebiscito, 112
 00186 Roma (RM)
 P.iva 16658141003



Rev.	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
Rev.	Gennaio 2024	Prima Emissione	SYNERGY SRL	SYNERGY SRL	DS ITALIA 16 SRL

PROCEDURA

Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006

SYNERGY SRL
 Via Clodoveo Bonazzi, 2
 40013 Castel Maggiore (BO)

NOTA LEGALE: Il presente documento non può tassativamente essere diffuso o copiato su qualsiasi formato e tramite qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione formale da parte di Synergy



Provincia di Oristano

COMUNE DI SANTU LUSSURGIU

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO

AGRO-FOTOVOLTAICO

DENOMINATO "SANTU LUSSURGIU"

*DELLA POTENZA DI **24 014,760 kW***

IN LOCALITÀ "SU MULLONE" NEL COMUNE DI SANTU LUSSURGIU

RELAZIONE COMPATIBILITA'

URBANISTICA

INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO	4
INQUADRAMENTO CATASTALE.....	7
4. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	9
5. INQUADRAMENTO URBANISTICO	11
6. VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ URBANISTICA CON IL PIANO URBANISTICO COMUNALE (PUC) DEL COMUNE DI SANTU LUSSURGIU	11
9. CONCLUSIONI.....	20

1. PREMESSA

La presente relazione descrive l'inserimento urbanistico del progetto per la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico denominato "Santu Lussurgiu" di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica della potenza di 24.014,760 kWp nel territorio del Comune di Santu Lussurgiu (OR), in località "Su Mullone" e delle relative opere connessione.

La produzione e la vendita dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico in progetto potrebbero essere regolate secondo le due seguenti alternative:

- con criteri di incentivazione in conto energia, ossia di incentivi pubblici a copertura dei costi di realizzazione, definiti dal Decreto Ministeriale 19 febbraio 2007, emesso dai Ministeri delle Attività Produttive e dell'Ambiente in attuazione del Decreto Legislativo n. 387 del 29 dicembre 2003, quest'ultimo emanato in attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili;
- con criteri di "market parity", ossia la vendita sul mercato energetico all'ingrosso caratterizzato da una reale competitività tra il prezzo di scambio dell'energia prodotta dal fotovoltaico e quello dell'energia prodotta dalle fonti fossili (il fotovoltaico in market parity vende energia sulla borsa elettrica ad un prezzo inferiore a quella prodotta dalle altre fonti convenzionali).

Ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 l'opera, rientrante negli "impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili", è dichiarata di pubblica utilità, indifferibile ed urgente. Tutta la progettazione è stata sviluppata utilizzando tecnologie ad oggi disponibili sul mercato europeo; considerando che la tecnologia fotovoltaica è in rapido sviluppo, dal momento della progettazione definitiva alla realizzazione potranno cambiare le tecnologie e le caratteristiche delle componenti principali (moduli fotovoltaici, inverter, strutture di supporto), ma resteranno invariate le caratteristiche complessive e principali dell'intero impianto in termini di potenza massima di produzione, occupazione del suolo e fabbricati. Il progetto prevede:

- la realizzazione dell'impianto agro fotovoltaico;

- la realizzazione di una cabina di concentrazione in prossimità dell'impianto agro fotovoltaico;
- la realizzazione del cavidotto 36kV di connessione alla SE Terna;

2. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO

Viene di seguito esposta la caratterizzazione localizzativa - territoriale del sito sul quale è previsto l'impianto e la rispondenza dello stesso alle indicazioni urbanistiche comunali, provinciali e regionali. Da tali dati risulta evidente la bontà dei siti scelti e la compatibilità degli stessi con le opere a progetto, fermo restando l'obbligo di ripristino dello stato dei luoghi a seguito di dismissione dell'impianto. L'area interessata ricade interamente nel territorio del comune di Santu Lussurgiu provincia di Oristano.

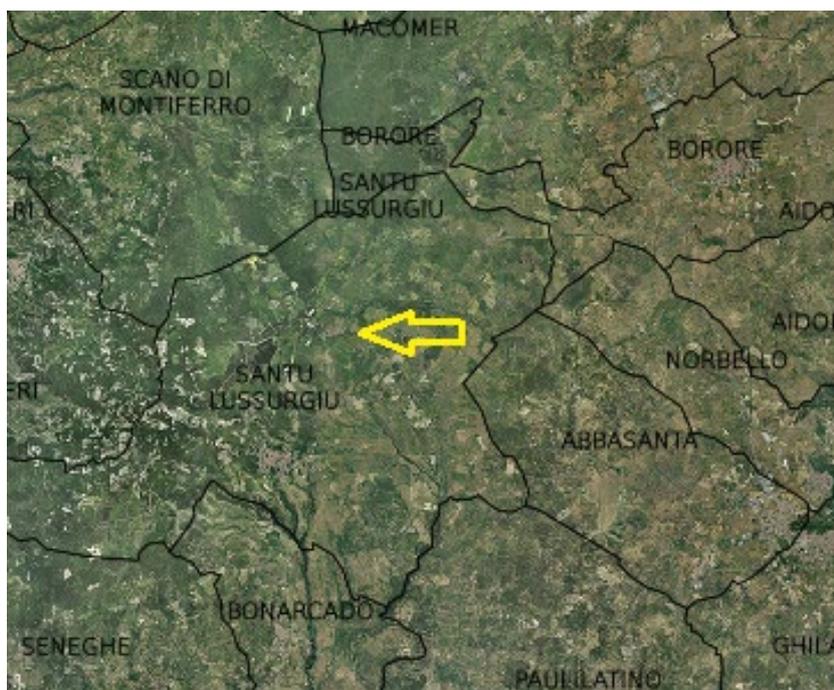


Figura 1: Inquadramento territoriale Impianto Agrofotovoltaico

- L'Impianto Agrofotovoltaico “**Santu Lussurgiu**” è ubicato nel comune di Santu Lussurgiu, all'interno della **zona E (AGRICOLA)** collocato a Nord Est del centro abitato di Santu Lussurgiu. La Sotto Stazione Terna è ubicata ne comune di Macomer, più precisamente **all'interno della zona E (AGRICOLA)**, collocato a

Sud ovest del Centro abitato di Macomer, e alla distanza di circa 6 Km dall'area industriale di Tossilo.

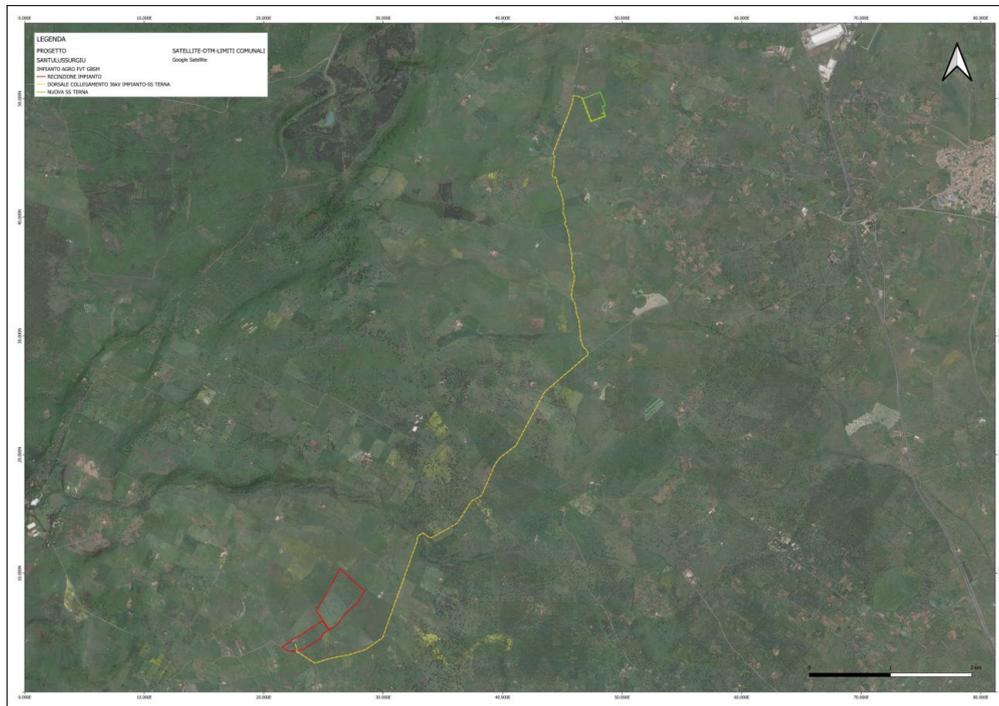


Figura 2: Inquadramento generale su Ortofoto

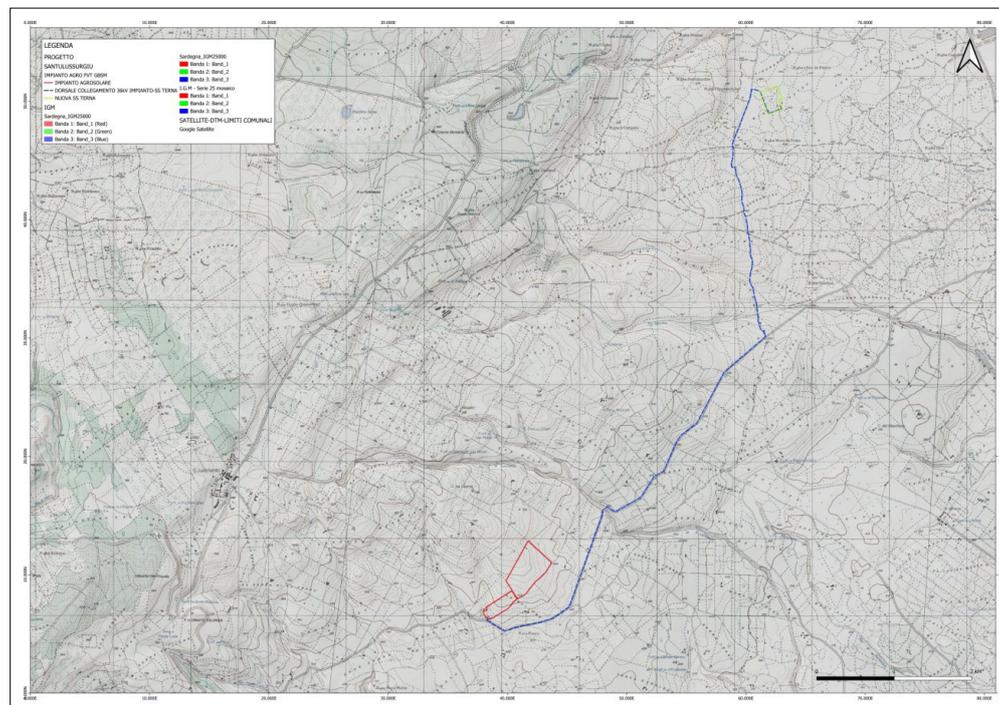


Figura 3: Inquadramento IGM Impianto Agrofotovoltaico e connessione

- Nella Cartografia IGM ricade nel Foglio 498 SEZ. III Macomer e al Foglio 515 sezione IV Abbasanta.
- Nella Cartografia CTR ricade nel Foglio 515010 Casa sa Codina e nel foglio 498130 Ponte Sant'Antonio, in scala 1:10000

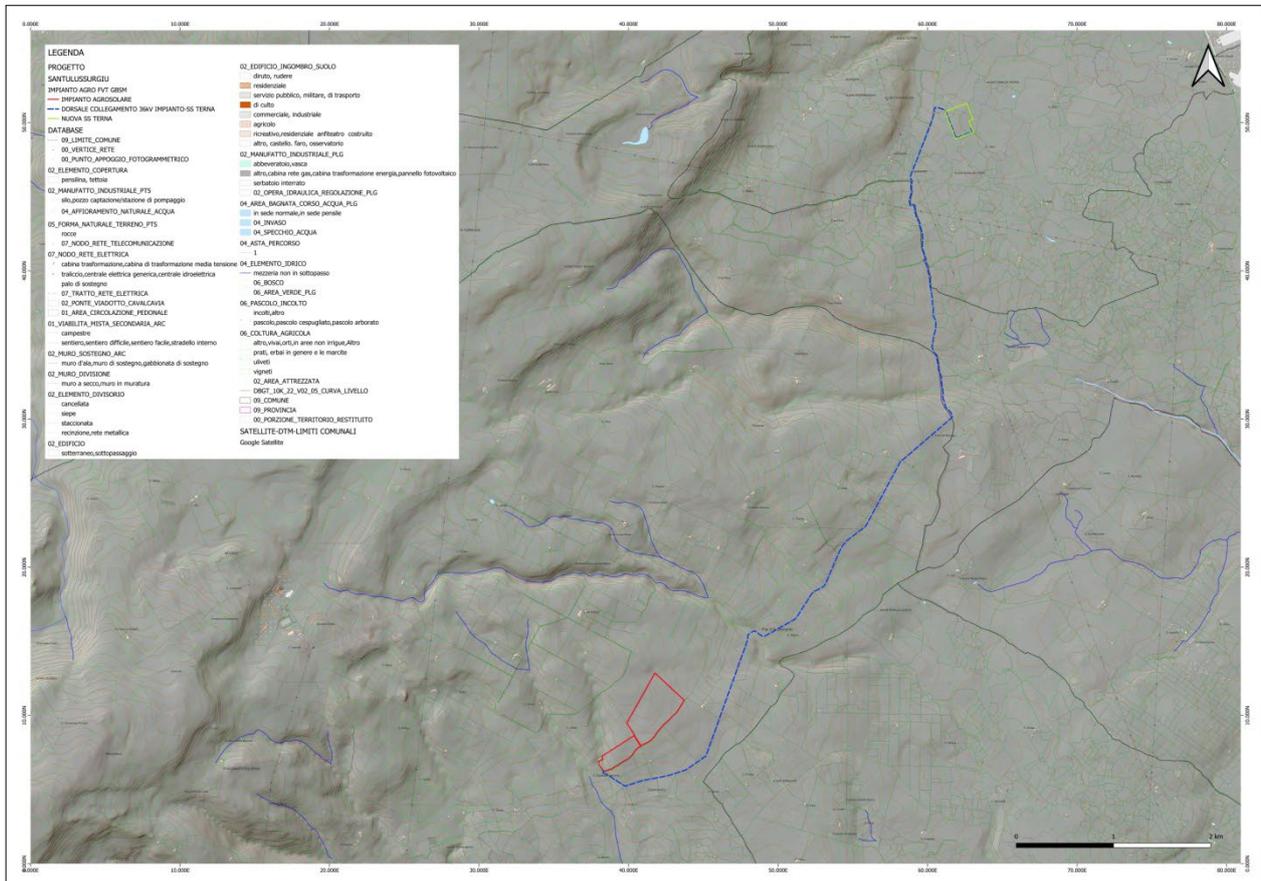


Figura 4: Inquadramento CTR Impianto Agrofotovoltaico e connessione

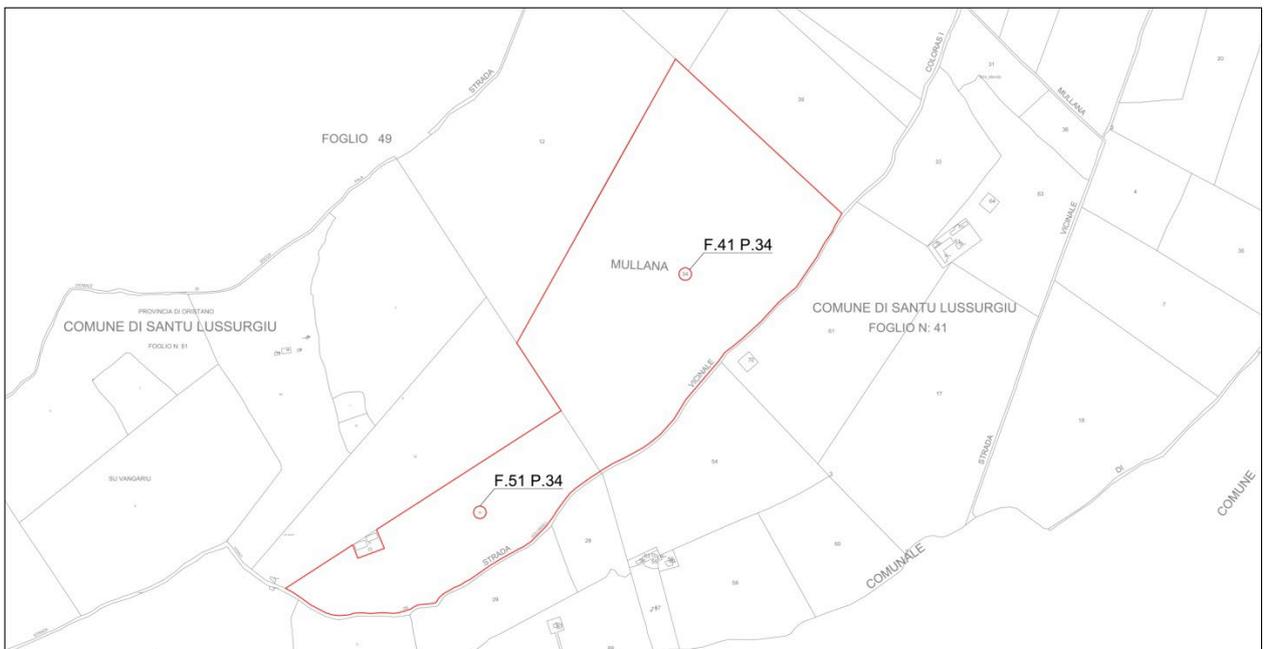
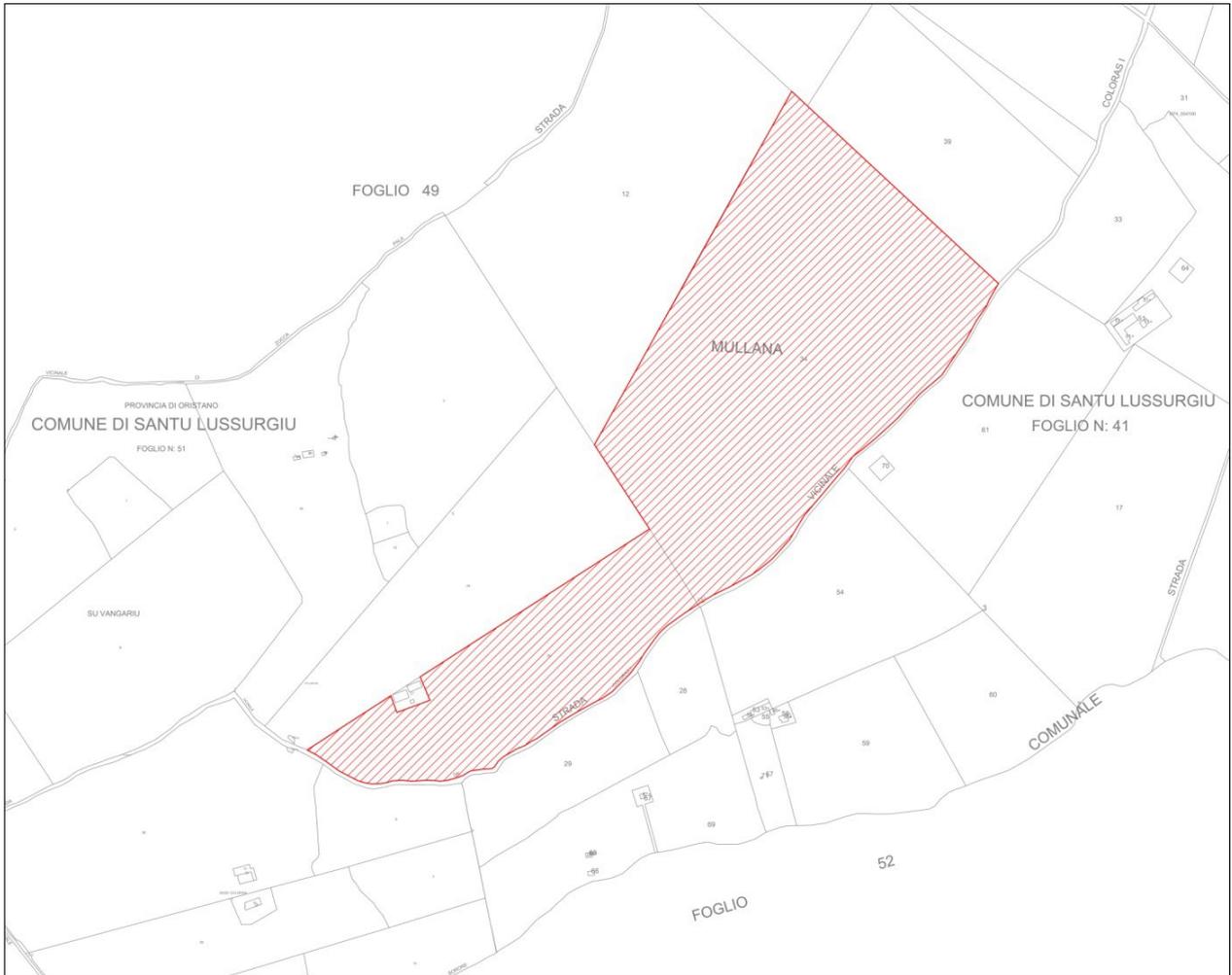
3. INQUADRAMENTO CATASTALE

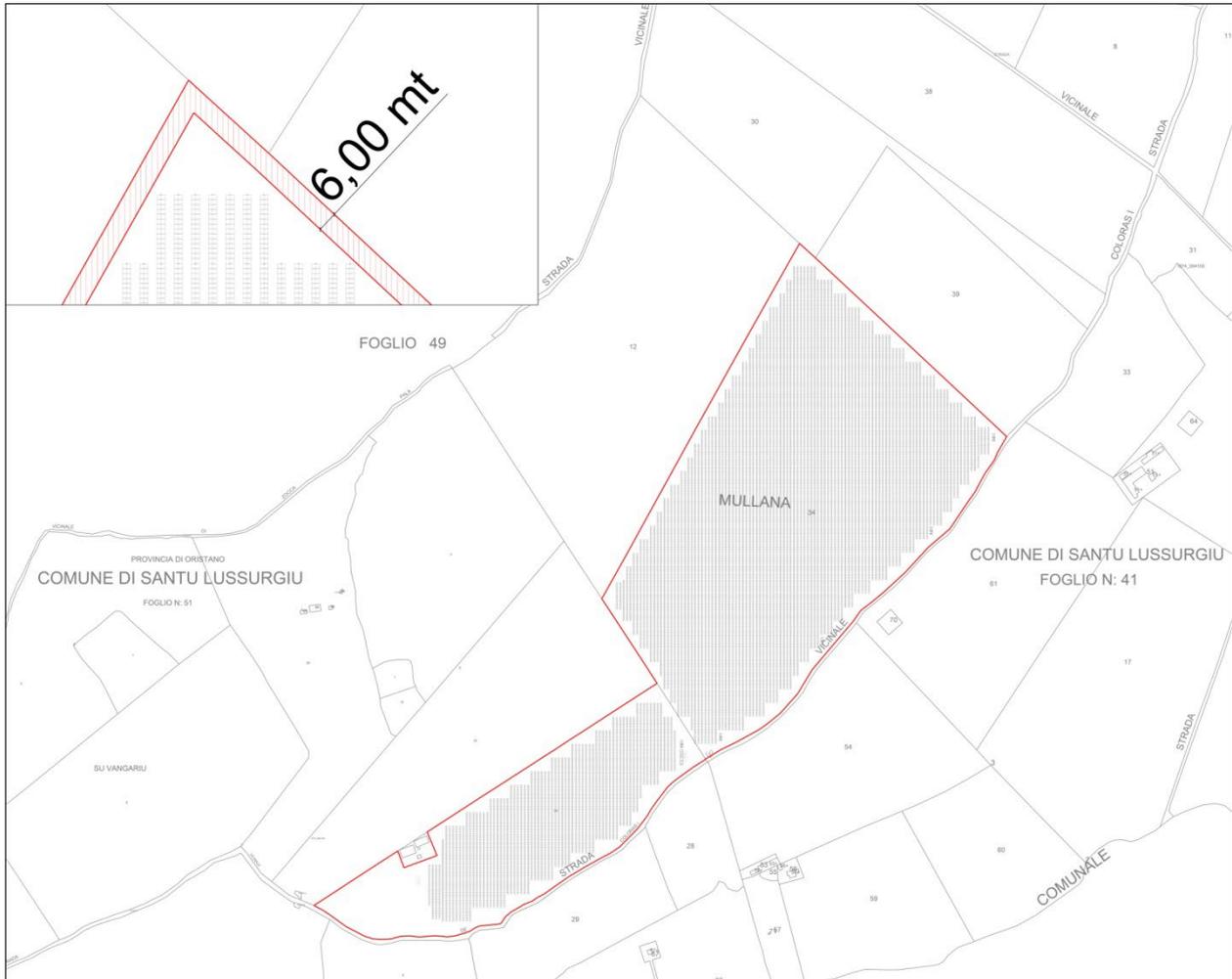
L'area interessata dall'impianto ricade interamente nel territorio del Comune di Santu Lussurgiu (OR), in località "Su Mullone" a Santu Lussurgiu. Il fondo è distinto al catasto come segue: Dal punto di vista catastale l'impianto è localizzato al foglio 41, mappale 34 e foglio 51, mappale 26 del Catasto Terreni del comune di Santu Lussurgiu e risultano così censiti:

Foglio	Particella	Porzioni	Qualità	Classe	ha.are.ca
41	34	-	Seminativo	3	22.39.60
51	26	AA	Seminativo	3	00.00.21
51	26	AB	Pascolo	1	08.43.27

IMPIANTO FVT UBICATO NEL COMUNE DI SANTU LUSSURGIU					
COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	SUP. (ha)	DEST. URBANISTICA	Titolo di proprietà
Santu Lussurgiu	41	34	22,3960	zona E (AGRICOLA)	CONTRATTO DIRITTO DI SUPERFICIE
Santu Lussurgiu	51	26	08,4348	zona E (AGRICOLA)	CONTRATTO DIRITTO DI SUPERFICIE
Superficie Catastale Totale Proprietà			30,8308		
Superficie Impianto recintato			28,9481		
Superficie Pannelli IMP FVT			10,8101		
Superficie occupate da altre opere (strade, power station, ufficio, cabina)			1,1796		

Seguono immagini grafiche dell'individualizzazione catastale dei corpi d'impianto.





4. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto fotovoltaico in oggetto sarà composto da 34804 moduli fotovoltaici di nuova generazione in silicio monocristallino di potenza nominale pari a 690 Wp. Nella struttura ad inseguitore solare i moduli fotovoltaici sono fissati ad un telaio in acciaio, che ne forma il piano d'appoggio, a sua volta opportunamente incernierato ad un palo, anch'esso in acciaio. Le strutture saranno disposte secondo file parallele, la cui distanza interasse è di circa 5,00 m in modo che, nella situazione di massima inclinazione dell'inseguitore, l'ombra di una fila non lambisca la fila adiacente; avranno direzione longitudinale Nord-Sud, e trasversale (cioè secondo la rotazione del modulo) Est-Ovest. Il collegamento elettrico tra le strutture avverrà in tubo interrato.

Per ogni sottocampo sarà montato inverter di stringa, dispositivo atto a raccogliere la corrente continua in bassa tensione prodotta dall'impianto e convertirla in corrente alternata. L'energia in corrente alternata uscente dagli inverter di stringa sarà raccolta da appositi quadri di parallelo e trasmessa ai trasformatori 36kV/BT per la conversione da bassa a media tensione.

Il trasporto dell'energia elettrica in 36kV dalle cabine di consegna alla Cabina Primaria avverrà a mezzo di terne di cavi a elica visibile direttamente interrate, poste in uno scavo a sezione ristretta su un letto di sabbia, e ricoperte da uno strato di sabbia; il riempimento, in parte eseguito con il terreno vagliato derivante dagli scavi, sarà finito con il medesimo pacchetto stradale esistente, in modo da ripristinare la pavimentazione alla situazione originaria. Le terne di cavi precedentemente descritte saranno realizzate prevalentemente lungo la viabilità pubblica esistente (strade provinciali e comunali), percorrendo le banchine stradali, ove presenti, o direttamente la sede stradale, in assenza di dette banchine.

Le aree di cui si compone l'impianto fotovoltaico saranno recintate con una recinzione in rete a maglia metallica di altezza pari a 2,00 m. L'accesso ad ogni area sarà garantito attraverso un cancello a doppia anta a battente di larghezza pari a 8,00 m, idoneo al passaggio dei mezzi pesanti realizzato in acciaio e sorretto da pilastri in scatolare metallico.

4.1 Inquadramento del cavidotto

Il cavidotto di connessione tra l'impianto agro fotovoltaico e la nuova cabina primaria sita nel comune di Macomer (NU) e in fase autorizzativa si estenderà per circa 9,9 km complessivi, nei territori di Santu Lussurgiu, Borore e Macomer.

5. INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'area di progetto interessa complessivamente i territori comunali di Santu Lussurgiu (OR) Borore (NU) e Macomer (NU), normati dai seguenti strumenti pianificatori urbanistici attualmente vigenti:

- Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Santu Lussurgiu;
- Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Borore;
- Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Macomer

L'adozione definitiva degli strumenti urbanistici generali degli Enti locali e delle loro varianti è soggetta alla "verifica di coerenza". Questa procedura è diretta alla verifica degli atti di programmazione urbanistica generale degli Enti Locali con gli strumenti sovraordinati di governo del territorio con le direttive regionali in materia urbanistica. Finalità della "verifica di coerenza" è quella di garantire il corretto ed ordinato assetto del territorio regionale e la tutela e la valorizzazione dei beni e dei valori paesistico-ambientali in una prospettiva di sviluppo sostenibile. L'esito positivo della "verifica di coerenza" costituisce requisito procedimentale necessario per procedere alla pubblicazione del piano sul BURAS ed alla sua conseguente entrata in vigore.

6. VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ URBANISTICA CON IL PIANO URBANISTICO COMUNALE (PUC) DEL COMUNE DI SANTU LUSSURGIU

Lo strumento urbanistico vigente nel Comune di Santu Lussurgiu (OR) è il Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.), adottato definitivamente con deliberazione del C.C. n.17 del 28/07/2005. Ha ricevuto verifica di coerenza dal CO.RE.CO di Cagliari in data 17/02/2006. Infine è stata pubblicata l'approvazione su BURAS n.11 del 06/04/2006.

La parte di progetto che si trova nel territorio comunale di Santu Lussurgiu è tutta l'area d'impianto fotovoltaico e un breve tratto del cavidotto.

Si consulta la documentazione disponibile su sito internet del Comune.

Secondo l'art. 5 delle N.T.A. del piano, il territorio comunale è diviso nelle seguenti zone territoriali omogenee (ai sensi dell'art. 3 del D.A. 20.12.83 n°2266/U):

- Zona A : centro storico nel centro urbano di Santu Lussurgiu e nella borgata di San Leonardo;
- Zona B : si divide nelle seguenti sottozone:
 - sottozona B1 - completamento interno dell'abitato di Santu Lussurgiu;
 - sottozona B2 - completamento esterno dell'abitato di Santu Lussurgiu;
 - sottozona B3 - completamento esterno con impianto viario incompleto;
 - sottozona B4 - completamento esterno con particolari vincoli nella zona di "SA COSTA";
 - sottozona B5 - completamento esterno con particolari vincoli nella zona di "SANTU JENZU";
- Zona C : di espansione residenziale, comprende anche le altre due sottozone:
 - sottozona C1:
 - sottozona C2:
- Zona D: -artigianale, comprende le seguenti sottozone:
 - sottozona D1 – artigianale nelle località di " Sa Niera" e "Ziu Frasu";
 - sottozona D2 – artigianale e di piccole industrie;
 - sottozona Dpip – piano insediamenti produttivi;
 - sottozona D3 – ampliamento industrie esistenti a San Leonardo;
- Zona E: - agricola, comprende anche l'altra sottozona:
 - sottozona E1 – agricola di salvaguardia;
- Zona F: - turistica, comprende le seguenti sottozone:
 - sottozona F1 - turistica con insediamenti stagionali a San Leonardo;
 - sottozona F2 - turistica con particolari vincoli a San Leonardo;
 - sottozona F3 - turistica con insediamenti stagionali a "La Madonnina"
 - sottozona F4 - complesso turistico- sociale (camping montano a "Funtana 'e S'elighe – funtana Longa");
 - sottozona F5 - zone di interesse paesistico;
- Zona G: - servizi generali, comprende le seguenti sottozone:
 - sottozona G1 - impianti tecnologici in località "Sa Rocca";
 - sottozona G2 - parco comunale nel colle di San Giuseppe;
 - sottozona G3 - località da piantumare e da rimboschire;
 - sottozona G4 - infrastrutture ed impianti particolari;

- sottozona G5 - impianti tecnologici a “Predu Micheli, Zuann’Abile, Molineddu, Pilieri”;
- sottozona G6 - impianti tecnologici a “Baddde Urbara”;
- sottozona G7 – servizi, attrezzature ed impianti per il termalismo idropinico;

Zona H: - salvaguardia, comprende le seguenti sottozone:

- sottozona H1 - rispetto stradale e fluviale;
- sottozona H2 - rispetto cimiteriale;
- sottozona H3 - fascia di salvaguardia.

L'area di progetto ricade interamente della zona "E" del territorio di Santu Lussurgiu.

Articolo 22 - Zone Omogenee E (Agricole)

Sono costituite dalle porzioni di territorio destinate all' uso agricolo od agro – pastorale. Per essere il P. di F. recepisce le indicazioni contenute nel piano di coordinamento territoriale della Comunità montana sul piano di sviluppo agricolo e dei piani di sviluppo aziendali ed interaziendali di iniziativa privata, in conformità ai piani previsti dalla L.R. 44/76.

In assenza di tali strumenti il P. di F. opera a mantenere e migliorare le caratteristiche dimensionali delle aziende contadine attraverso il divieto del frazionamento dei fondi a fini e scopi residenziali.

Articolo 23 - Zona Omogenea E (Sottozona E1 – Agricola Di Salvaguardia)

Questa particolare sottozona è stata creata al fine di ottenere una fascia di rispetto, perimetrando l'involucro esterno delle varie zone omogenee gravitanti attorno all' abitato, entro la quale non risulti fattibile l'edificazione strettamente agricola.

Di fatto in questa sottozona, definita con apposita simbologia nella cartografia di zonizzazione del piano, sono consentite solamente piccole costruzioni di servizio, accessori e di fabbricati antistanti, a condizione che rientrino negli indici di fabbricabilità prevista e che non superino l' altezza di mt.3 ,50 in ogni loro punto.

I box possono sorgere sul confine di proprietà. Il rapporto di copertura è di 1/30.

L' indice di fabbricabilità fondiaria è pari a 0,03 mc. / mq.

Sono tassativamente vietate le costruzioni ad uso ricovero animali domestici di bassa corte (suini – polli – galline – conigli)

Articolo 24 - Zona Omogenea E (Sottozona E 2 - (Agricola)In questa sottozona sono consentite esclusivamente costruzioni di carattere agricolo e zootecnico riferite ad

interventi organici di sistemazione aziendale o di pertinenza dell'azienda agraria non soggetta a miglioramento.

E' vietato il frazionamento fondiario avente scopo di formare lotti di terreno per fini edificatori a carattere residenziale.

Sono pertanto ammesse nuove costruzioni residenziali solo quando risultino funzionali alla conduzione agricola del fondo.

Le prescrizioni di zona, per l'edificazione, sono le seguenti:

rapporto di copertura: 1/30 mq/mq.;

indice di fabbricabilità fondiaria per le residenze asservite al fondo: 0.03 mc/mq.;

indice di fabbricabilità fondiario per progetti di O.M.F: 0.20 mc/mq. ;

altezza massima: 7 mt.;

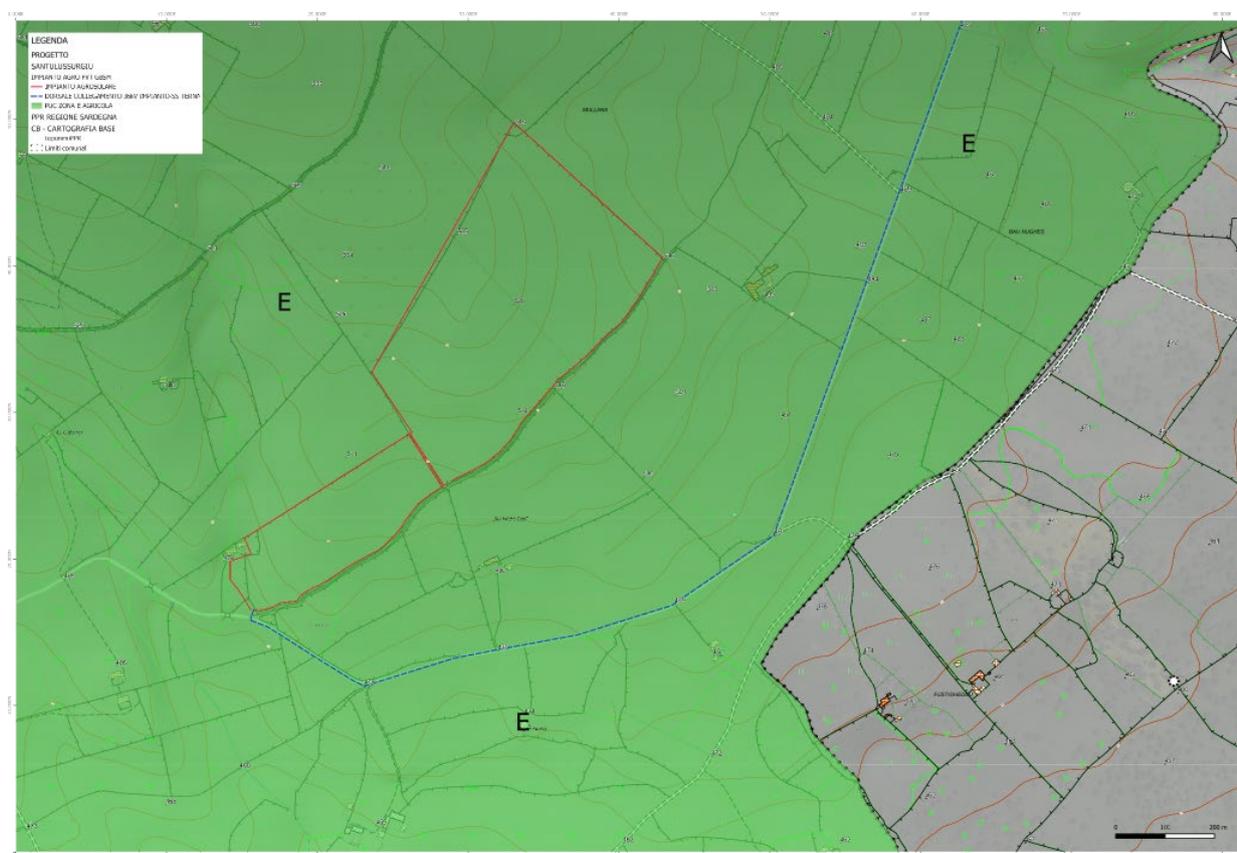
distanza dalla strada comunale o vicinale: 10 mt.;

distanza dalla strada provinciale: 20 mt.;

distanza dai confini: 6 mt.;

tipo edilizio: isolato.

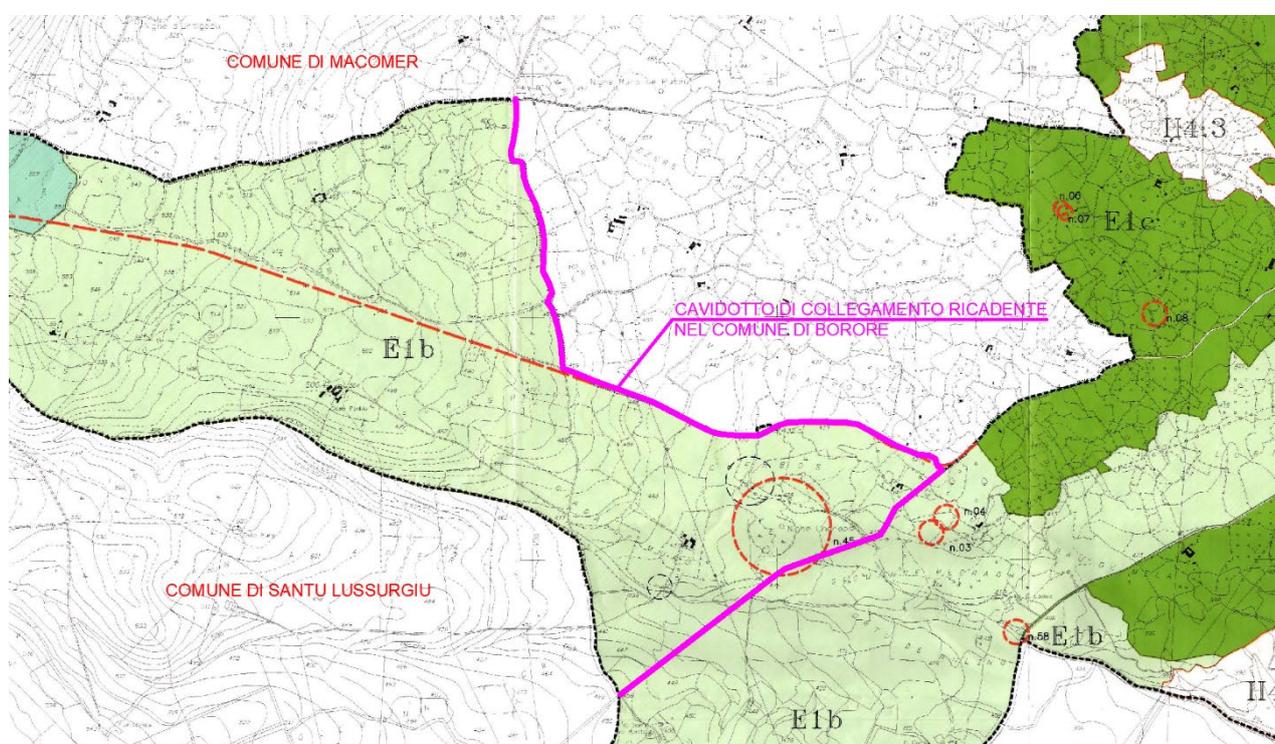
In merito al punto precedente si precisa che l'art. 12 del D.P.R. 387 /03 consente l'ubicazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici.



7. VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ URBANISTICA CON PIANO URBANISTICO COMUNALE (PUC) DEL COMUNE DI BORORE (NU)

Il PUC è stato adottato con deliberazione del C.C. n.32 del 29/06/2006. La verifica di coerenza è stata espressa dalla Regione Sardegna con Determinazione n. 443/DG del 13/06/2003 e pubblicazione su BURAS n.41 del 04/11/2006.

Il territorio comunale è interessato dal passaggio di una porzione di cavidotto, per una lunghezza di circa 924 ml.. Questo si trova in massima parte su strada esistente pubblica esistente.



Si consulta la documentazione disponibile su sito internet del Comune.

L'intervento è realizzato in un'area del territorio comunale a vocazione prevalentemente agricola. Dalla consultazione dell'inquadrimento di progetto su tavola Carta uso si evidenzia che le tipologie di suolo attraversate dal cavidotto sono le seguenti:

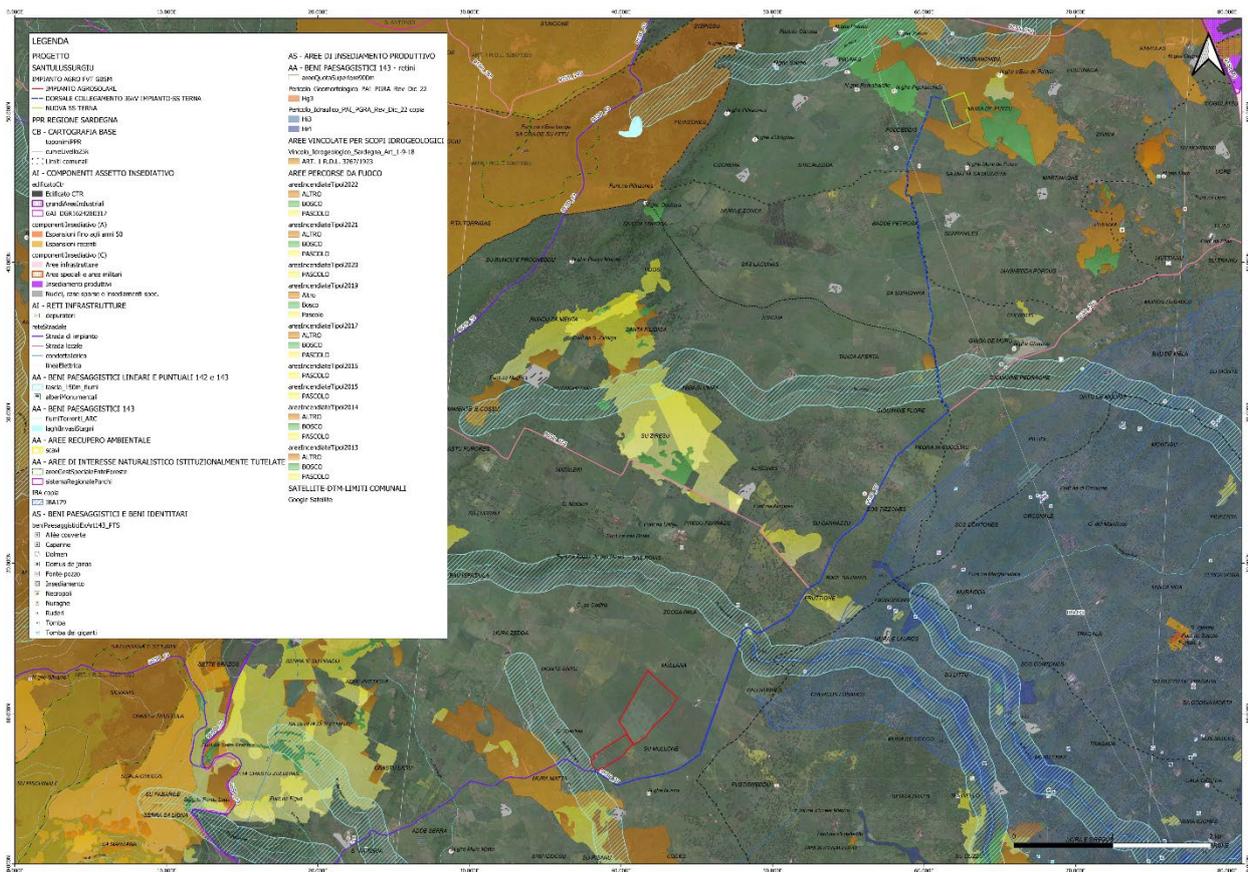
- 2112 Prati artificiali;
- 2111 Seminativi in aree non irrigue;

Si fa presente che ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. n. 31 del 13 febbraio 2017 la realizzazione del cavidotto di connessione non è soggetto al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica; si riporta di seguito lo stralcio dell'Allegato A "Interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica" richiamato all'art. 2, da cui si evince tale esclusione:

A.15. fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm;".

I lavori di realizzazione non prevedono l'abbattimento di essenze arboree. L'intervento progettuale non comporterà pertanto sostanziale trasformazione del luogo e si ritiene compatibile con le prescrizioni del piano.

Nella tavola TAV_FTV007 INQUADRAMENTO PPR AREE TUTELATE vengono rappresentate le fasce di rispetto dei 150 ml dai vari Fiumi, in cui passa il cavidotto. Tutti questi attraversamenti sono stati eseguiti con il TOC, al fine di rispettare le prescrizioni imposte dalla Normativa.



8. VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ URBANISTICA CON PIANO URBANISTICO COMUNALE (PUC) DEL COMUNE DI MACOMER (NU)

Il Comune di MACOMER (NU) ha adottato il Piano Urbanistico Comunale con deliberazione del C.C. n.96 del 16/11/2000. Il piano è stato dichiarato coerente col quadro normativo sovraordinato atto del CO.RE.CO n° 4128 del 13/12/2000, con pubblicazione su BURAS n.2 del 19/01/2001.

Il territorio comunale è interessato dal passaggio di una porzione di cavidotto, per una lunghezza di circa 0,800 km interamente su strada pubblica esistente.

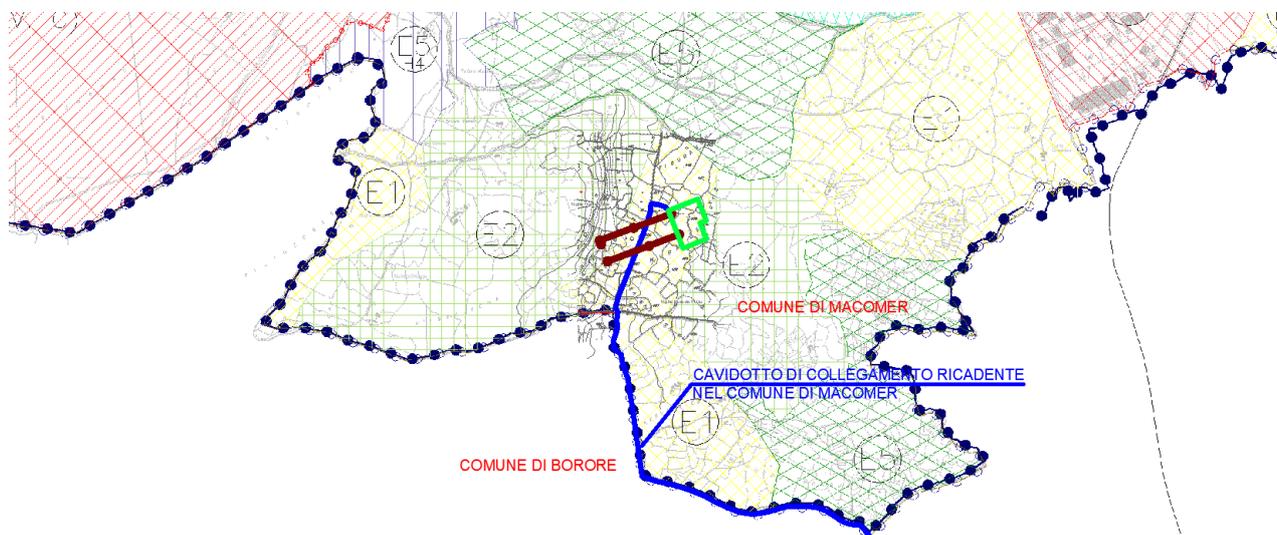
Si consultano gli elaborati disponibili sul sito comunale.

Dalla tavola TAV. +A si evidenzia che il cavidotto attraversa su strada esistente le sottozone agricole E1 e parte E5.

La subzona E1: aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata;

subzona E5: aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

Qualora nelle aree oggetto degli interventi, per tutte le sottozone a destinazione agricola, sia accertata la presenza di eventuali reperti archeologici (nuraghi, tombe, ecc.) dovrà comunque essere rispettata la distanza di m 100 dagli eventuali reperti e data preventiva comunicazione alla Soprintendenza ai Monumenti e alle Antichità competente per territorio.



L'intervento è realizzato in un'area del territorio comunale a vocazione prevalentemente agricola. Dalla consultazione dell'inquadramento di progetto su tavola Carta uso si evidenzia che le tipologie di suolo attraversate dal cavidotto sono le seguenti:

- 2112 Prati artificiali;
- 2111 Seminativi in aree non irrigue;
- 244 Area agroforestale

Si fa presente che ai sensi dell'art. 2 del D.P.R. n. 31 del 13 febbraio 2017 la realizzazione del cavidotto di connessione non è soggetto al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica; si riporta di seguito lo stralcio dell'Allegato A "Interventi ed opere in aree

vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica" richiamato all'art. 2, da cui si evince tale esclusione:

"[. ..]

A.15. fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm;".

I lavori di realizzazione non prevedono l'abbattimento di essenze arboree. L'intervento progettuale non comporterà pertanto sostanziale trasformazione del luogo e si ritiene compatibile con le prescrizioni del piano.

Nella tavola TAV_FTV007 INQUADRAMENTO PPR AREE TUTELATE vengono rappresentate le fasce di rispetto dei 150 ml dai vari Fiumi, in cui passa il cavidotto. Tutti questi attraversamenti sono stati eseguito con il TOC, al fine di rispettare le prescrizioni imposte dalla Normativa.

9. CONCLUSIONI

L'analisi degli strumenti urbanistici interessati dall'intervento progettuale non evidenzia una diretta incompatibilità tra l'intervento e le previsioni dei piani in vigore.

Tutti gli elementi di progetto ricadono in aree agricole ai sensi dei vigenti strumenti di pianificazione comunale.

Relativamente all'area occupata dai pannelli fotovoltaici, questi sono tutti ubicati nel territorio comunale di Santu Lussurgiu (OR), in aree a destinazione agricola. Si rimanda a tal proposito alla normativa nazionale (D.P.R. 387 /03), che sancisce la compatibilità degli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree a destinazione agricola.

Il cavidotto attraversa oltre che il comune di Santu Lussurgiu (OR), anche i territori comunali di Borore (NU) e Macomer (NU).

Si evidenzia che il cavidotto sarà posato interrato su strada esistente e i lavori di realizzazione non prevedono l'abbattimento di essenze arboree. La realizzazione del cavidotto interessa quindi zone già antropizzate; in particolare nel territorio di Santu Lussurgiu dove segni antropici sono rappresentati anche da elettrodotti e torri eoliche. In conformità a quanto stabilito anche dal Regolamento Edilizio del Comune di Santu Lussurgiu, inoltre, le opere sono limitate allo stretto necessario e dimensionate in conformità alle normative.

Il tratto in attraversamento con reticolo "Riu di San Leonardo" e Riu Sisso è risolto mediante tecnica T.O.C. (trivellazione orizzontale controllata). **L'intervento progettuale non comporterà pertanto sostanziale trasformazione del luogo, non andrà a modificare il suolo o a pregiudicarne la funzionalità ecosistemica e la fruibilità paesaggistica.**