



**REGIONE SARDEGNA
COMUNE DI PORTOSCUSO**
Provincia del Sud Sardegna



Titolo del Progetto

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO
DENOMINATO "GREEN AND BLUE SU MUNZIONI"
DELLA POTENZA DI 39.031,200 kWp IN LOCALITÀ "SU MUNZIONI" NEL COMUNE DI PORTOSCUSO

Identificativo Documento

REL_C_IU

ID Progetto

GBSM

Tipologia

R

Formato

A4

Disciplina

AMB

Titolo

STUDIO INSERIMENTO URBANISTICO

FILE: REL_C_IU .pdf

IL PROGETTISTA

Arch. Andrea Casula



GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Arch. Andrea Casula
Geom. Fernando Porcu
Dott. in Arch. J. Alessia Manunza
Geom. Vanessa Porcu
Dott. Agronomo Giuseppe Vacca
Archeologo Alberto Mossa
Geol. Marta Camba
Ing. Antonio Dedoni
Green Island Energy SaS

COMMITTENTE

SF ISLAND SRL

Rev.	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
Rev.	Maggio 2023	Prima Emissione	SF Island S.r.l	SF Island S.r.l	SF Island S.r.l

PROCEDURA

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

GREEN ISLAND ENERGY SAS
Via S.Mele, N 12 - 09170 Oristano
tel&fax(+39) 0783 211692-3932619836
email: greenislandenergysas@gmail.com

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 Green Island Energy SaS

GREEN ISLAND ENERGY



Provincia del Sud Sardegna

**COMUNE DI
PORTOSCUSO**

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO

FOTOVOLTAICO

DENOMINATO "GREEN AND BLUE SU MUNZIONI"

DELLA POTENZA DI 39.031,200 kWp IN LOCALITÀ

"SU MUNZIONI"

NEL COMUNE DI PORTOSCUSO

STUDIO INSERIMENTO URBANISTICO

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	UBICAZIONE DELL'INTERVENTO	4
3.	DESCRIZIONE DELL'OPERA DA REALIZZARE	7
4.	INQUADRAMENTO CATASTALE	8
5.	PIANIFICAZIONE URBANISTICA VIGENTE	12
6.	INQUADRAMENTO AREA SU PPR	26
7.	PERIMETRAZIONE DEL SITO INTERESSE NAZIONALE SULCIS-IGLESIENTE-GUSPINESE	14
8.	USO ATTUALE DEL TERRITORIO	17
9.	PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO VINCOLI VIGENTI.....	18
10.	CONCLUSIONI	22

1. PREMESSA

La presente relazione è relativa al progetto di realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica Agro della potenza di **39.031,200 kWp**, e delle relative opere connesse, nel territorio del Comune di Portoscuso (SU), in località "SU MUNZIONI" e di Gonnese (SU) per quanto concerne la connessione e l'ubicazione della futura sottostazione.

I moduli dopo aver ripristinato il terreno saranno montati su strutture ad inseguimento solare (tracker), in configurazione bi filare. I Tracker saranno collegati in bassa tensione alle cabine inverter (una per ogni blocco elettrico in cui è suddiviso lo schema dell'impianto). I moduli saranno montati su strutture ad inseguimento solare (tracker), in configurazione Bi filare. I Tracker saranno collegati in bassa tensione alle cabine inverter (Power station) che a loro volta saranno collegate alla cabina di concentrazione che a mezzo di dorsale di collegamento l'impianto sarà collegato alla rete elettrica nazionale la nuova sottostazione sarà ubicata in posizione occidentale rispetto all'impianto e ricadente sempre all'interno del Comune di Portoscuso. Per l'individuazione del collegamento alla rete elettrica nazionale la società proponente ha inoltrato a Terna ("il Gestore") di richiesta formale di connessione alla RTN per l'impianto sopra descritto, la Società ha ricevuto, la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG), codice Pratica 202001232.. La STMG, formalmente accettata dalla Società, prevede che l'impianto venga collegato in antenna a 220 kV sulla futura Stazione Elettrica (SE) di Smistamento 220 kV della RTN da inserire in entra esce linea RTN a 220 kV "Sulcis-Oristano".

A seguito del ricevimento della STMG è stato possibile definire puntualmente le opere progettuali da realizzare, che si possono così sintetizzare:

- 1) L'impianto come su riportato sarà ad inseguimento monoassiale, della potenza complessiva installata di **39 031.200 kWp**, territorio del Comune di Portoscuso (SU) località "**Su Munzioni**".
- 2) N. 1 dorsale di collegamento interrata, in media tensione (30 kV), per il vettoriamento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto alla futura stazione elettrica di trasformazione 220 kV. Il percorso dei cavi interrati, che seguirà la viabilità esistente, si svilupperà per una lunghezza di circa **1,850 km**; ricadenti nel territorio del comune di Portoscuso e Gonnese.
- 3) Futura stazione elettrica di trasformazione 220/30 kV (Stazione Utente), di proprietà della Società, da realizzarsi nel Comune di Gonnese (SU), sarà ubicata a Nord dell'impianto fotovoltaico;
- 4) Nuovo stallo arrivo produttore a 150 kV che dovrà essere realizzato nella sezione a 150 kV nella nuova stazione elettrica 220/150 kV della RTN di Gonnese, di proprietà del gestore di rete.

- 5) Futura stazione elettrica di trasformazione 220/30 kV (Stazione Utente), di proprietà della Società, da realizzarsi nel Comune di Gonnese (SU). La stazione sarà ubicata a Sud- ovest dell'impianto fotovoltaico, ad una distanza di circa 4 km in linea d'aria;
- 6) Nuovo stallo arrivo produttore a 150 kV che dovrà essere realizzato nella sezione a 150 kV nella nuova stazione elettrica 220/150 kV della RTN di Gonnese, di proprietà del gestore di rete.
- 7) I moduli saranno montati su strutture ad inseguimento solare (tracker), in configurazione mono filare, I Tracker saranno collegati in bassa tensione alle cabine inverter (una per ogni blocco elettrico in cui è suddiviso lo schema dell'impianto) e queste saranno collegate alla cabina di media tensione che a sua volta si collegherà alla sottostazione Terna.
- 8) L'intervento a seguito dell'emanazione del D.L. 77/2021, entrato in vigore il 31.05.2021, successivamente convertito, con modificazioni, in legge (L. n. 108 del 29.07.2021), ha introdotto delle modifiche al D.Lgs. n. 152/2006, tra cui, all'art. 31 (Semplificazione per gli impianti di accumulo e fotovoltaici e individuazione delle infrastrutture per il trasporto del G.N.L. in Sardegna), c. 6, la seguente: «All'Allegato II alla Parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, al paragrafo 2), è aggiunto, in fine, il seguente punto: "- impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW."», che comporta un trasferimento al Ministero della transizione ecologica (M.I.T.E.) della competenza in materia di V.I.A. per gli impianti fotovoltaici con potenza complessiva superiore a 10 MW;
- 9) il D.L. 92/2021, entrato in vigore il 23.06.2021, all'art. 7, c. 1, ha stabilito, tra l'altro, che «[...] L'articolo 31, comma 6, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, che trasferisce alla competenza statale i progetti relativi agli impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW, di cui all'Allegato II alla Parte seconda, paragrafo 2), ultimo punto, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si applica alle istanze presentate a partire dal 31 luglio 2021».

2. UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

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 dall'impianto fotovoltaico ricade interamente nel territorio del comune di Portoscuso provincia del Sud Sardegna, in località denominata **"Su Munzioni"**, prossimo ai numerosi stabilimenti ed edifici industriali ed infrastrutture connesse al polo industriale di Portovesme e ricadente interamente nell' area industriale di interesse regionale. **L'intervento in oggetto inoltre ricade all'interno del Piano Regolatore Territoriale e Consortile approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28/11/1967 e successive varianti di cui all'oggetto le seguenti norme di attuazione.**

Il territorio comunale di Portoscuso si estende su una superficie di 38,09 Km² con una popolazione residente di circa 4.864 abitanti e ha una densità di 127.70 ab. /Km². La posizione del centro abitato di Portoscuso è ubicata nella parte occidentale rispetto al complesso del territorio comunale e si attesta ad una distanza di 3.8 km ad ovest dell'intervento proposto. Esso confina con i comuni di Gonnese, Carbonia e San Giovanni Suergiu. La connessione dell'impianto alla sottostazione sviluppandosi lungo viabilità esistente a nord dell'impianto fotovoltaico in progetto, ricade nei comuni di Portoscuso e Gonnese.



Figura 1: Inquadramento Impianto e linea connessione su ortofoto

Nella Cartografia IGM ricade nella Tav.455 SEZ.III di Portoscuso e 464 SEZ. IV di Calasetta della cartografia ufficiale IGM in scala 1:25.000;

Mentre nella Carta Tecnica Regionale ricade nella sezione 555140 CORTOGHIANA e 564020 PARINGIANU;

La viabilità d'accesso all'area di intervento è a fondo naturale ed essa servita dalla strada Provinciale Pedemontana n° 2 che collega Carbonia a Portoscuso.

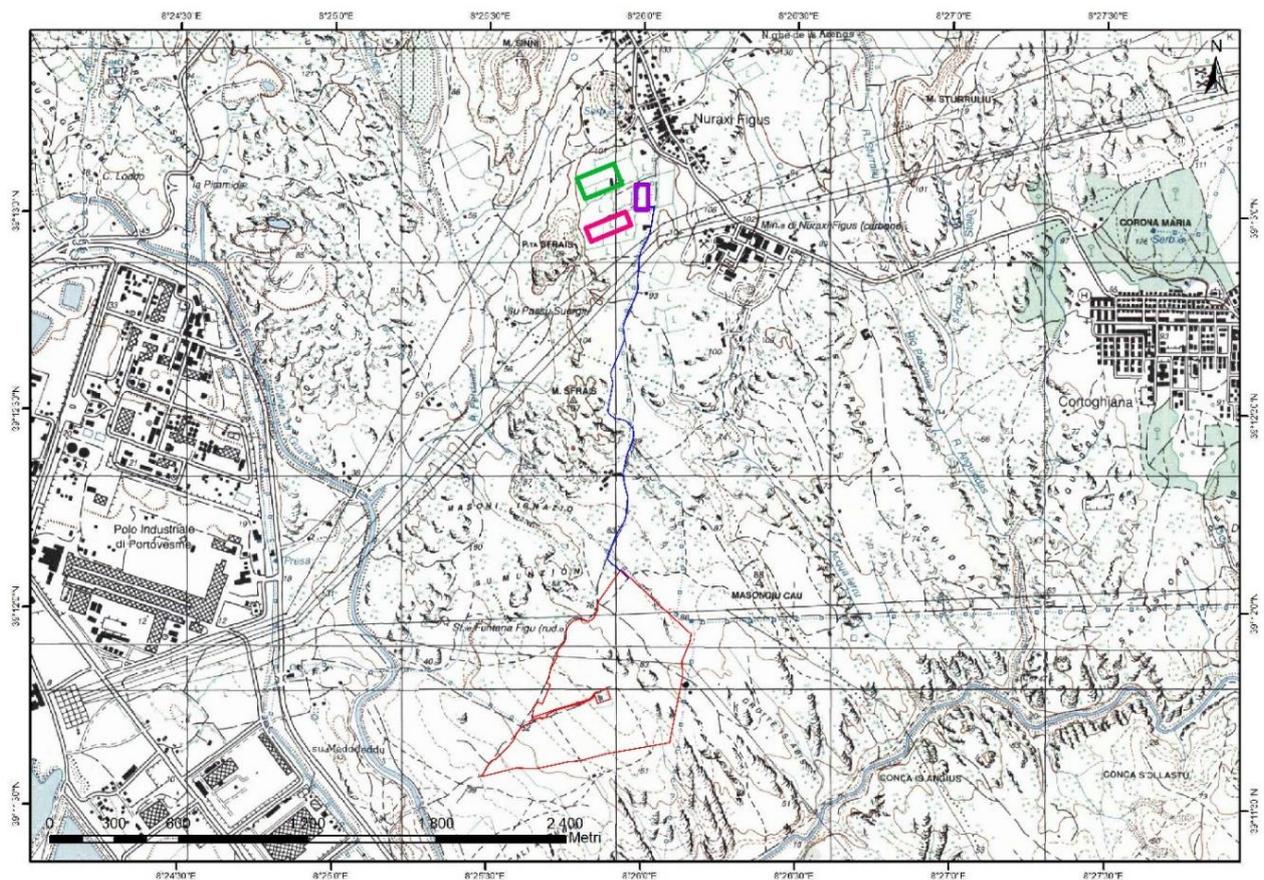


Figura 2: Inquadramento IGM

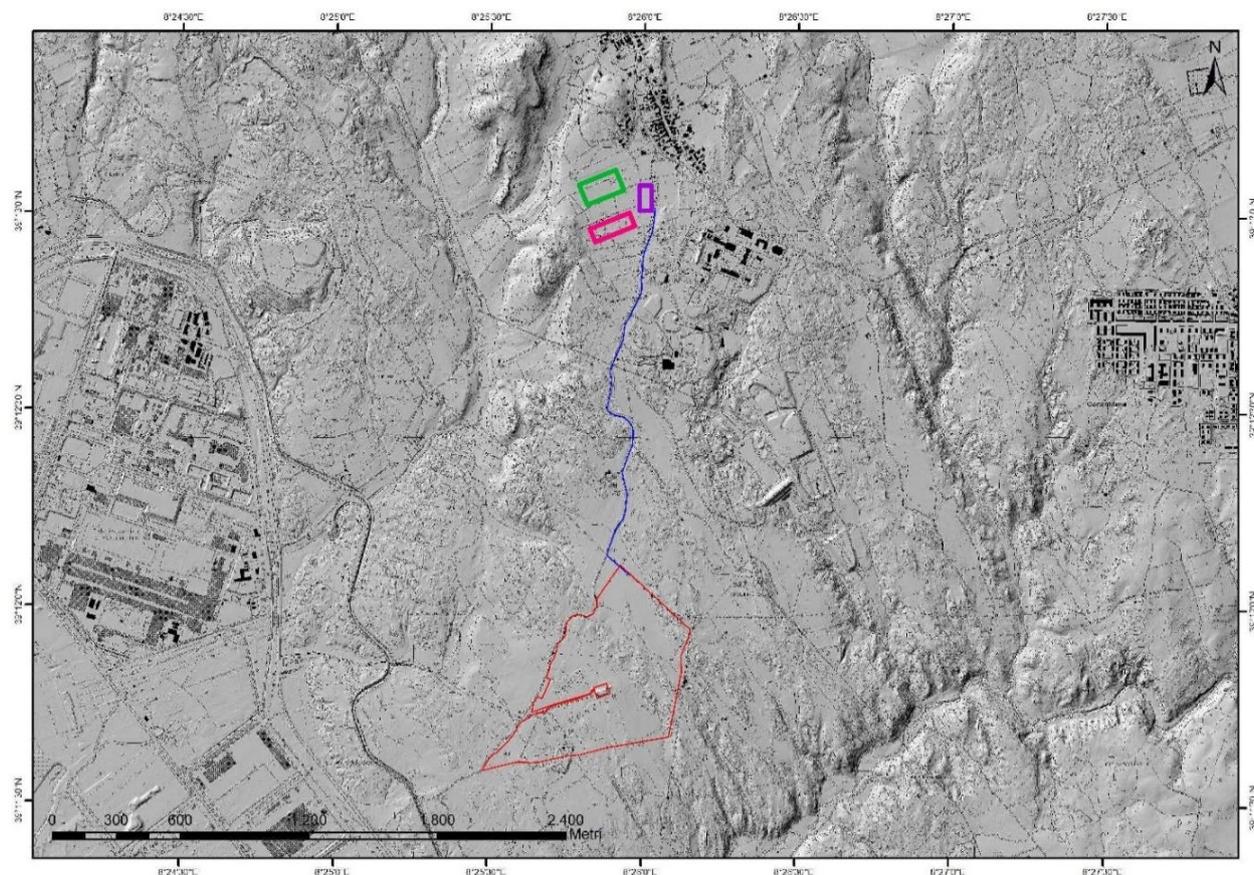


Figura 3: Inquadramento CTR

3. DESCRIZIONE DELL'OPERA DA REALIZZARE

Le lavorazioni che necessitano per portare a conclusione l'opera sono diverse e si dividono in diverse fasi lavorative. Inizialmente verrà preparata l'area di cantiere, i baraccamenti, le recinzioni e tutte le misure cautelative per svolgere le lavorazioni in assoluta sicurezza. In prima fase si effettuerà lo spianamento superficiale del lotto mediante uso di greder avendo cura di rispettare la curva naturale del terreno si procederà allo scortico e al livellamento sommario della superficie. Verrà creata una nuova asse viaria interna per poter accedere a tutta l'area con i mezzi preposti per il trasporto e lo scarico dei materiali. Verrà posizionata una recinzione metallica su tutto il perimetro dell'area con il posizionamento di idonea cancellatura su tutte le vie d'accesso alla stessa. La realizzazione dell'impianto sarà eseguita mediante l'installazione di n°**56 160** moduli fotovoltaici su apposite strutture di sostegno con sistema ad inseguimento monoassiale infisse direttamente sul terreno.

Il fissaggio delle strutture al terreno avverrà tramite battipalo in maniera tale da non degradare, modificare o compromettere in qualunque modo il terreno utilizzato per l'installazione e facilitarne lo smantellamento o l'ammodernamento in periodi successivi senza l'effettuazione di opere di

demolizione scavi o riporti. I distacchi dai confini saranno di 10,00 m. L'installazione dei moduli avverrà per file parallele con orientamento verso sud della superficie captante l'energia solare e raggiungerà dall'attuale piano calpestio un'altezza massima 4.68 m, schermata dalla piantumazione di Olivi e nella parte inferiore di arbusti di mirto.

Verranno eseguite tutte le connessioni dei moduli fotovoltaici a formare le stringhe per il successivo collegamento ai quadri di campo.

Ultimate tutte le opere interne al campo fotovoltaico secondo il progetto di connessione alla RTN approvato nello specifico da TERNA verranno eseguiti i tagli stradali per realizzare l'elettrodotto di alimentazione dell'impianto che consiste sostanzialmente nella posa di N°1 dorsale interrata dalle N.1 cabina di concentrazione al punto di connessione. Per l'individuazione del collegamento alla rete elettrica nazionale la società proponente ha inoltrato a Terna ("il Gestore") di richiesta formale di connessione alla RTN per l'impianto sopra descritto, la Società ha ricevuto, la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG), codice Pratica 202001232. La STMG, formalmente accettata dalla Società, prevede che l'impianto venga collegato in antenna a 220 kV sulla futura Stazione Elettrica (SE) di Smistamento 220 kV della RTN da inserire in entra esce linea RTN a 220 kV "Sulcis-Oristano".

La presente relazione oltre allo studio di inserimento urbanistico riporta le principali carte tematiche relative all'intervento di cui al progetto allegato e relativo alla realizzazione di un impianto fotovoltaico.

4. INQUADRAMENTO CATASTALE

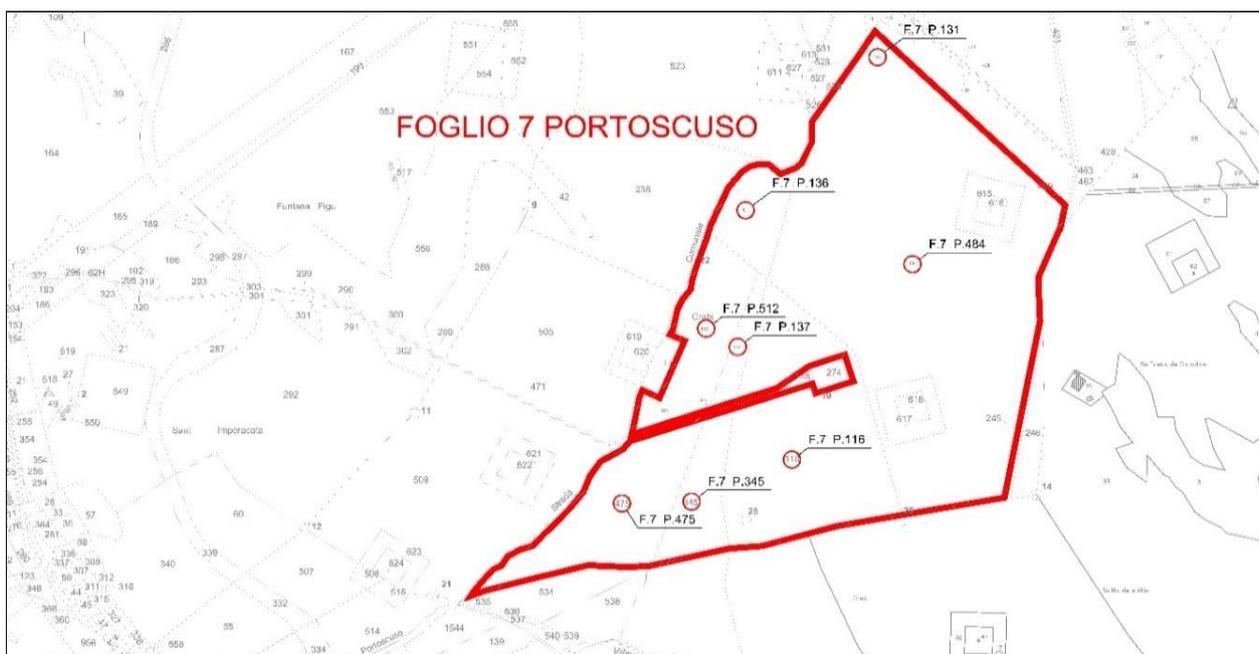
L'area interessata ricade interamente nel territorio del comune di Portoscuso, provincia del Sud Sardegna in località denominata "SU MUNZIONI".

Il fondo è distinto al catasto come segue:

COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	SUP.Ha	DEST. URBANISTICA	TITOLO DI POSSESSO
Portoscuso	7	116	11.47.07	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Portoscuso	7	131	00.03.40	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Portoscuso	7	136	01.80.70	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Portoscuso	7	137	00.69.20	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto

Portoscuso	7	345	02.86.00	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Portoscuso	7	475	04.87.05	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Portoscuso	7	484	25.42.98	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Portoscuso	7	486	07.00.56	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Portoscuso	7	512	03.29.32	Zona E/Area Industriale di interesse regionale	Preliminare d'acquisto
Superficie totale proprietà disponibile			57.46.28		
Superficie pannelli fotovoltaici			35.75.63		

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



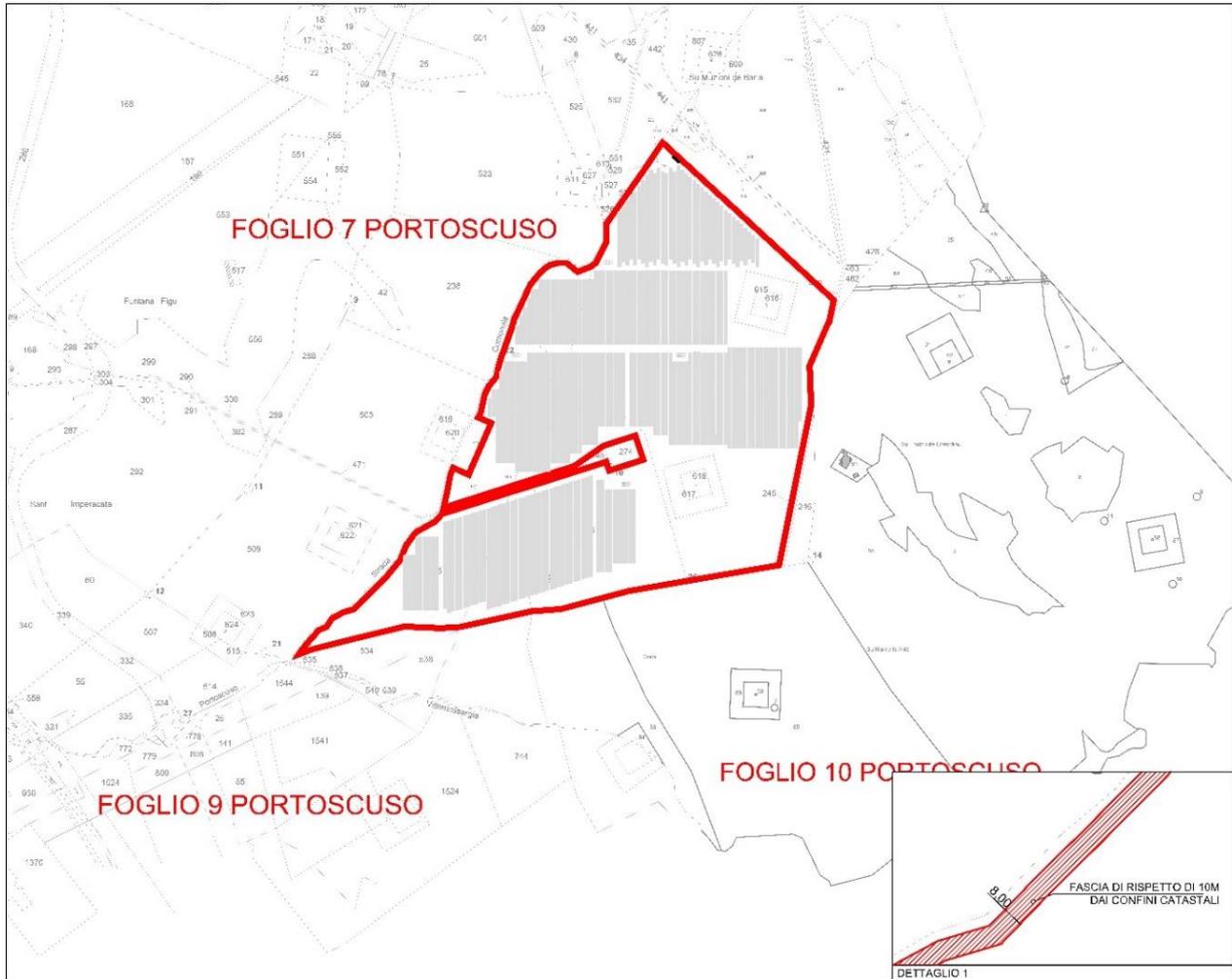


Figura 4-5: Inquadramento Catastale

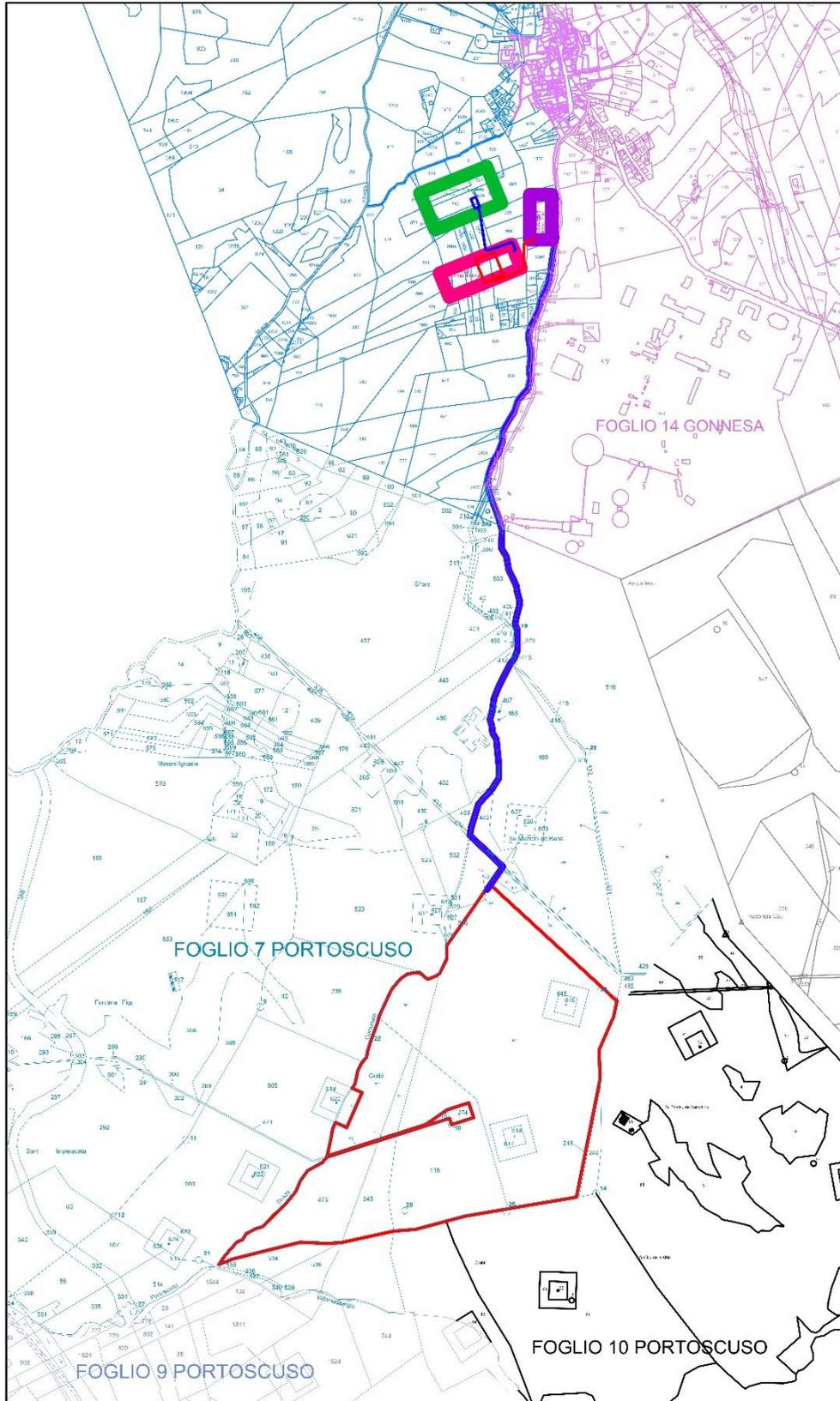


Figura 6: Inquadramento Catastale e connessione Impianto

5. PIANIFICAZIONE URBANISTICA VIGENTE

L'impianto fotovoltaico in oggetto come precedentemente esposto ricade nel comune di Portoscuso, mentre la futura sottostazione ricade nel comune di Gonnessa (SU). La linea di connessione interessa entrambi i comuni precedentemente menzionati.

Il P.U.C del Comune di Portoscuso è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.6 del 19.03.2019. L'area di intervento ricade all'interno della zona E, sottozona E2 ed E5 del Comune di Portoscuso.

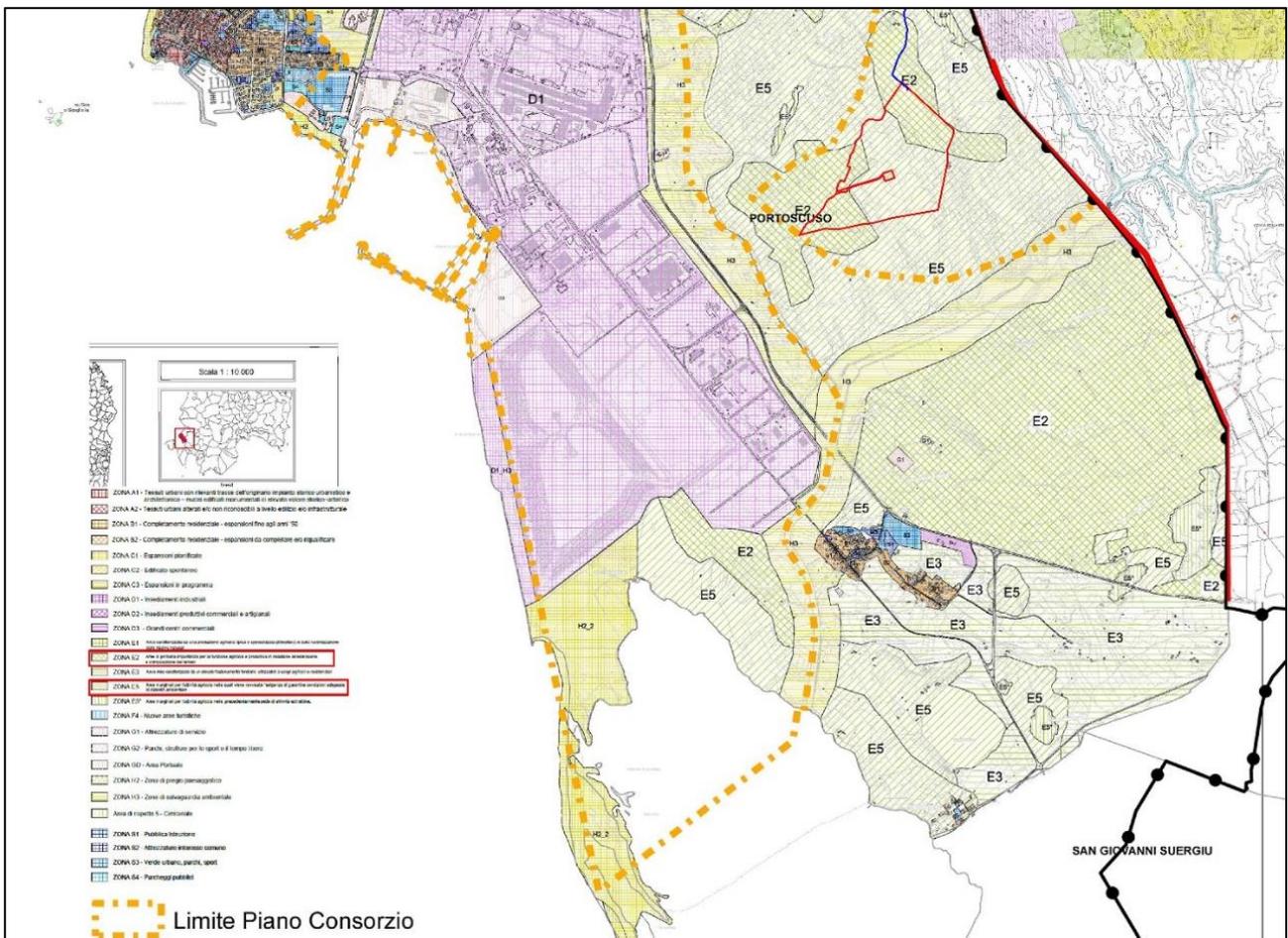


Figura 7: Inquadramento Urbanistico Generale PUC Vigente Comune di Portoscuso

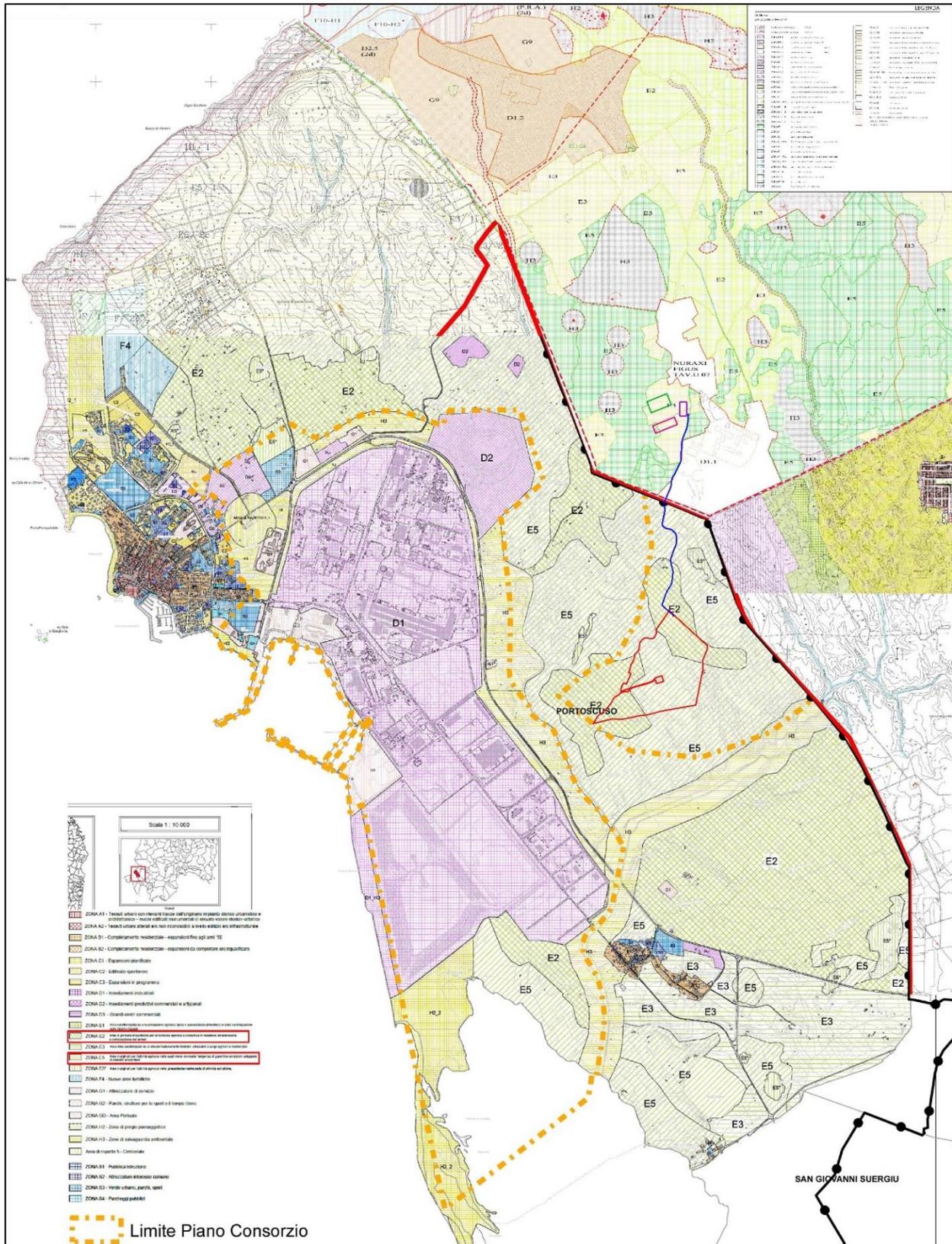


Figura 7.1: Inquadramento Urbanistico Impianto e connessione alla futura sottostazione ubicata all'interno del comune di Gonnese (SU). Unione Puc Portoscuso e Gonnese

Norme tecniche Attuazione P.U.C. Portoscuso

Il P.U.C di cui alle norme di attuazione prevede:

Art. 29 Zona E – Usi Agricoli

Sono indicate come zone E “le parti del territorio destinate ad usi agricoli e quelle con edifici, attrezzature ed impianti connessi al settore agro–pastorale e a quello della pesca e alla valorizzazione dei loro prodotti (DA 2266/U/83)” e “le parti del territorio destinate all’agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all’itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all’agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno (DPGR 228/94)”.

2) Nell’individuazione delle sottozone E sono state utilizzate tre carte tematiche fondamentali per lo studio del suolo:

- Carta dell’Unita delle terre;
- Land Capability (Capacità d’uso del suolo);
- Land Suitability (Suscettività d’uso del suolo).

3) In base alla classe di capacita d’uso, alla classe di suscettività d’uso e alla categoria unita di terra sono state individuate 5 sottozone:

- **Sottozona E1**: Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata, appartenenti alle classi I, II, III e IV della Capacita d’uso del suolo.
- **Sottozona E2**: Aree di primaria importanza per la funzione agricolo–produttiva, appartenenti alle classi I, II e III della Capacità d’uso del suolo.
- **Sottozona E3**: Aree caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, appartenenti alle classi I, II, III e IV della Capacità d’uso del suolo.
- **Sottozona E4** : Aree caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative, appartenenti alle classi III, IV, V e VI della Capacità d’uso del suolo.
- **Sottozona E5**: Aree marginali per attività agricola, appartenenti alle classi IV, V , VI, VII e VIII della Capacità d’uso del suolo.
- **Sottozona E5***: Aree marginali per attività agricola, precedentemente sede di attività estrattive.

5) Ai sensi del capo II della L.R. 23 ottobre 2009 n°4 e ss. mm.ii. vengono recepite le Norme di tutela salvaguardia e sviluppo delle aree destinate all’agricoltura. Pertanto vengono modificate e adeguate alle norme gli attuali limiti che il PUC stabilisce per le zone in questione.

6) Negli ambiti costieri individuati dal Piano Paesaggistico Regionale, la superficie minima di intervento e fissata in 1 ha incrementabile con apposita deliberazione del consiglio comunale fino ad un massimo di 3 ha, fermo restando che le possibilità edificatorie delle aree agricole sono subordinate alla effettiva connessione funzionale tra l’edificazione e la conduzione agricola e

zootecnica del fondo e che devono, per quanto possibile, essere privilegiati gli interventi che assicurino il recupero del patrimonio edilizio esistente.

7) PARAMETRI DI EDIFICAZIONE

- *Superficie minima di intervento* = - 1 ha per residenze (incrementabile con apposita deliberazione del consiglio comunale fino ad un massimo di 3 ha)

- 0,50 ha *per impianti serricoli, vivaistici e orticoli in pieno campo* (Secondo quanto previsto dall' Art. 3, comma 3 del D.P.G.R. del 03/08/1994 n. 228); nei lotti interclusi di cui al R.E art. 43 e consentita l'impiego degli indici fondiari massimi previsti

Ifmax per nuove residenze = 0,03 mc/mq per il primo ettaro, da ridurre del 50 per il secondo e del 75% per i successivi.

8) Le porzioni di zona E5 classificate dal PPR come aree naturali e sub naturali sono definite come aree marginali per attività agricole non permanenti e/o stanziali, appartenenti alle classi IV, V, VI, VII, VIII della Capacità d'uso del suolo in cui prevalgono elementi di naturalità. Sono consentite le attività agricole e zootecniche non stanziali che non compromettano l'evoluzione degli elementi di naturalità. Gli interventi consentiti in queste porzioni di zona E5 sono quelli specificati negli Artt. 22 e 23 delle NTA del PPR

9) Indipendentemente dalla capacità d'uso del suolo, in tutte le sottozone E è consentita la produzione agricola a condizione che i prodotti destinati al consumo umano a all'uso zootecnico siano, in assenza di limitazioni più restrittive, sottoposti a sistematico autocontrollo da parte dei produttori, che se ne assumono la piena responsabilità.

10) Nelle zone agricole è prevista un'attività di monitoraggio degli inquinanti in modo da stabilirne la natura e le origini (se e di tipo circoscritto o diffuso, attuale o pregresso) e soprattutto per stabilire la qualità dei prodotti derivati.

11) All'interno delle zone E2 ed E5 direttamente interessate dal Parco Eolico e nelle zone E3 adiacenti, per una fascia di 500 m dal basamento degli aerogeneratori, le costruzioni adibite a residenza anche temporanea dovranno rispettare i limiti di conformità del progetto acustico di cui al DPCM 5/12/1997.

12) Le zone classificate come E5* sono aree che precedentemente ospitavano attività estrattive di cava che attualmente sono di fatto dismesse e/o in fase di rinaturalizzazione spontanea, talvolta oggetto di abbandono rifiuti. All'interno delle sottozone E5* sono consentite, previa approvazione di specifico progetto, le attività di messa in sicurezza statica, di bonifica e di rinaturalizzazione in coerenza con il contesto territoriale. Le attività agricole sono consentite nei siti non compresi in aree protette.

- **In relazione alle previsioni del PUC, l'intervento di progetto è dunque compatibile con quanto previsto al piano.**

- L'intervento in oggetto inoltre ricade all'interno del Piano Regolatore Territoriale e Consortile approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28/11/1967 e successive varianti di cui all'oggetto le seguenti norme di attuazione.

PUC COMUNE GONNESA (IN RIFERIMENTO ALL'UBICAZIONE DELLA NUOVA SS TERNA SEU TRE PROGETTI SF)

Per quanto concerne la situazione della nuova SS Terna tre progetti SF, la situazione normativa risulta la medesima che riscontriamo nella ripermimetrazione delle Grandi Aree Industriali della D.G.R. N. 16/24 DEL 28/03/2017.

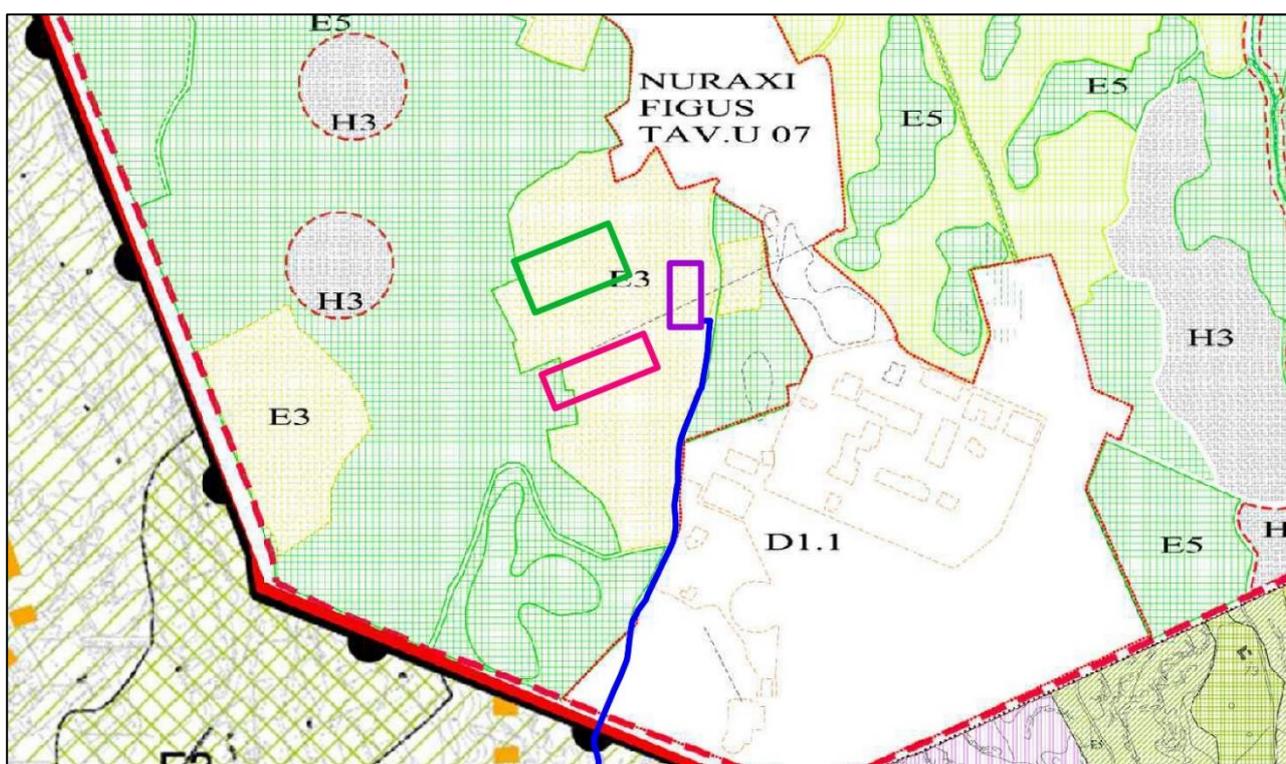
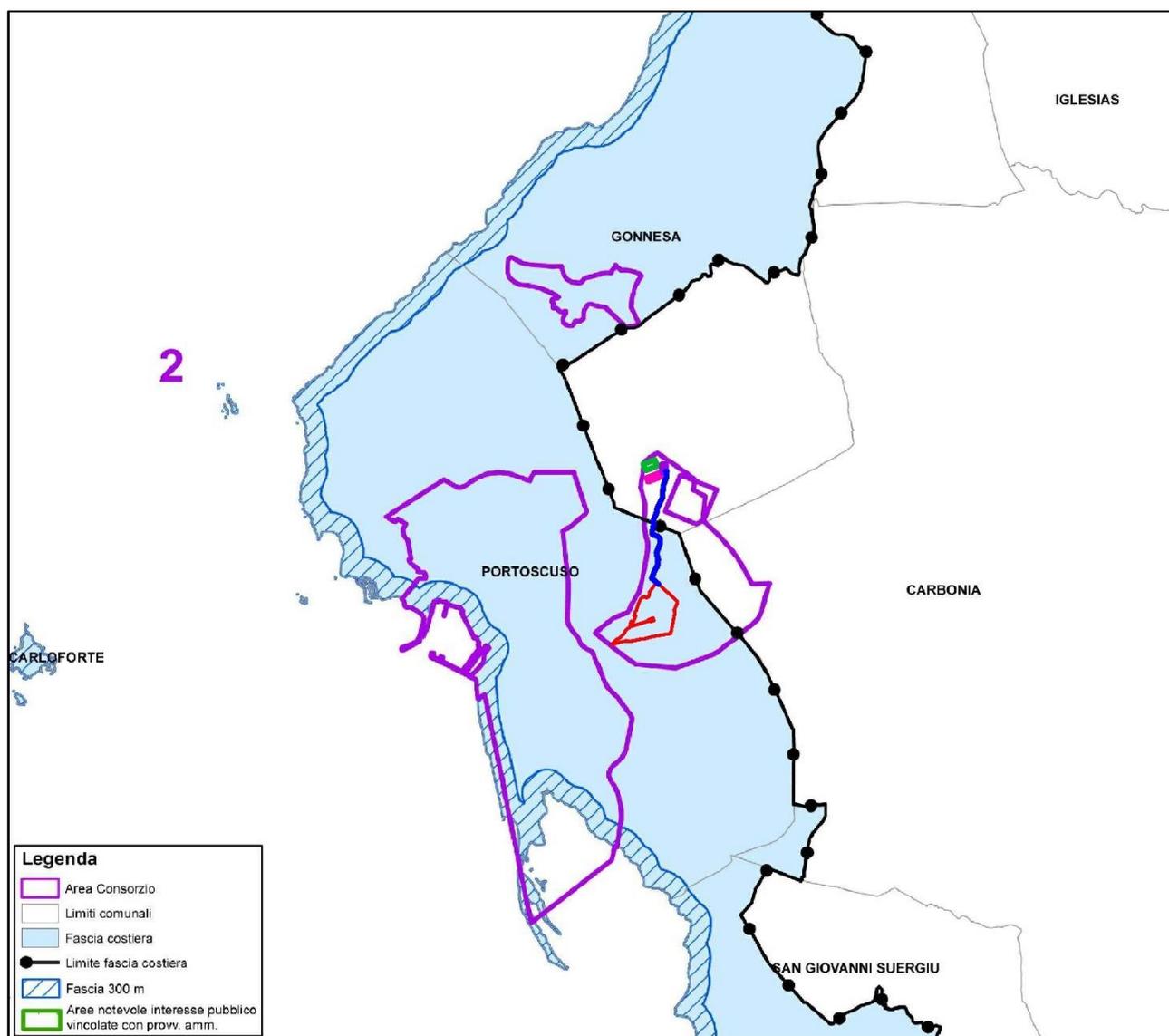


Figura 7.2 : Inquadramento SS Terna Seu Con Legenda Elaborato con individuazione perimetri delle Grandi Aree Industriali allegato alla DELIBERAZIONE N. 16/24 DEL 28/03/2017

- La Sotto Stazione Terna dell'Utente SF Lidia s.r.l. è ubicata nel comune di Gonnese, più precisamente all'interno di uno dei conglomerati del SICIP Consorzio Industriale Sulcis

Iglesiente istituito con D.G.R. n16/24 del 28/03/2017, collocato a Sud del centro abitato di Nuraxi Figus e a Nord rispetto alla Grande Area Industriale di Portoscuso.

NORME DI ATTUAZIONE DEL CONSORZIO PER IL NUCLEO DI INDUSTRIALIZZAZIONE DEL SULCIS – IGLESIENTE



ATTI CONSORZIO

PIANO REGOLATORE TERRITORIALE CONSORTILE APPROVATO CON DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DEL 28/11/1967, OGGETTO DI SUCCESSIVE VARIANTI.

DELIBERAZIONE N. 16/24 DEL 28/03/2017

Oggetto: Atto di indirizzo interpretativo e applicativo delle disposizioni contenute nel Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo, articolo 19, comma 3, lettera c). Legge regionale n. 8 del 2004, articolo 8, comma 3-bis, correzione della rappresentazione cartografica delle grandi aree industriali del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo.

Autore: Giunta regionale

Pubblicato in: Bollettino n.23 - Parte I e II del 11/05/2017

Data di Pubblicazione: 11/05/2017

Materie: URBANISTICA

Il Presidente della Regione, di concerto con gli Assessori degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica e dell'Industria, propone alla Giunta l'approvazione di un atto di indirizzo interpretativo e applicativo delle disposizioni contenute nelle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo, con particolare riferimento alle previsioni di cui all'articolo 19, comma 3, lettera c).

Si rende, infatti, necessario chiarire l'ambito di applicazione della disposizione regolante una delle fattispecie di esclusione dell'operatività del vincolo paesaggistico di cui all'articolo 17, comma 3, lettera a), delle norme tecniche di attuazione.

Come noto la fascia costiera è ricompresa tra i beni paesaggistici facenti parte dell'assetto ambientale; l'articolo 19 la definisce come bene paesaggistico di insieme, di valenza ambientale strategica, la cui disciplina è contenuta nel successivo articolo 20.

Dal sistema vincolistico discendente dall'individuazione della fascia costiera come bene paesaggistico, ai sensi degli articoli 134, comma 1, lettera c) e 143, comma 1, lettera i), del D.Lgs. n. 42 del 2004, vigenti all'epoca dell'approvazione del Piano paesaggistico regionale, il comma 3 del citato articolo 19 sottrae le parti del territorio interessate dalla presenza di centri storici, quelle edificate a fini residenziali, ricomprendendo sia le zone di completamento residenziale che le zone di espansione residenziale, immediatamente contigue al tessuto urbano consolidato, attuate o suscettibili di completa attuazione, le parti del territorio interessate dalla presenza di insediamenti per impianti industriali, artigianali, commerciali e per servizi generali, ricomprendendo anche quelle attuate in parte e suscettibili di completamento.

Nell'individuazione delle parti del territorio sottratte dall'operatività del vincolo, l'articolo 19 rinvia alle zonizzazioni contenute negli strumenti urbanistici comunali generali e, con riferimento alle zone urbanistiche omogenee C, D e G, alla presenza di un piano attuativo, le cui previsioni siano state integralmente o parzialmente attuate.

Relativamente alla rappresentazione cartografica della fascia costiera il Presidente rappresenta, altresì, che nel Piano paesaggistico regionale non sono state rappresentate le porzioni di territorio escluse dall'operatività del vincolo.

Il Presidente rappresenta, ancora, che negli elaborati cartografici del Piano paesaggistico regionale sono riportati i perimetri delle grandi aree industriali, ricomprese nella categoria degli insediamenti produttivi, facenti parte dell'assetto insediativo, e che secondo l'articolo 92 delle norme tecniche di attuazione dello stesso Piano paesaggistico "rappresentano il tessuto produttivo delle aree industriali attrezzate, di maggiore dimensione, urbanisticamente strutturate e dotate di impianti e servizi".

Le grandi aree industriali coincidono con le aree di sviluppo industriale e con le zone industriali di interesse regionale, oggetto di riordino, con legge regionale n. 10 del 2008, con attribuzione delle relative funzioni ai consorzi industriali provinciali nel caso di dimensione sovracomunale, ai Comuni nei restanti casi.

Il Presidente ricorda che i piani delle aree e dei nuclei industriali presenti all'interno del territorio regionale, introdotti in attuazione del Testo unico delle leggi per il Mezzogiorno, approvato con il D.P.R. n. 1523 del 1967 e sostituito con il D.P.R. n. 218 del 1978, sono stati approvati con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri ai sensi del citato D.P.R. n. 1523 del 1967, quindi, a seguito dell'entrata in vigore della legge n. 853 del 1971 dalle Regioni, con decreto assessoriale.

I piani consortili predetti hanno funzione mista, in quanto contengono al loro interno previsioni direttamente efficaci nei riguardi delle proprietà privata e producono gli stessi effetti del piano territoriale di coordinamento ai sensi dell'articolo 51, comma 6, del D.P.R. n. 218 del 1978; i Comuni compresi nel loro ambito sono, pertanto, obbligati a uniformare agli stessi piani consortili il proprio strumento urbanistico, ai sensi dell'articolo 6 della legge n. 1150 del 1942, e laddove si riscontrassero previsioni urbanistiche non conformi a quelle del piano consortile, troveranno direttamente applicazione queste ultime.

Ciò premesso, il Presidente rappresenta che la quasi totalità dei piani delle aree e dei nuclei industriali ricade all'interno del territorio di Comuni ricompresi negli ambiti di paesaggio costieri e, in larga parte, gli insediamenti ricadono all'interno del perimetro che individua la fascia costiera, vista anche la stretta correlazione con i porti industriali e commerciali.

In particolare, ricorrono le predette condizioni per i piani dei seguenti Consorzi:

- Consorzio per l'area di sviluppo industriale di Cagliari, con riferimento all'agglomerato di Macchiareddu, ricadente nel territorio dei Comuni di Cagliari, Capoterra, Assemini e Uta, e all'agglomerato ricadente nel territorio del Comune di Sarroch;
- Consorzio per il nucleo di industrializzazione del Sulcis-Iglesiente, con riferimento alla porzione dell'insediamento ricadente nel territorio del Comune di Portoscuso;
- Consorzio per il nucleo di industrializzazione dell'oristanese, con riferimento ai corpi Nord e centrale ricadenti nel territorio dei Comuni di Oristano e Santa Giusta;
- Consorzio per l'area di sviluppo industriale di Sassari, Porto Torres e Alghero, con riferimento all'insediamento ricadente nel territorio dei Comuni di Sassari e Porto Torres;
- Consorzio industriale Nord Est Sardegna, con riferimento all'agglomerato ricadente nel territorio del Comune di Olbia;
- Consorzio industriale di Tortolì-Arbatax, ricadente nel territorio del Comune di Tortolì.

Il Presidente rappresenta, altresì, che i piani consortili risultano contenere previsioni di dettaglio, con articolazione in aree per le quali è specificata la possibile destinazione d'uso, con l'indicazione dei parametri edificatori e delle condizioni per l'edificazione, non necessitante di ulteriori atti di pianificazione, ma assoggettata all'ordinario regime concessorio, a seguito della sola presentazione di progetti definitivi ed esecutivi e, in alcuni casi, di piani di utilizzo/planivolumetrici costituenti ulteriore specificazione delle previsioni di dettaglio già contenute nel piano consortile.

Le disposizioni regolanti l'attività edificatoria sono contenute anche nei vari strumenti urbanistici comunali, che recependo le disposizioni dei piani consortili, hanno, quanto meno per la parte già destinata ad accogliere gli insediamenti produttivi, attribuito alle aree la destinazione di zona omogenea urbanistica "D", che il decreto assessoriale n. 2266/U del 1983, all'articolo 3, utilizza per l'indicazione delle parti del territorio destinate a insediamenti industriali, artigianali e commerciali, e

in limitatissimi casi di zona urbanistica “G”, utilizzata per identificare le parti destinate ad accogliere servizi generali, quali attrezzature e impianti.

Tutto ciò premesso, il Presidente, richiamati i principi espressi dalla Corte Costituzionale con la sentenza n. 308 del 2013 nonché, ad integrazione dei precedenti atti di indirizzo applicativo del Piano paesaggistico regionale adottati con deliberazione della Giunta regionale, propone di approvare il seguente atto di indirizzo interpretativo: le aree interne ai piani delle aree e dei nuclei industriali, approvati ai sensi delle disposizioni contenute nel D.P.R. n. 1523 del 1967 e nel D.P.R. n. 218 del 1978, che contengono previsioni di dettaglio, con articolazione in aree, specificazione delle destinazioni, indicazione dei parametri edificatori e delle condizioni per l’edificazione, non necessitanti di ulteriori atti di pianificazione, e le cui destinazioni d’uso siano riconducibili a quelle previste dalle zone urbanistiche “D” e “G” del D.A. n. 2266/U del 1983, indipendentemente dalle previsioni riportate negli strumenti urbanistici comunali, sono escluse dall’operatività del vincolo paesaggistico “fascia costiera”, ai sensi dell’articolo 19, comma 3, lettera c), delle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo. Il Presidente propone, altresì, di disporre che gli uffici regionali e comunali coinvolti a diverso titolo nelle procedure autorizzatorie e abilitative si conformino ai contenuti sopra espressi, anche ai fini dell’applicazione della disciplina transitoria prevista per gli ambiti di paesaggio dall’articolo 15 delle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo. Il Presidente, al fine di fornire un adeguato supporto ai soggetti interessati dal presente atto di indirizzo, illustra quindi il catalogo dei Piani consortili ricadenti nelle condizioni sopra illustrate.

L’Assessore agli Enti Locali, Finanze e Urbanistica rappresenta, inoltre, che a seguito delle analisi condotte è stata ravvisata l’opportunità procedere alla correzione degli errori materiali rilevati negli elaborati cartografici del Piano paesaggistico regionale in merito all’esatta perimetrazione delle grandi aree industriali coincidenti con le aree di sviluppo industriale sopra dette.

L’Assessore propone, quindi, in analogia a quanto già fatto con la deliberazione della Giunta regionale n. 14/27 del 4 aprile 2012, di procedere alla correzione del tematismo inerente alle predette grandi aree industriali ai sensi dell’articolo 8, comma 3-bis, della legge regionale n. 8 del 2004 e successive modifiche e integrazioni, riportando il perimetro delle aree consortili negli elaborati cartografici del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo, in particolare procedendo

alla sostituzione delle tavole 440_II, 441_III, 444_I, 444_IV, 528_II, 532_IV, 555_III, 566_II, 557_III, 564_IV, 565_I, 565_II, 566_IV.

La Giunta regionale, condividendo quanto rappresentato e proposto dal Presidente, di concerto con l'Assessore agli Enti Locali, Finanze e Urbanistica e con l'Assessore dell'Industria, constatato che i Direttori generali della Presidenza, della Pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia e dell'Industria hanno espresso, per quanto di competenza, il parere favorevole di legittimità sulla proposta in esame.

Delibera

- di prendere atto delle analisi effettuate dalla Direzione generale della pianificazione urbanistica, territoriale e della vigilanza edilizia, come sintetizzate nel catalogo dei Piani consortili che si allega alla presente deliberazione per costituirne parte integrante e sostanziale;
- di approvare il seguente atto di indirizzo interpretativo e applicativo delle disposizioni contenute nel Piano paesaggistico regionale primo ambito omogeneo:

le aree interne ai piani delle aree e dei nuclei industriali, approvati ai sensi delle disposizioni contenute nel D.P.R. n. 1523 del 1967 e nel D.P.R. n. 218 del 1978, che contengono previsioni di dettaglio, con articolazione in aree, specificazione delle destinazioni, indicazione dei parametri edificatori e delle condizioni per l'edificazione, non necessitanti di ulteriori atti di pianificazione, e le cui destinazioni d'uso siano riconducibili a quelle previste dalle zone urbanistiche "D" e "G" del D.A. n. 2266/U del 1983, indipendentemente dalle previsioni riportate negli strumenti urbanistici comunali, sono escluse dall'operatività del vincolo paesaggistico "fascia costiera", ai sensi dell'articolo 19, comma 3, lettera c), delle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo;

- **di approvare la correzione del tematismo, rappresentato negli elaborati cartografici del Piano paesaggistico regionale inerente alle grandi aree industriali che identifica le aree dei Consorzi per l'area di sviluppo industriale di Cagliari, per il nucleo di industrializzazione del Sulcis-Iglesiente, del Consorzio per il nucleo di industrializzazione dell'oristanese, per l'area di sviluppo industriale di Sassari, Porto Torres, Alghero, del Consorzio industriale nord est Sardegna e del Consorzio industriale di Tortolì-Arbatax;**

- di approvare conseguentemente le tavole del Piano paesaggistico regionale degli ambiti numeri 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 14, 17, 18, 23 in scala 1:25.000, di seguito elencate: 440_II, 441_III, 444_I, 444_IV, 528_II, 532_IV, 555_III, 566_II, 557_III, 564_IV, 565_I, 565_II, 566_IV, contenente le correzioni suddette;
- di dare atto che le suddette tavole 440_II, 441_III, 444_I, 444_IV, 528_II, 532_IV, 555_III, 566_II, 557_III, 564_IV, 565_I, 565_II, 566_IV, allegate alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, sostituiscono a tutti gli effetti le corrispondenti tavole facenti parte del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo approvato con la deliberazione della Giunta regionale n. 36/7 del 5 settembre 2006;
- di dare mandato all'Assessore dell'Industria di avviare, garantendo la partecipazione dei soggetti interessati, la procedura prevista dall'art. 1, comma 1, lettera a), della L.R. n. 10/2008, in base al quale la Giunta regionale, previo parere della competente Commissione consiliare, può procedere a "rideterminare, attraverso la riduzione o l'ampliamento, le aree industriali", con particolare riferimento al perimetro dei piani consortili del Consorzio industriale provinciale Sulcis Iglesiente e del Consorzio industriale provinciale oristanese, ai fini dell'esclusione della porzione interessata dalla presenza di zone umide costiere, attualmente non oggetto di trasformazioni;
- di disporre la pubblicazione della presente deliberazione sul Buras e la pubblicazione della presente deliberazione unitamente ai relativi allegati sul portale tematico "SardegnaTerritorio" e di dare mandato alla Direzione generale della Pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia di procedere alla pubblicazione sul geoportale del tematismo corretto.

Norme tecniche piano regolatore del nucleo di industrializzazione del Sulcis Iglesiente

Titolo I. Norme generali

- Il piano regolatore del nucleo di industrializzazione del Sulcis Iglesiente, riguarda i comuni di Iglesias, Carbonia, Gonnese, San Giovanni Suergiu, Sant'Antioco e Portoscuso, con gli stessi effetti giuridici del piano territoriale di coordinamento di cui agli articoli 5 e 6 della legge 17 Agosto 1942 n.1150 .

Le presenti norme di attuazione sono parte integrante del Piano e i comuni presenti nel nucleo sono tenuti ad uniformare i rispettivi piani regolatori generali al presente piano.

Titolo II. Norme generali per l'agglomerato di Portovesme

Art. 6. Norme generali

- Il comune di Portoscuso nell'ambito del quale è previsto l'agglomerato industriale di Portovesme è tenuto a rispettare e a fare rispettare le indicazioni del presente piano regolatore e non potrà concedere autorizzazioni per nuove opere che siano in contrasto con il piano medesimo.

Art. 8. Assegnazione delle aree

- Tutte le imprese industriali che intendono insediarsi nell'agglomerato di Portovesme, dovranno richiedere al Consorzio l'assegnazione dell'area necessaria indicando con precisione i fabbisogni idrici ed energetici, i dati relativi agli scarichi industriali, il numero di addetti, nonché l'entità dei trasporti inerenti l'attività industriali. Il Consorzio assegnerà a superficie richiesta in funzione delle necessità segnalate compatibili con le infrastrutture segnalate o realizzate.

Art.15 Lotti Industriali

- Nei lotti industriali il limite del rapporto tra superficie coperta e superficie totale del lotto, non potrà essere superiore a 0.30. quello del rapporto tra superficie occupata da edifici o impianti a cielo aperto non potrà essere superiore a 0.40. tra gli impianti a cielo aperto non dovranno computarsi le aree di stoccaggio.

Art.16 Distacchi dai confini

- I distacchi delle recinzioni dai confini delle fasce di rispetto dovranno essere non minori di m.10. Le aree risultanti potranno essere utilizzate dalle industrie per parcheggio dei mezzi dei propri dipendenti. La manutenzione e la pulizia di dette aree saranno a carico delle industrie. Sui confini dei lotti sono vietate le costruzioni di qualsiasi genere.
- Sono però ammesse presso gli accessi modeste costruzioni ad un solo piano fuori terra limitate alle sole necessità per il controllo degli ingressi e delle persone ed il movimento dei materiali.
- Sui confini con altre industrie sono altresì ammessi quei manufatti eventualmente necessari per il collegamento con altri cicli di produzione. Tolte queste eccezioni tutti i fabbricati e gli impianti industriali dovranno avere un distacco minimo dai confini di m.8.

Art.17. Recinzioni

- I progetti esecutivi di cui all'art.9 delle presenti norme, dovranno avere l'indicazione dei materiali previsti. In particolare le recinzioni su strada dovranno essere realizzate preferibilmente a giorno con cancellate, reti e simili.

Art.19. Servitù nei lotti industriali

- Entro l'area di proprietà delle industrie e lungo i confini tra lotto e lotto è facoltà del Consorzio fare opere interessate o aree per canalizzazioni, condotte, elettrodotti o simili senza corrispondere alcuna indennità. Le industrie dovranno consentire in ogni momento l'accesso del personale addetto alla sorveglianza e alla manutenzione di tali opere.

In riferimento alle prescrizioni dei sopracitati commi, degli strumenti pianificatori sopra riportati, gli interventi progettuali previsti - che prevedono esclusivamente interventi di posizionamento dei moduli fotovoltaici, delle relative strutture di sostegno e delle componenti elettriche – sono integralmente compatibili con le prescrizioni dello strumento urbanistico. Per quanto concerne le opere di realizzazione delle cabine di trasformazione necessaria per il funzionamento dell'impianto, i volumi che verranno realizzati si mantengono abbondantemente al di sotto degli indici volumetrici di edificabilità fondiaria. Si precisa inoltre che, al termine della vita utile dell'impianto (30 anni), dette strutture verranno dismesse. In conclusione, quindi, gli interventi progettuali previsti risultano compatibili con il vigente strumento urbanistico. Inoltre, la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non avrà impatti significativi sull'ambiente in relazione alla componente suolo e sottosuolo, anche perché, alla fine del ciclo produttivo dell'impianto, le sue componenti come: inseguitori, pali di sostegno, cavidotti, ecc. potranno essere dismessi in modo definitivo, riportando il terreno alla sua situazione ante-opera. Per quanto riguarda la componente acque, l'impianto non prevedendo impermeabilizzazioni di nessun tipo, non comporta variazioni in relazione alla permeabilità e regimazione delle acque meteoriche. Per gli impianti elettrici potenzialmente impattanti in relazione all'elettromagnetismo non si rilevano elementi di criticità. Infatti, la distribuzione elettrica avviene in corrente continua (i moduli fotovoltaici, infatti, producono corrente continua), il che ha come effetto l'emissione di campi magnetici statici, del tutto simili al campo magnetico terrestre, a cui si sommano, seppure centinaia di volte più deboli di quest'ultimo. I cavi di trasmissione sono anch'essi in corrente continua e sono in larga parte interrati. La cabina che contiene al proprio interno inverter e trasformatore emettono campi magnetici a bassa frequenza e pertanto sono contenuti nelle immediate vicinanze delle apparecchiature. Il fenomeno dell'abbagliamento visivo prodotto dai moduli fotovoltaici nelle ore diurne a scapito dell'abitato e della viabilità prossimali, è da ritenersi ininfluenza nel computo degli impatti conseguenti agli interventi progettuali proposti. Gli impatti legati alla mobilità rumore e inquinamento atmosferico, visto la localizzazione dell'opera e la tipologia della stessa si possono considerare trascurabili se non assenti. In particolare, l'attività di cantiere può essere considerata una normale attività agricola peraltro già presente nell'area.

6. INQUADRAMENTO AREA SU PPR

Il Piano Paesaggistico Regionale è stato adottato con delibera della Giunta Regionale D.G.R. n. 36/7 del 5 settembre 2006 Adozione del Piano Paesaggistico Regionale. L'area in cui viene proposto il progetto, ricade all'interno dell'ambito di paesaggio n.6 "n. 6 – Carbonia e Isole Sulciate". La disciplina del P.P.R. è immediatamente efficace sugli ambiti costieri di cui all'art. 14 delle N.T.A., e costituisce comunque orientamento generale per la pianificazione settoriale e sottordinata e per la gestione di tutto il territorio regionale. I beni paesaggistici individuati ai sensi del P.P.R. sono comunque soggetti alla disciplina del Piano su tutto il territorio regionale, indipendentemente dalla loro localizzazione negli ambiti di paesaggio. Inoltre, essa ricade all'interno del foglio 555-564 del PPR stesso. L'area è classificata come "Grandi aree industriali D.G.R n.16/24 del 28/03/2017 " ed inoltre come "Area dell'organizzazione mineraria" e non interessa beni paesaggistici di cui alle normative Regionali." Secondo la definizione data dal PPR all'art. 91 delle Norme Tecniche di Attuazione queste sono le grandi aree industriali artigianali e commerciali che rappresentano il tessuto produttivo delle aree attrezzate, di maggiore dimensione, urbanisticamente strutturate e dotate di impianti e servizi". Le prescrizioni su queste aree enunciate all'art. 93 delle NTA del PPR che forniscono i seguenti indirizzi:

- a) favorire la delocalizzazione delle attività produttive causanti inquinamento acustico, atmosferico e idrico esistenti all'interno dei centri abitati, verso apposite aree attrezzate;
- b) consentire nei centri storici e nei nuclei degradati o in via di abbandono l'inserimento negli edifici esistenti di funzioni artigianali, commerciali compatibili con l'utilizzo residenziale e con le tipologie preesistenti, al fine di favorirne la rivitalizzazione;
- c) favorire la concentrazione delle attività produttive, anche con diverse specializzazioni, in aree tecnologicamente ed ecologicamente attrezzate, d'iniziativa intercomunale esterne ai centri abitati,
- d) favorire la redazione di piani di riqualificazione ambientale, urbanistica, edilizia, e architettonica, dei complessi esistenti al fine di mitigare l'impatto territoriale e migliorare l'accessibilità delle aree e migliorare la qualità della vita negli ambienti di lavoro.
- e) favorire la redazione di piani bonifica, recupero, riuso, trasformazione e valorizzazione dei complessi dismessi e delle relative infrastrutture, oltre che per riconversione produttiva, anche a scopo culturale, museale, ricreativo e turistico.

L'area di progetto, risulta all'interno della zona E del Comune di Portoscuso , ma appartenente al perimetro del Piano Regolatore Territoriale e Consortile approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28/11/1967 e successive varianti. Per l'impianto fotovoltaico ci si attiene dunque alle N.T.A del Vigente alla pianificazione del Piano Regolatore Territoriale e Consortile. Inoltre, per questo tipo di area non sussiste il vincolo della fascia costiera indicato dal PPR (NTA art. 19 e 20), come espressamente previsto dalla D.G.R. n° 16/24 del 28 marzo 2017.

“Le aree interne ai piani delle aree e dei nuclei industriali, approvati ai sensi delle disposizioni contenute nel D.P.R. n. 1523 del 1967 e nel D.P.R. n. 218 del 1978, che contengono previsioni di dettaglio, con articolazione in aree, specificazione delle destinazioni, indicazione dei parametri edificatori e delle condizioni per l’edificazione, non necessitanti di ulteriori atti di pianificazione, e le cui destinazioni d’uso siano riconducibili a quelle previste dalle zone urbanistiche “D” e “G” del D.A. n. 2266/U del 1983, indipendentemente dalle previsioni riportate negli strumenti urbanistici comunali, sono escluse dall’operatività del vincolo paesaggistico “fascia costiera”, ai sensi dell’articolo 19, comma 3, lettera c), delle norme tecniche di attuazione del Piano paesaggistico regionale - primo ambito omogeneo”. Per quanto concerne la mappatura del P.P.R. come “Aree dell’organizzazione mineraria” i principali riferimenti di cui alle norme di attuazione sono:

Art. 57 - Aree d’insediamento produttivo di interesse storico culturale. Definizione

1. Costituiscono aree d’insediamento produttivo di interesse storico culturale i luoghi caratterizzati da forte identità, in relazione a fondamentali processi produttivi di rilevanza storica.
2. Tali aree costituiscono elementi distintivi dell’organizzazione territoriale. Esse rappresentano permanenze significative riconoscibili come elementi dell’assetto territoriale storico consolidato, e comprendono aree di bonifica, aree delle saline e terrazzamenti storici, aree dell’organizzazione mineraria, Parco Geominerario Ambientale e Storico della Sardegna.

Art. 58 - Aree d’insediamento produttivo di interesse storico culturale. Prescrizioni

1. E’ fatto divieto di alterare le caratteristiche essenziali dei beni identitari di cui all’articolo precedente.
2. Qualsiasi intervento di realizzazione, ampliamento e rifacimento di infrastrutture viarie deve essere coerente con l’organizzazione territoriale.
3. Per gli interventi edilizi riguardanti le architetture storiche è consentito effettuare soltanto la manutenzione ordinaria e straordinaria, il restauro e la riqualificazione.
4. La demolizione è prevista solo per le parti incongrue.
5. La nuova edificazione è consentita solo se prevista nei piani urbanistici comunali adeguati al P.P.R. e nei programmi di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici.
6. I piani urbanistici devono disciplinare i cambi di destinazione d’uso ritenuti compatibili con la consistenza storico culturale dei beni stessi.
7. Le nuove recinzioni derivanti da parcellizzazioni dei fondi agricoli sono consentite solo se funzionali a piani agricoli che prevedano la salvaguardia del paesaggio storico, purché congruenti con il contesto.

L’intervento di progetto è compatibile con quanto previsto al piano.

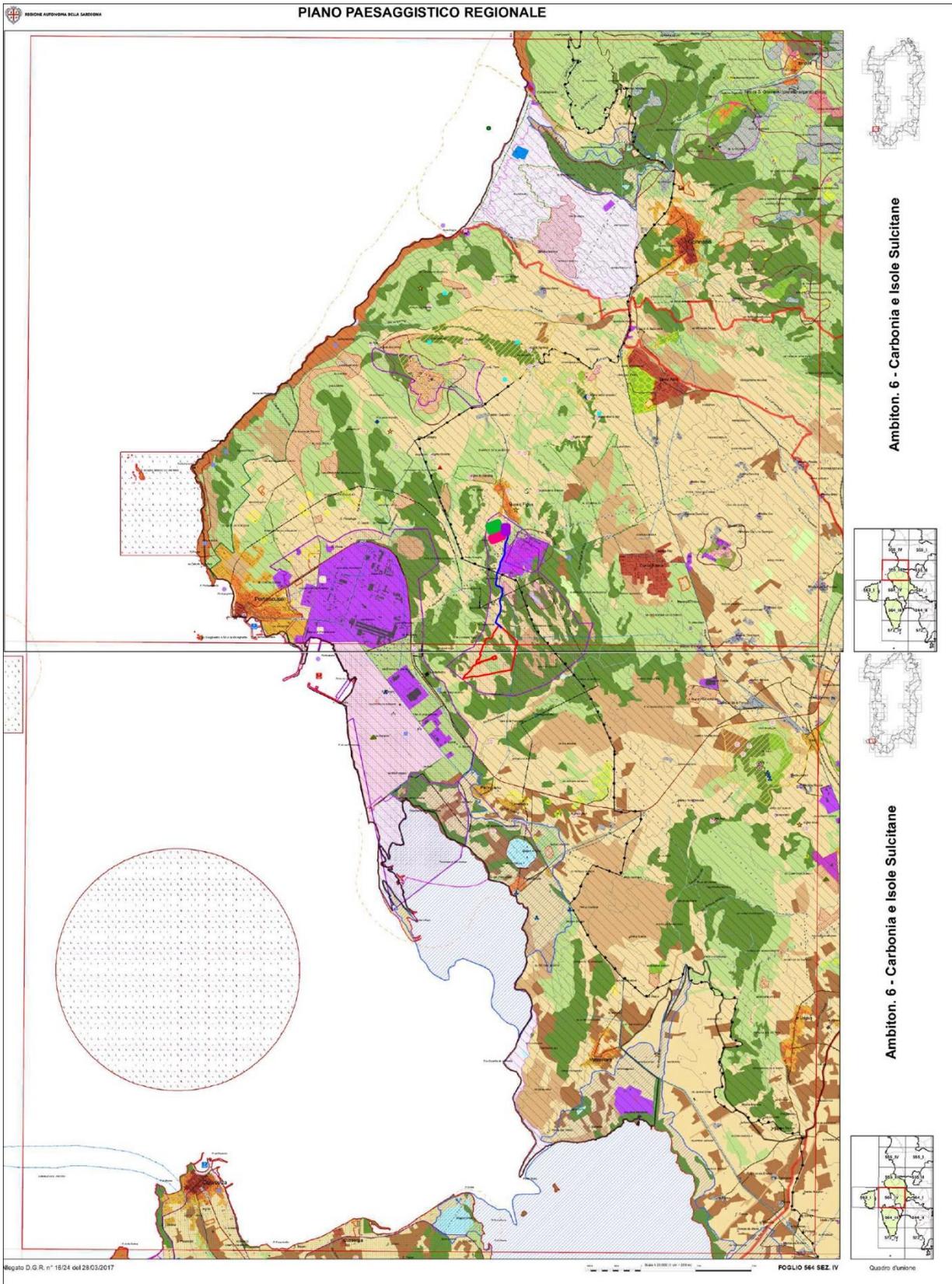


Figura 8: Inquadramento Piano Paesaggistico Regione Sardegna Foglio 555 e Foglio 564

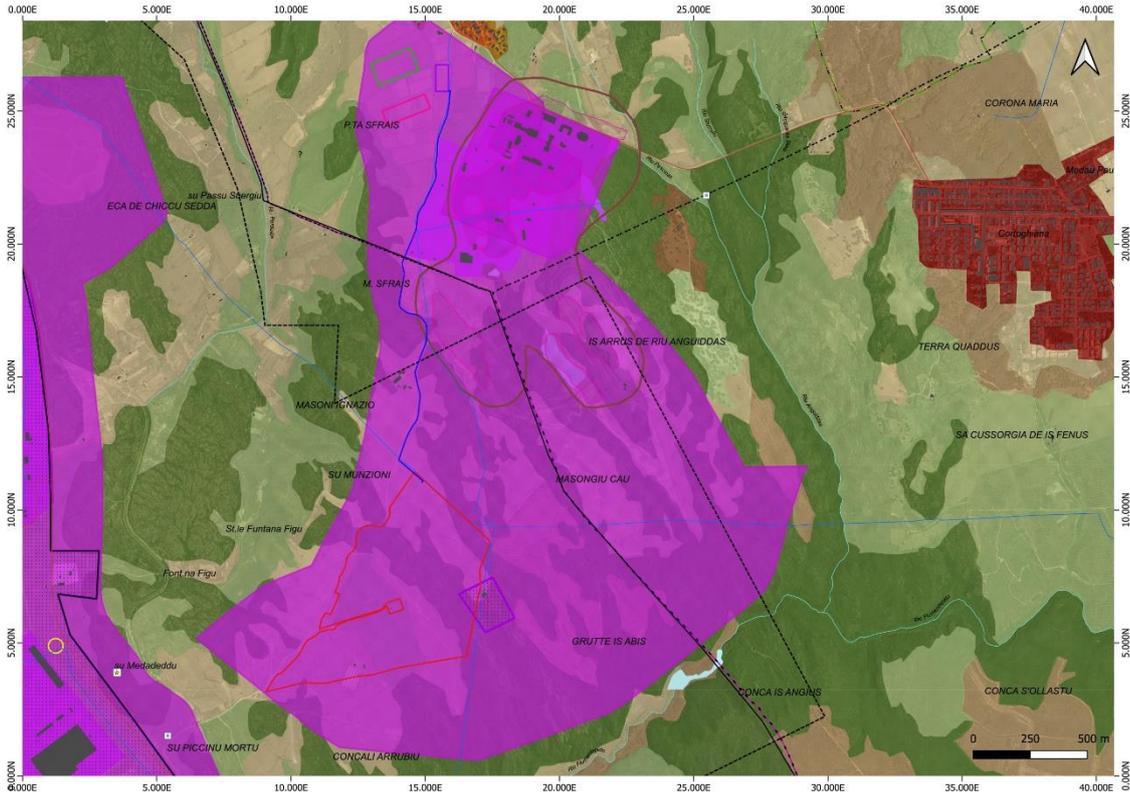


Figura 9: Dettaglio Inquadramento impianto connessione su PPR

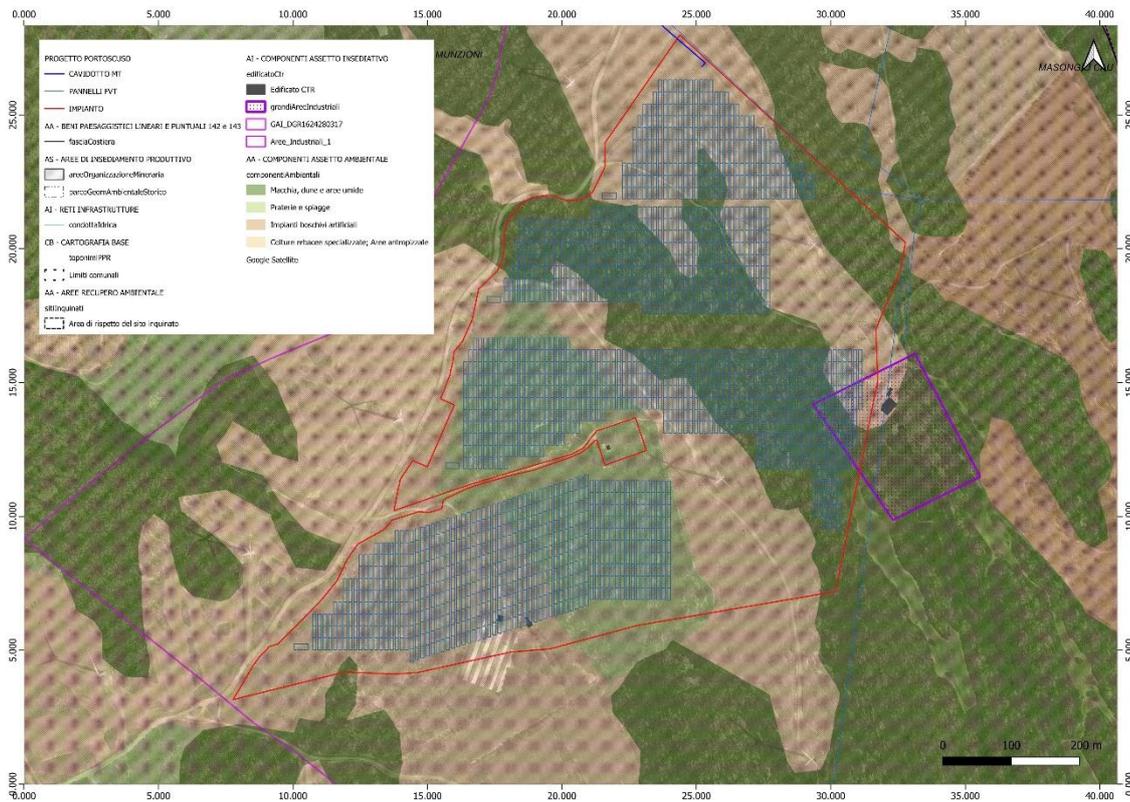


Figura 10: Dettaglio Inquadramento impianto su PPR beni tutelati

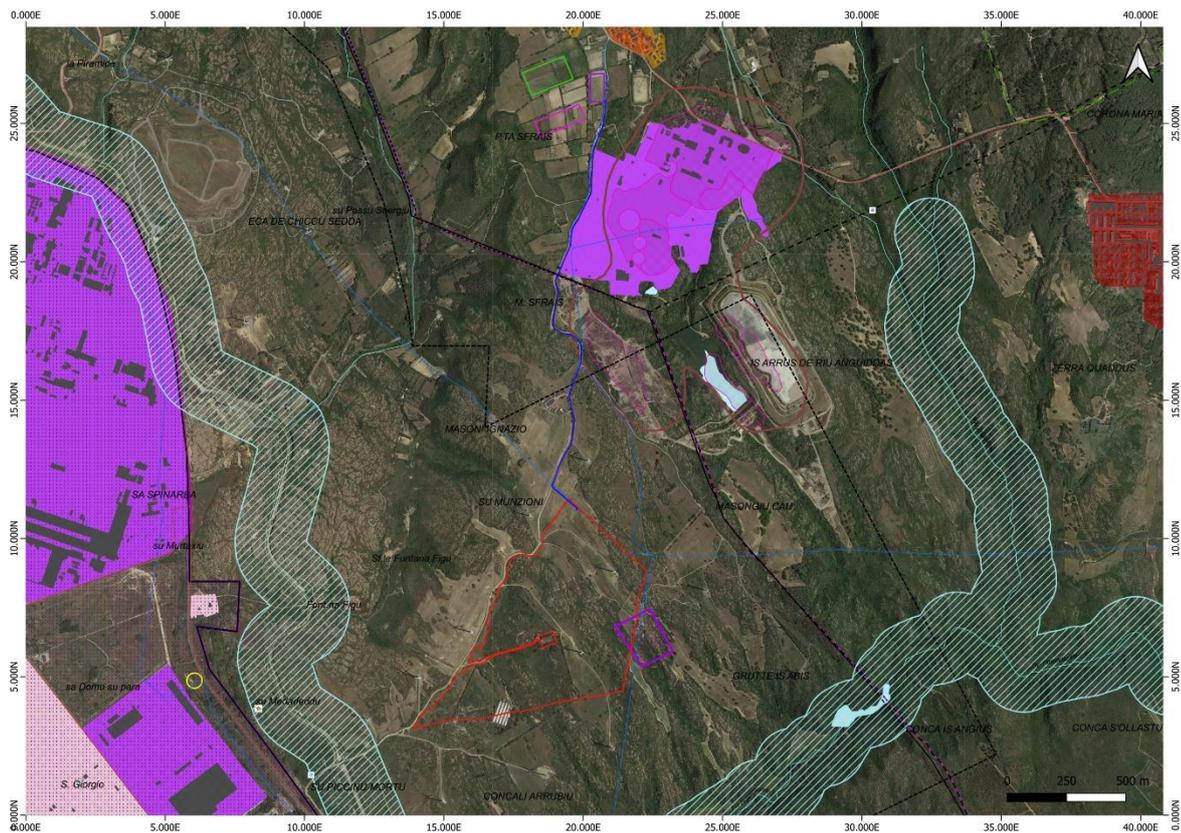


Figura 11: Inquadramento Impianto e connessione su PPR AREE TULATE con vincoli esistenti

COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA AMBIENTALE

Dalla carta dell'Uso del Suolo 1:25.000

AREE NATURALI E SUBNATURALI

Vegetazione a macchia e in aree umide
 Aree con vegetazione rada > 5% e < 40%; formazioni di ripa non arboree; macchia mediterranea; letti di torrenti di ampiezza superiore a 25 m; paludi interne; paludi salmastre; pareti rocciose.

Boschi
 Boschi misti di conifere e latifoglie; boschi di latifoglie.

AREE SEMINATURALI

Praterie
 Prati stabili; aree a pascolo naturale; cespuglieti e arbusteti; gariga; aree a ricolonizzazione naturale.

Sugherete; castagneti da frutto

AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

Culture specializzate e arboree
 Vigneti; Frutteti e frutti minori; oliveti; colture temporanee associate all'olivo; colture temporanee associate al vigneto; colture temporanee associate ad altre colture permanenti.

Impianti boschivi artificiali
 Boschi di conifere; Pioppeti, saliceti, eucalitteti; altri impianti arborei da legno; arboricoltura con essenze forestali di conifere; aree a ricolonizzazione artificiale.

Culture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte
 Seminativi in aree non irrigue; prati artificiali; seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; risaie; vivai; colture in serra; sistemi colturali e particellari complessi; aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti; aree agroforestali; aree incolte.

Figura 12: Legenda PPR COMPONENTI AMBIETALI

Sulla base della disamina effettuata, il sito di progetto:

- Non interferisce con alcun bene paesaggistico, architettonico ed archeologico identificato nell'ambito.
- Ricade **all'interno di uno dei conglomerati del SICIP Consorzio Industriale Sulcis Iglesiente istituito con D.G.R. n16/24 del 28/03/2017**
- Ricade in area dell'organizzazione mineraria
- Le componenti ambientali in cui ricade l'impianto fotovoltaico sono : Vegetazione a macchia in aree umide, Praterie e Colture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte.

La classificazione delle aree basata sul PPR, oltre che i beni paesaggistici individuati, anche nell'ambito del Mosaico Regionale, sono riportati, per maggiore chiarezza, nelle tavole allegato al progetto.

Secondo il PPR (art. 49 comma 2 delle NTA), l'individuazione di ulteriori beni paesaggistici o identitari è attuabile attraverso la concertazione fra Comuni, Regione e gli organi competenti del MIBAC in sede di redazione di Piano Urbanistico Comunale, o contestualmente degli atti ricognitivi di delimitazione del centro storico. Solo successivamente a tale individuazione gli stessi beni sono sottoponibili a vincoli specifici. Ai beni paesaggistici ed identitari così identificati, si applicano i vincoli di tutela in una fascia di 100 metri dal perimetro esterno di essi, in qualunque contesto territoriale siano localizzati.

Analisi dello stato attuale e V.I.A.

Dalle analisi delle componenti ambientali (geologia, geomorfologia, vegetazione, pedologia, paesaggio, cultura dei luoghi ecc.) di una area sufficientemente vasta e dall'analisi sugli effetti ambientali, si è arrivati alla conclusione che il sito prescelto presenta le caratteristiche ottimali per l'inserimento dell'impianto fotovoltaico. In questo paragrafo si tracciano in sintesi gli elementi più importanti ai fini della V.I.A. relative all'uso attuale del territorio, alle caratteristiche fisiche (topografia, geologia, idrologia), alla qualità delle risorse naturali, alla qualità paesaggistica dell'area ed alla presenza di componenti storico-culturali.

7. PERIMETRAZIONE DEL SITO INTERESSE NAZIONALE SULCIS-IGLESIENTE-GUSPINESE

L'area di studio risulta compresa all'interno del Sito di Interesse Nazionale (SIN) del Sulcis Iglesiente Guspinese la cui perimetrazione definitiva di dettaglio è stata recentemente approvata dalla Conferenza dei Servizi del MATTM e successivamente, a conclusione della fase di consultazione, con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 27/13 del 01.06.2011 (BURAS n. 19 del 25.06.2011).

L'attuale perimetrazione di dettaglio comprende all'interno del SIN i seguenti siti:

- 1) Aree minerarie dismesse aggiornate con l'Ordinanza del Commissario delegato per l'emergenza ambientale n. 3 dell' 08 febbraio 2011.
- 2) Aree di insediamento industriale: Portovesme, Area industriale di Assemini - Macchiareddu, Agglomerato industriale di Villacidro. Sarroch, Area industriale di San Gavino, Area industriale di Villacidro.
- 3) Siti industriali localizzati fuori delle aree di insediamento industriali: Deposito esplosivi della Società esplosivi industriali a Domusnovas, Rockwool a Iglesias e Seamag a Sant'Antioco.
- 4) Discariche di rifiuti solidi urbani dismesse classificate con priorità 1 nel Piano delle bonifiche citato (rappresentate nella cartografia, fuori scala in corrispondenza del centroide di ciascuna discarica).

In attuazione di quanto disposto dal D.M. 12 marzo 2003, all'interno del S.I.N. l'utilizzo delle aree deve essere subordinato all'accertamento di conformità dei suoli ai valori limite fissati nel D.M. 471/99 per le specifiche destinazioni d'uso previste dagli strumenti urbanistici vigenti nonché alla verifica che detto utilizzo non pregiudichi la bonifica della falda ove necessaria (art. 1 comma 5 del D.M. 12/03/03).



Sito di interesse nazionale del SULCIS IGLESIENTE GUSPINESE
 Aree individuate ex art.1 del D.M. Ambiente 12 marzo 2003

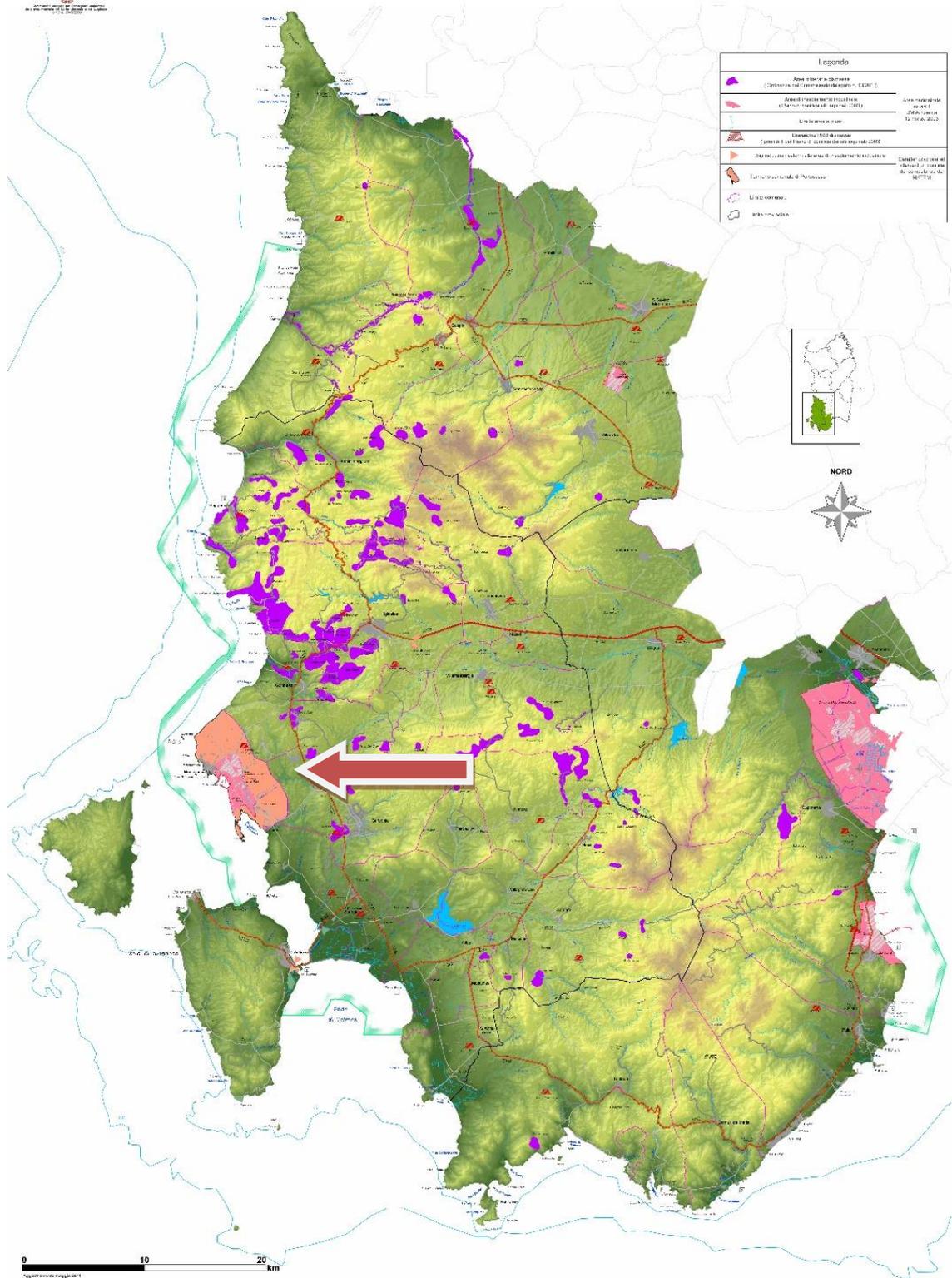
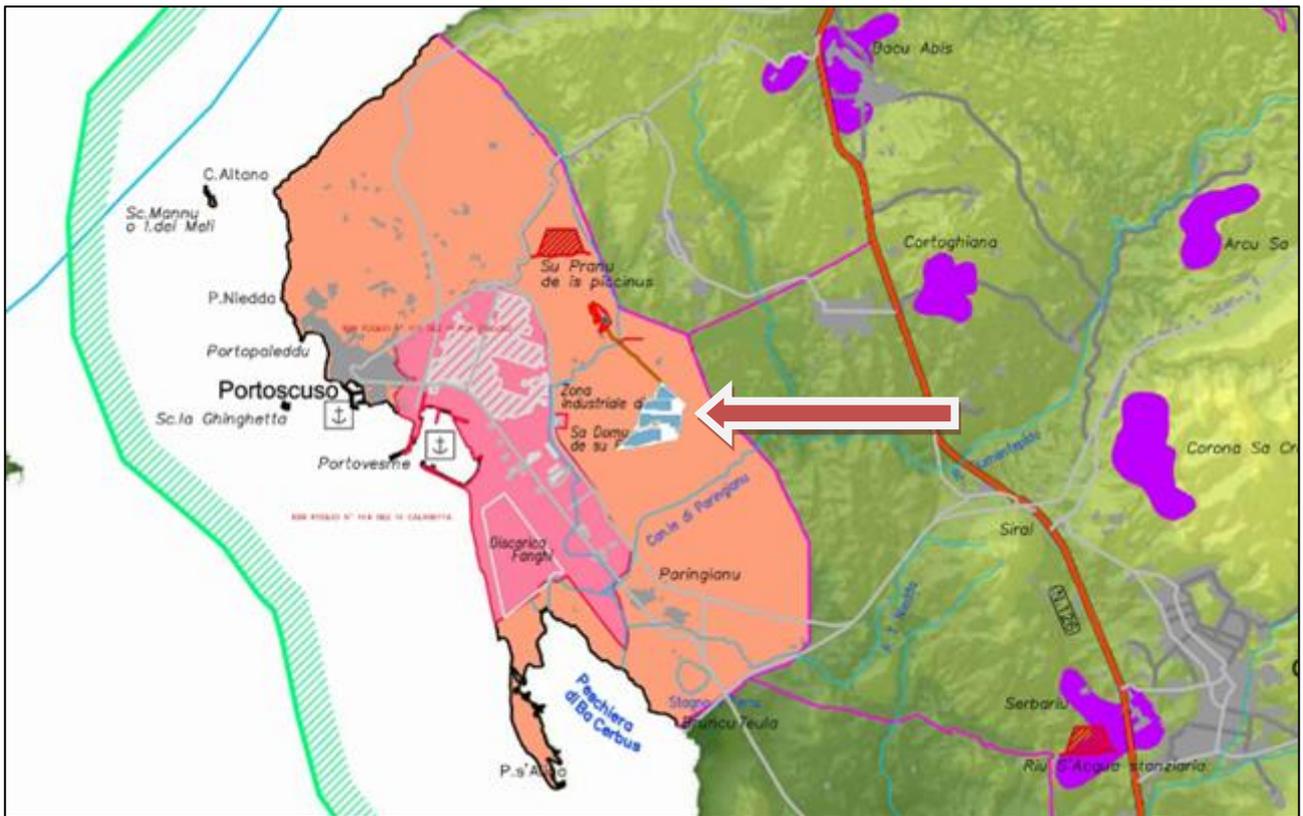


Figura 13 : Cartografia del Sito di Interesse Nazionale del Sulcis Iglesiente



Legenda		
	Aree minerarie dismesse (Ordinanza del Commissario delegato n. 13/2011)	Aree perimetrate ex art.1 DM Ambiente 12 marzo 2003
	Aree di insediamento industriale (Piano di bonifica siti inquinati 2003)	
	Limite aree a mare	
	Discariche RSU dismesse (priorità 1 del Piano di bonifica dei siti inquinati 2003)	Caratterizzazione ed interventi di bonifica dei competenza del MATTM
	Siti industriali esterni alle aree di insediamento industriale	
	Territorio comunale di Portoscuso	
	Limite comunale	
	Limite provinciale	

Figura 14-15 :Dettaglio del Sito di Interesse Nazionale del Sulcis Iglesiente con legenda

- Il progetto proposto non presenta incoerenze con il sito di interesse nazionale Sulcis-Iglesiente- Guspinese, anche perché l'area risulta già dotata di piano di caratterizzazione. In ogni caso verranno regolarmente rispettate le norme di legge circa la caratterizzazione e l'eventuale bonifica dei suoli inquinati.

8. USO ATTUALE DEL TERRITORIO

Dalle analisi delle componenti ambientali (geologia, geomorfologia, vegetazione, pedologia, paesaggio, cultura dei luoghi ecc.) di una area sufficientemente vasta e dall'analisi sugli effetti ambientali, si è arrivati alla conclusione che il sito prescelto presenta le caratteristiche ottimali per l'inserimento dell'impianto fotovoltaico. In questo paragrafo si tracciano in sintesi gli elementi più importanti ai fini della V.I.A. relative all'uso attuale del territorio, alle caratteristiche fisiche (topografia, geologia, idrologia), alla qualità delle risorse naturali, alla qualità paesaggistica dell'area ed alla presenza di componenti storico-culturali.

Uso del suolo

Le forme di uso del suolo predominanti della zona individuata per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, sono di tipo antropico e legate alla presenza nel contesto di importanti aree a carattere industriale i cui segni e caratteri sono nettamente distinguibili e percepibili nella media e lunga distanza.

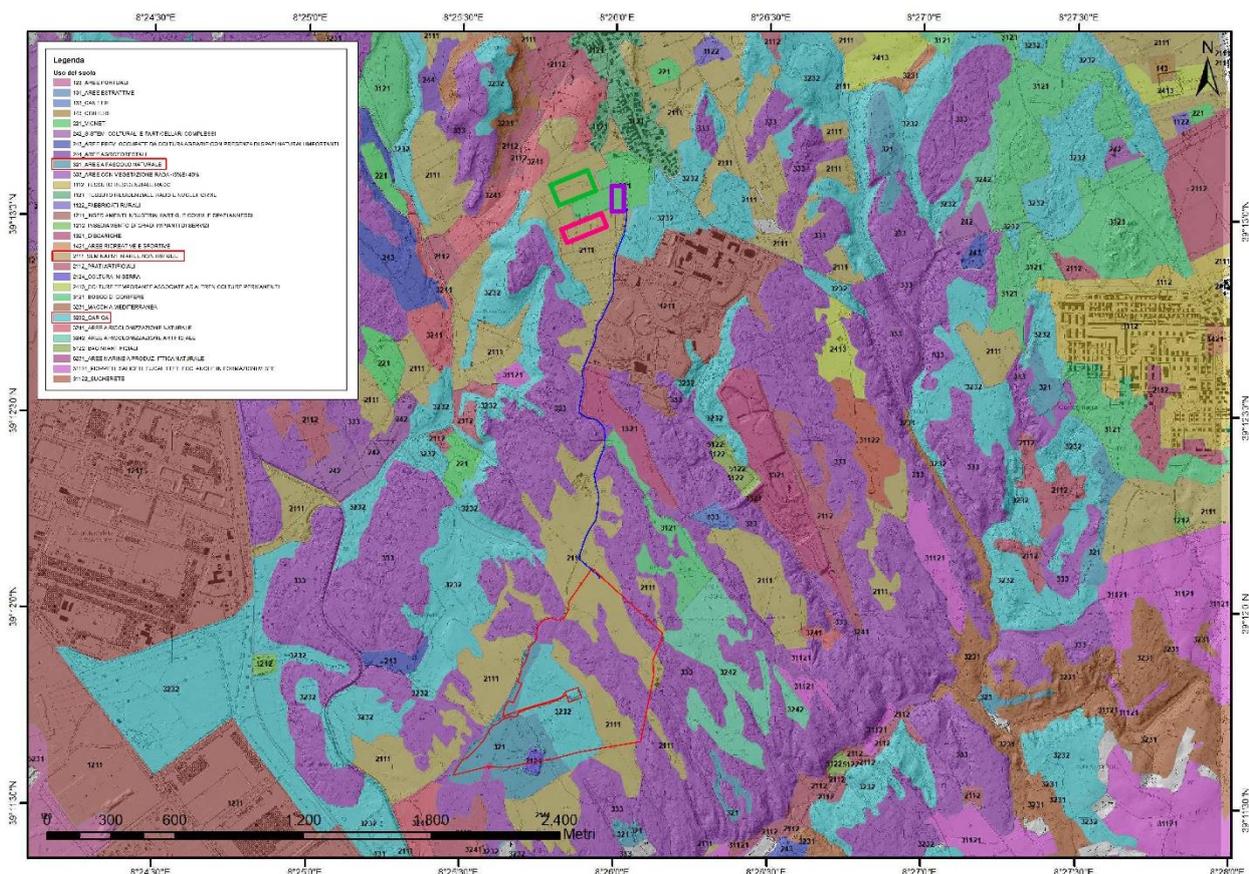


Figura 16 : Inquadramento Carta Uso del Suolo Sardegna Mappe Geoportale

Il sito di progetto, viene utilizzato a pascolo naturale. L'area di pertinenza dell'impianto (la superficie recintata) è pari a una superficie di circa 57.46.28 Ha. Dalla carta dell'Uso del Suolo, resa disponibile

dal sito Geoportale, si evince che l'ambito di progetto si inserisce principalmente in un contesto in cui il suolo ricade nel livello dei:

- 2111 - Seminativi in aree non irrigue
- 2124 - Coltura in serra
- 3232 – Gariga
- 321 – Aree a pascolo naturale

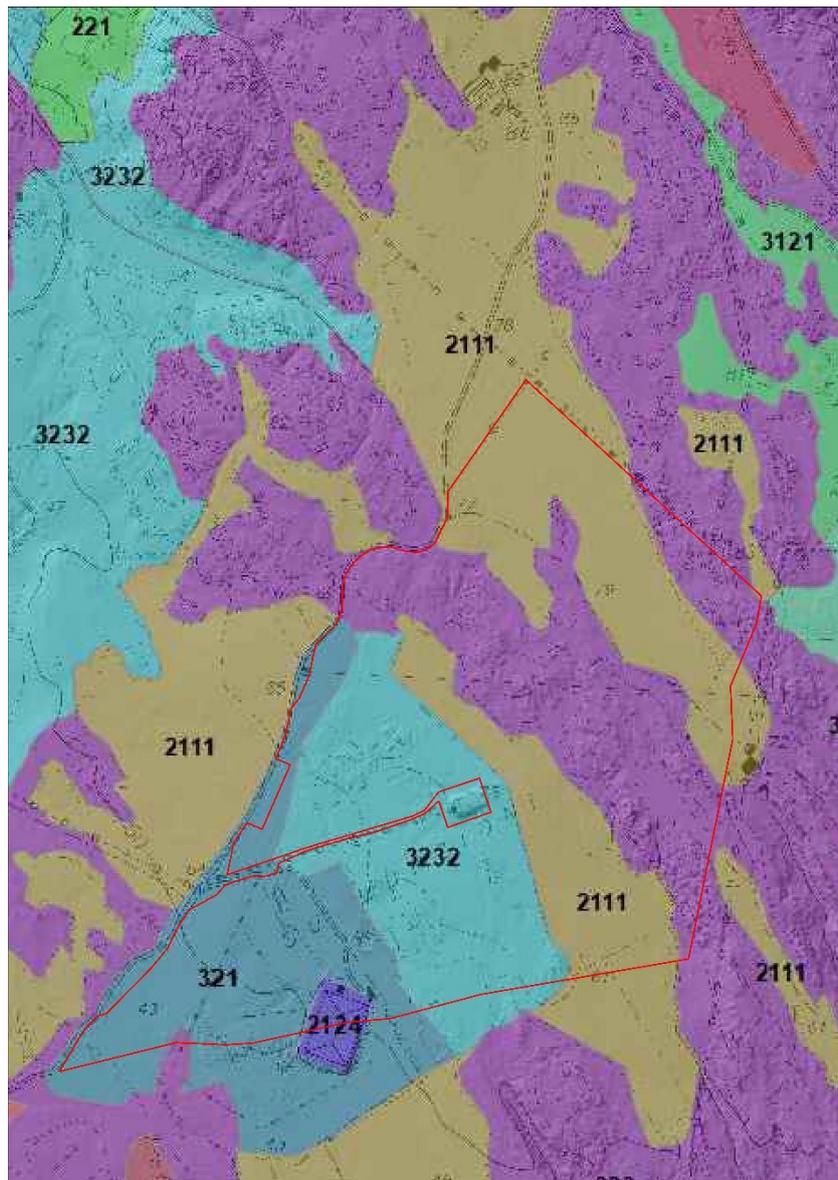


Figura 17 : Dettaglio Inquadramento Carta Uso del Suolo Sardegna Mappe Geoportale

9. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO VINCOLI VIGENTI

PAI – Piano di Assetto Idrogeologico

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (**PAI**) è stato redatto dalla Regione Sardegna ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e ss.mm.ii., adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21 luglio 2003, reso esecutivo dal Decreto dell'Assessore dei Lavori Pubblici n. 3 del 21 febbraio 2005 e approvato con Decreto del Presidente della Regione del 10.07.2006 n. 67.

Ha valore di piano territoriale di settore e, in quanto dispone con finalità di salvaguardia di persone, beni, ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale (Art. 4 comma 4 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI). Inoltre (art. 6 comma 2 lettera c delle NTA), "le previsioni del PAI [...] prevalgono: [...] su quelle degli altri strumenti regionali di settore con effetti sugli usi del territorio e delle risorse naturali, tra cui i [...] piani per le infrastrutture, il piano regionale di utilizzo delle aree del demanio marittimo per finalità turistico-ricreative.

Con la Deliberazione n. 12 del 21/12/2021, pubblicata sul BURAS n. 72 del 30/12/2021 il Comitato Istituzionale ha adottato alcune modifiche alle Norme di Attuazione del PAI. Le modifiche sono state successivamente approvate con la Deliberazione di giunta regionale n. 2/8 del 20/1/2022 e con Decreto del Presidente della Regione n. 14 del 7/2/2022.

Le vigenti Norme di Attuazione del P.A.I., recitano, all'art. 8, comma 2, che i Comuni, "con le procedure delle varianti al PAI, assumono e valutano le indicazioni di appositi studi comunali di assetto idrogeologico concernenti la pericolosità e il rischio idraulico, in riferimento ai soli elementi idrici appartenenti al reticolo idrografico regionale, e la pericolosità e il rischio da frana, riferiti a tutto il territorio comunale o a rilevanti parti di esso".

L'area dove sorgerà l'impianto fotovoltaico non risulta essere interessata da pericolosità idraulica. L'impianto fotovoltaico ricade in area a pericolosità geomorfologica Hg0. Il cavidotto di connessione non interessa aree caratterizzate da pericolosità idraulica Hi1 – Hi2 – Hi3 – Hi4 mentre è ubicato in area a pericolosità geomorfologica Hg0.

la pericolosità e il rischio da frana, riferiti a tutto il territorio comunale o a rilevanti parti di esso"

Con Deliberazione della Regione Sardegna n. 9 del 20/0/2013 è stato approvato lo Studio di compatibilità idraulica, geologica e geotecnica ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle Norme di Attuazione del PAI, relativo al procedimento di adozione del Piano Urbanistico Comunale di Gonnese.

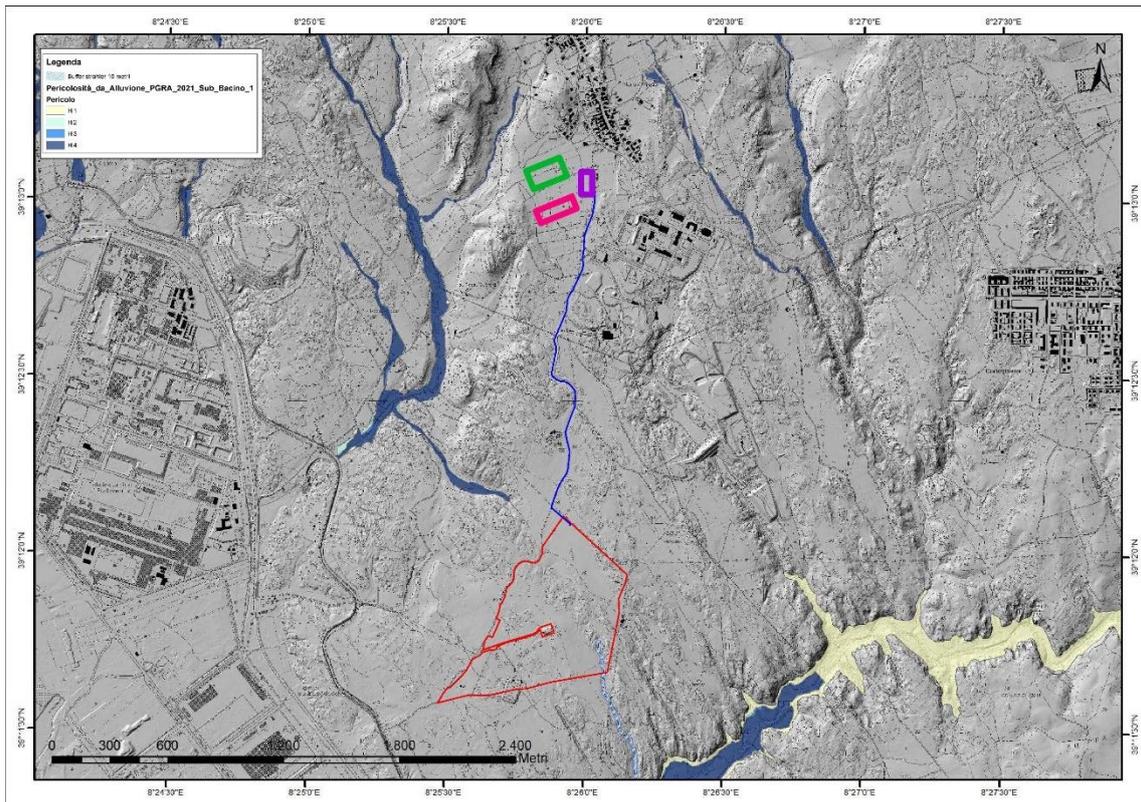


Figura 18: Stralcio Pericolosità idraulica PGRA 2021

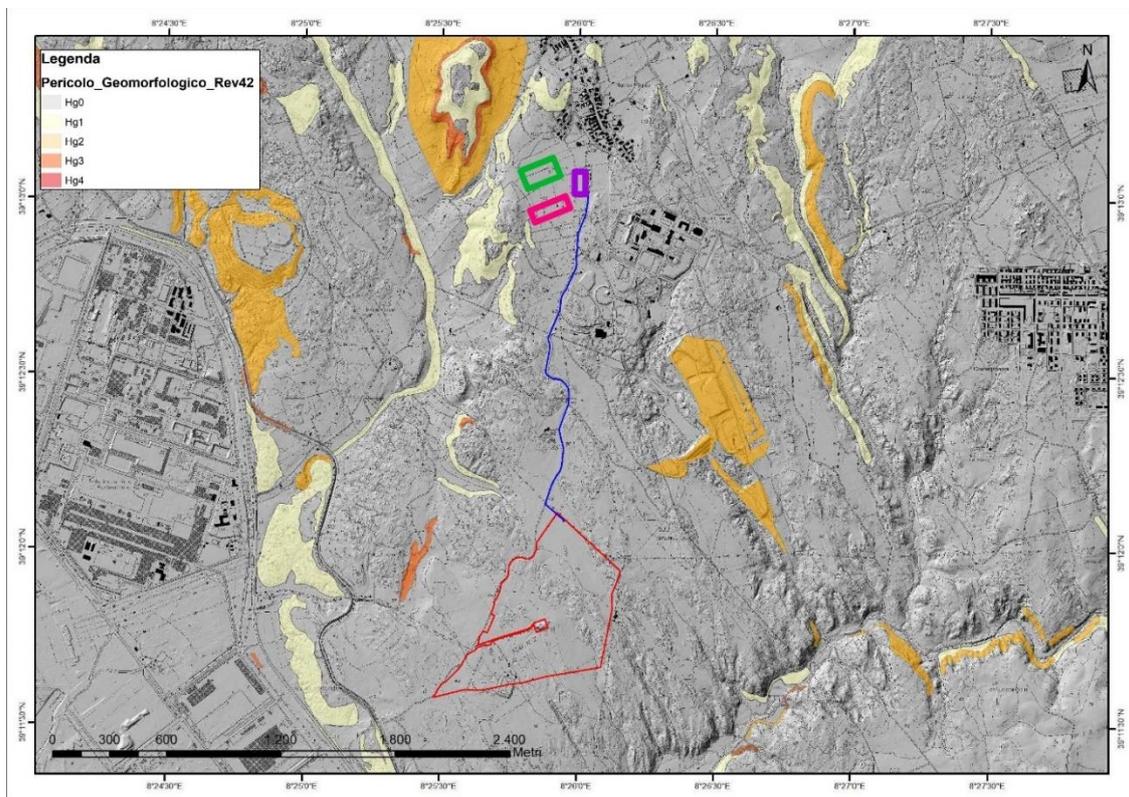


Figura 19: Stralcio pericolo Geomorfologico

PGRA – Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Il PGRA, è redatto ai sensi della direttiva 2007/60/CE e del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (di seguito denominato D.lgs. 49/2010) ed è finalizzato alla gestione del rischio di alluvioni nel territorio della regione Sardegna. L'obiettivo generale del PGRA è la riduzione delle conseguenze negative derivanti dalle alluvioni sulla salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. Esso individua strumenti operativi e azioni di governance finalizzati alla gestione preventiva e alla riduzione delle potenziali conseguenze negative degli eventi alluvionali sugli elementi esposti; deve quindi tener conto delle caratteristiche fisiche e morfologiche del distretto idrografico a cui è riferito, e approfondire conseguentemente in dettaglio i contesti territoriali locali. Il PGRA della Sardegna è stato approvato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 15/03/2016 e con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27/10/2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale serie generale n. 30 del 06/02/2017. A conclusione del processo di partecipazione attiva, avviato nel 2018 con l'approvazione della "Valutazione preliminare del rischio" e del "Calendario, programma di lavoro e dichiarazione delle misure consultive", proseguito poi nel 2019 con l'approvazione della "Valutazione Globale Provvisoria" e nel 2020 con l'adozione del Progetto di Piano, con la Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 21/12/2021 è stato approvato il Piano di gestione del rischio di alluvioni della Sardegna per il secondo ciclo di pianificazione. L'approvazione del PGRA per il secondo ciclo adempie alle previsioni di cui all'art. 14 della Direttiva 2007/60/CE e all'art. 12 del D.Lgs. 49/2010, i quali prevedono l'aggiornamento dei piani con cadenza sessennale.

L'area dove sorgerà l'impianto fotovoltaico non risulta essere interessata dal PGRA.

PSFF – Piano Stralcio delle Fasce Fluviali

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 della legge 19 maggio 1989 n. 183, quale Piano Stralcio del Piano di Bacino Regionale relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della L. 18 maggio 1989, n. 183. Ha valore di Piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti le fasce fluviali. Con Delibera n. 2 del 17.12.2015, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino della Regione Sardegna, ha approvato in via definitiva, per l'intero territorio regionale, ai sensi dell'art. 9 delle L.R. 19/2006 come da ultimo modificato con L.R. 28/2015, il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali.

L'opera in studio non ricade in aree perimetrate dal PSFF

10. CONCLUSIONI

In riferimento alle prescrizioni del sopracitato comma, gli interventi progettuali previsti - che prevedono esclusivamente interventi di posizionamento dei moduli fotovoltaici, delle relative strutture di sostegno e delle componenti elettriche – sono integralmente compatibili con le prescrizioni dello strumento urbanistico. Per quanto concerne le opere di realizzazione delle cabine di trasformazione necessaria per il funzionamento dell'impianto, i volumi che verranno realizzati si mantengono abbondantemente al di sotto degli indici volumetrici di edificabilità fondiaria.

Si precisa inoltre che, al termine della vita utile dell'impianto (30 anni), dette strutture verranno dismesse. In conclusione, quindi, gli interventi progettuali previsti risultano compatibili con il vigente strumento urbanistico.

Inoltre, la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non avrà impatti significativi sull'ambiente in relazione alla componente suolo e sottosuolo, anche perché, alla fine del ciclo produttivo dell'impianto, le sue componenti come: inseguitori, pali di sostegno, cavidotti, ecc. potranno essere dismessi in modo definitivo, riportando il terreno alla sua situazione ante-opera. Per quanto riguarda la componente acque, l'impianto non prevedendo impermeabilizzazioni di nessun tipo, non comporta variazioni in relazione alla permeabilità e regimazione delle acque meteoriche. Per gli impianti elettrici potenzialmente impattanti in relazione all'elettromagnetismo non si rilevano elementi di criticità. Infatti, la distribuzione elettrica avviene in corrente continua (i moduli fotovoltaici, infatti, producono corrente continua), il che ha come effetto l'emissione di campi magnetici statici, del tutto simili al campo magnetico terrestre, a cui si sommano, seppure centinaia di volte più deboli di quest'ultimo. I cavi di trasmissione sono anch'essi in corrente continua e sono in larga parte interrati. La cabina che contiene al proprio interno inverter e trasformatore emettono campi magnetici a bassa frequenza e pertanto sono contenuti nelle immediate vicinanze delle apparecchiature. Il fenomeno dell'abbagliamento visivo prodotto dai moduli fotovoltaici nelle ore diurne a scapito dell'abitato e della viabilità prossimali è da ritenersi ininfluenza nel computo degli impatti conseguenti agli interventi progettuali proposti. Gli impatti legati alla mobilità rumore e inquinamento atmosferico, visto la localizzazione dell'opera e la tipologia della stessa si possono considerare trascurabili se non assenti. In particolare, l'attività di cantiere può essere considerata una normale attività agricola peraltro già presente nell'area.