

Regione
Sardegna



Provincia del
Sud Sardegna



Comune di
Villacidro



IMPIANTO FOTOVOLTAICO "VILLACIDRO ZONA PRODUTTIVA" DI 24,9MW SITO NEL COMUNE DI VILLACIDRO (SU) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE

PROGETTISTI INCARICATI:

Ing. Luca Monsorno

Scala

Titolo elaborato:

RELAZIONE TECNICA
ASSEVERATA - SIN

Formato

A4

Ing. Alberto Voltolina

CODICE ELABORATO

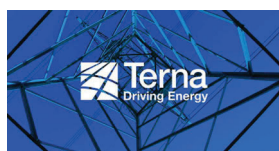
| PROGETTO | CLASSE | TIPO | PROG. |
|----------|--------|------|-------|
| 0042 | PAUR05 | R | 28 |

ALTRI TECNICI COINVOLTI

Dott.ssa Archeol. Ilaria Frontori
Arch. Maurizio Cossar
Dott. Geol. Alberto Velicogna

| Rev. | Data | Descrizione | Redige | Verifica | Approva |
|------|-------|-----------------|--------|----------|---------|
| 00 | 07/24 | Prima emissione | RT | RT | AV |
| 01 | | | | | |
| 02 | | | | | |
| 03 | | | | | |
| 04 | | | | | |
| 05 | | | | | |
| 06 | | | | | |

GESTORE RETE ELETTRICA



e-distribuzione

SOCIETA' PROPONENTE:

OPR SUN 8 SRL

Via Ceresio, 7 - 20154 Milano

PEC: oprsun8@pec.it

P.iva 12294560961

| | | | | |
|---|--------|-------------|------------------------------|-----------|
|  | Rev. 0 | Luglio 2024 | Relazione Tecnica Asseverata | Pag. n. 1 |
|---|--------|-------------|------------------------------|-----------|

IMPIANTO FOTOVOLTAICO “VILLACIDRO ZONA PRODUTTIVA”

RELAZIONE TECNICA ASSEVERATA

COMUNE DI VILLACIDRO

Provincia del SUD SARDEGNA

OPR SUN 8 SRL

| | | | | |
|---|--------|-------------|------------------------------|-----------|
|  | Rev. 0 | Luglio 2024 | Relazione Tecnica Asseverata | Pag. n. 2 |
|---|--------|-------------|------------------------------|-----------|

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUZIONE | 3 |
| 2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO E DEI VINCOLI POTENZIALMENTE CONTAMINATI ESISTENTI SULL'AREA | 4 |
| 2.1 Sulcis – Iglesiente – Guspinese | 10 |
| 2.2 Sintesi della Storia produttiva del S.I.N. | 12 |
| 2.3 Principali problematiche ambientali | 12 |
| 3 RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAZIONE | 13 |

1 INTRODUZIONE

La presente Relazione Tecnica Asseverata ha lo scopo di perfezionare la richiesta di Rilascio del Provvedimento Ambientale Unico Regionale (P.A.U.R.), relativo alla costruzione di un impianto fotovoltaico e delle relative opere di connessione, denominato “Villacidro zona produttiva” di 24,9 MW da erigersi nel Comune di Villacidro (SU), dando così risposta a quanto richiesto al punto 2) della richiesta di completamento documentazione pervenuta a mezzo pec, dalla Regione Autonoma della Sardegna in data 06/06/2024, prot. n. 17971.

La richiesta pervenuta riguarda, nello specifico, la necessità di verificare se risulta necessario, per gli interventi previsti, attivare il procedimento, ex articolo 242 ter del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., visto che la Cabina Primaria di Villacidro ricade all’interno della perimetrazione del S.I.N. del Sulcis Inglesiente e Guspinese.

La presente Relazione Tecnica Asseverata viene redatta ai sensi del Decreto n. 45 del 26 gennaio 2023 recante il titolo *“Regolamento Disciplinante le categorie di interventi che non necessitano della valutazione di cui all’articolo 242-ter, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché i criteri e le procedure per la predetta valutazione e le modalità di controllo”* con particolare riferimento ai dettami dell’art. 5 comma b) e c). Il predetto articolo sostanzialmente sancisce che possono essere realizzati su tali aree, mediante Relazione Tecnica Asseverata, tutti quegli interventi da realizzarsi su opere e infrastrutture esistenti, anche in presenza di scavi che non comportino ulteriore occupazione di suolo e sottosuolo, pertanto, visto la tipologia di intervento previsto sulla Cabina Primaria, che sarà descritto nei capitoli successivi, la presente Relazione viene redatta proprio sottoforma di Relazione Tecnica Asseverata. Dopo la descrizione delle opere di progetto, al termine della presente relazione viene riportata l’asseverazione richiesta per legge.

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO E DEI VINCOLI POTENZIALMENTE CONTAMINATI ESISTENTI SULL'AREA

L'area di intervento ha una superficie totale di 32,46 ha e l'impianto sarà in grado di generare una potenza di picco complessiva pari a 24.838,24 kW. Si riporta di seguito l'inquadramento territoriale su immagine satellitare con inserito il progetto (nostra elaborazione). Tratteggiata è indicata la Cabina Primaria di Villacidro esistente.

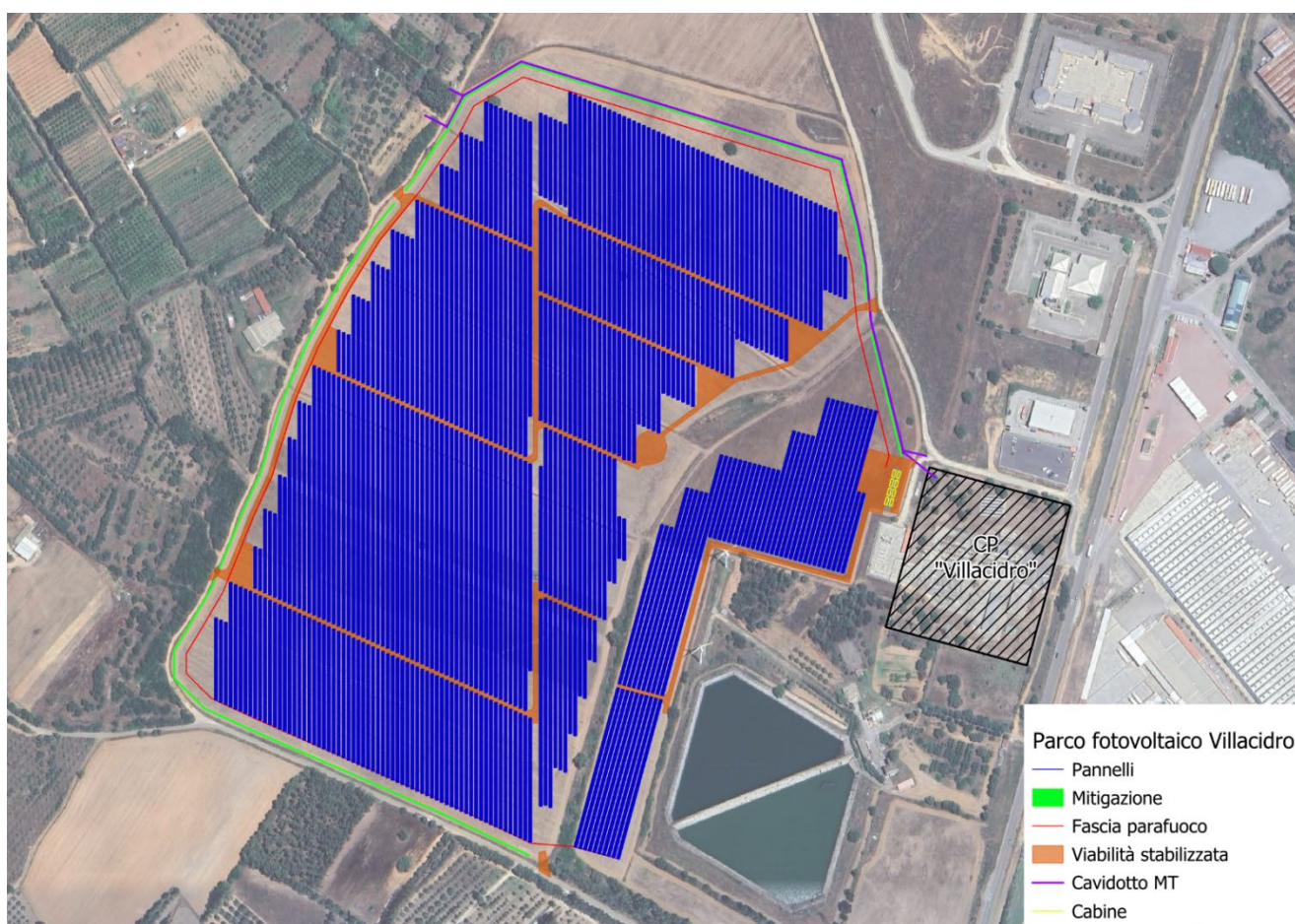


Figura 1 Inquadramento dell'area con l'impianto inserito

L'impianto fotovoltaico, nel complesso sarà essenzialmente composto dai seguenti elementi:

- Strutture di sostegno ad inseguimento mono assiale ("tracker");
- Pannelli fotovoltaici;

- Inverter di stringa per la conversione CC/CA;
- Cabina di raccolta;
- Cabine di trasformazione (skid).

L'impianto sarà collegato alla Cabina Primaria di Villacidro di cui si riporta, nel seguito un'immagine scattata dall'ingresso all'area.

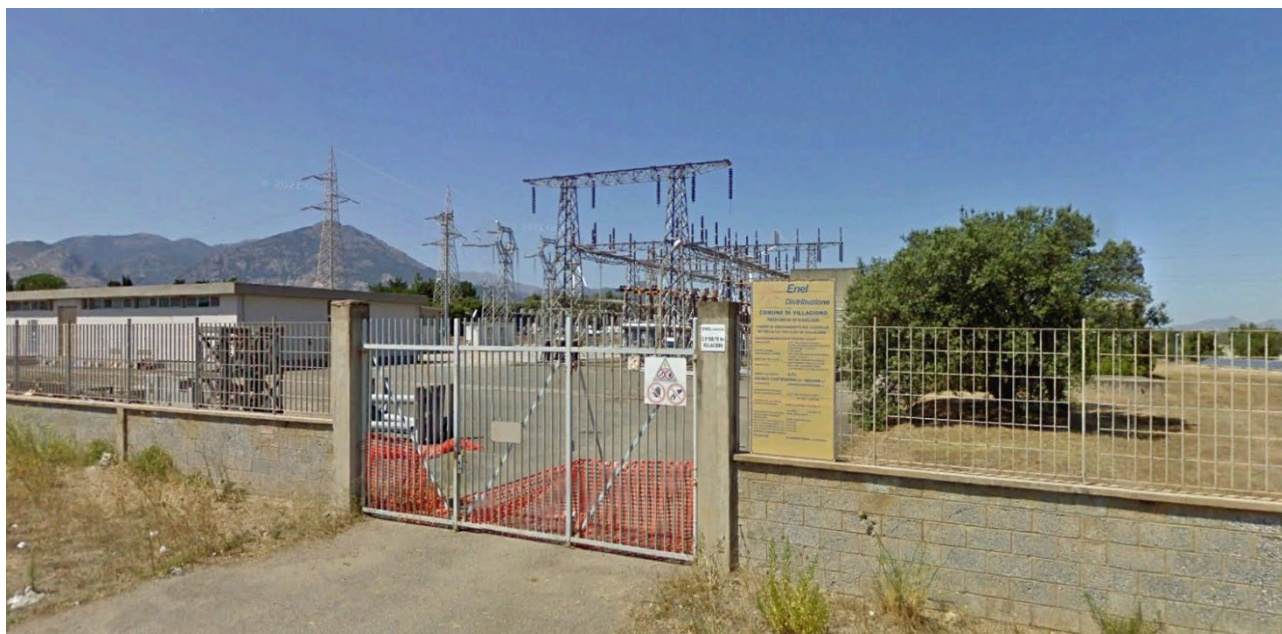


Figura 2 – La cabina primaria di Villacidro

Gli interventi necessari per connettere il nuovo impianto alla rete nazionale riguardano, nello specifico, interventi di riconfigurazione della cabina primaria MT/AT esistente.

Nello specifico sono previsti i seguenti lavori per l'impianto di connessione della nuova opera:

1. Realizzazione di linea interrata su percorso asfaltato di lunghezza pari a circa 800 m;
2. Realizzazione di linea interrata su percorso sterrato di lunghezza pari a circa 485 m;
3. Fornitura e posa in opera di container prefabbricato DY 770 ad U;
4. Montaggi elettromeccanici con scomparti di arrivo e consegna;

| | | | | |
|---|--------|-------------|------------------------------|-----------|
|  | Rev. 0 | Luglio 2024 | Relazione Tecnica Asseverata | Pag. n. 6 |
|---|--------|-------------|------------------------------|-----------|

5. Fornitura e posa in opera di fibra ottica per un percorso interrato di circa 1285 m;

6. Realizzazione delle opere civili per stallo trasformatore MT/AT da 40 MVA;

7. Fornitura e posa in opera dello stallo trasformatore MT/AT da 40 MVA;

8. Realizzazione delle opere civili per bobina di Petersen;

9. Fornitura e posa in opera di bobina di Petersen.

Per quanto riguarda invece la rete esistente sono previsti i seguenti interventi:

- demolizione di due campate AT e relative apparecchiature;
- recupero e posa cavetterie stalli AT esistenti;
- spostamento quadro BT locale protezioni;
- potenziamento di sistema di sbarre MT del QMT fabbricato 1;
- recupero e/o posa di 1520 m di cavo MT da 630 mm²;
- opere civili di riconfigurazione vie cavi MT e BT.

Si riportano nel seguito alcuni estratti delle opere di progetto previste nella cabina primaria di Villacidro.





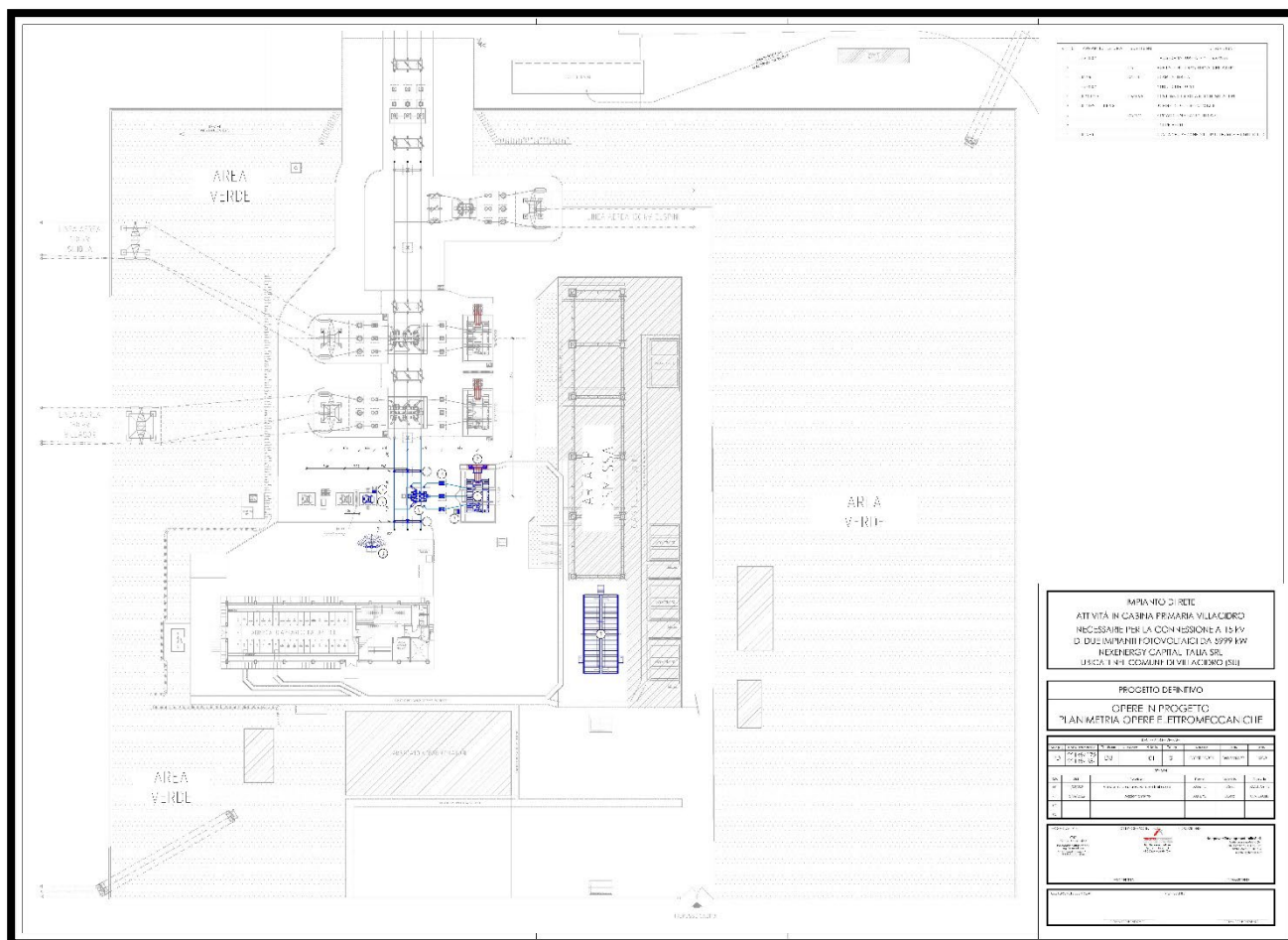


Figura 5 - Opere elettromeccaniche previste

Come si evince dagli elaborati soprariportati e dall'elenco descritto delle opere, gli interventi sono minimi e non comportano ulteriore occupazione di Suolo e Sottosuolo, pertanto, si può affermare che il caso in esame rientra tra quelli previsti e consentiti dall'articolo 5 del Decreto n. 45 del 26 gennaio 2023 sopra menzionato.

Descriviamo ora in modo sintetico le principali caratteristiche del S.I.N. del Sulcis Inglesiente e Guspinese.

| | | | | |
|---|--------|-------------|------------------------------|------------|
|  | Rev. 0 | Luglio 2024 | Relazione Tecnica Asseverata | Pag. n. 10 |
|---|--------|-------------|------------------------------|------------|

2.1 Sulcis – Iglesiente – Guspinese

Il sito è stato inserito tra i Siti d'Interesse Nazionale (SIN) con Decreto n. 468 del 18 settembre 2001 ed è stato perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 12 marzo 2003. Su istanza della Regione Autonoma della Sardegna, a seguito di approfondite indagini e vista la Delibera Regionale n. 27/2013 del 1° giugno 2011, si è provveduto ad una ripermimetrazione del S.I.N. tramite Decreto prot. n. 304/STA del 28 ottobre 2016.

L'area perimetrata del S.I.N. "Sulcis Iglesiente Guspinese", ha un'estensione delle aree a mare di circa 32.415 ettari e di aree a terra di circa 19.750 ettari, di cui 9.100 ettari di aree minerarie. Situato nell'estremo sud-occidentale della Sardegna ricomprende le provincie del Sud Sardegna e della Città Metropolitana di Cagliari. Nella cartografia seguente la perimetrazione del Sulcis-Iglesiente Guspinese. In rosso l'area dove sorge la Cabina Primaria esistente di Villacidro.

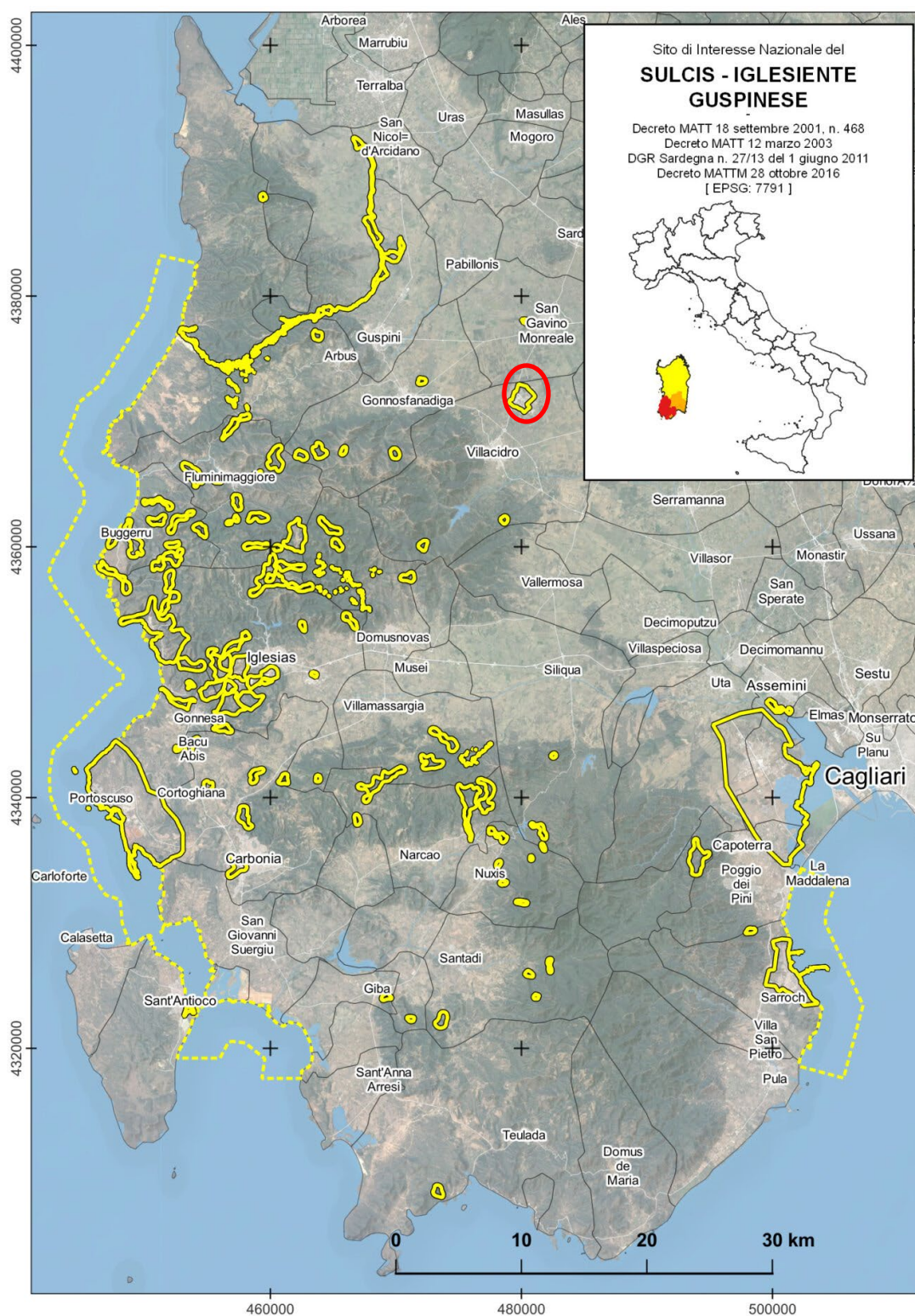


Figura 6 - Individuazione aree S.I.N. – Sulcis-Iglesiente Guspinese

| | | | | |
|--|--------|-------------|------------------------------|------------|
|  | Rev. 0 | Luglio 2024 | Relazione Tecnica Asseverata | Pag. n. 12 |
|--|--------|-------------|------------------------------|------------|

2.2 Sintesi della Storia produttiva del S.I.N.

Nel S.I.N. sono ricompresi gli agglomerati industriali di Portovesme (e con esso tutto il territorio comunale di Portoscuso) e Sarroch, le aree industriali di Macchiareddu, San Gavino Monreale e Villacidro e le aree minerarie dismesse. Le aree minerarie dismesse costituiscono un compartimento territoriale di grande rilievo sia per quanto riguarda la componente geologica, sia storico-economica dell'isola. Si tratta di un territorio che per lunghissimi anni ha avuto una vocazione quasi esclusivamente legata alla attività mineraria, alla quale si sono associate le attività industriali legate alla trasformazione dei minerali estratti; a tale tipologia di industria, a partire dagli anni '60, limitatamente all'agglomerato di Sarroch e all'area industriale di Macchiareddu, si è aggiunta l'industria della raffinazione del petrolio e quella petrolchimica.

2.3 Principali problematiche ambientali

Lo stato e la tipologia delle contaminazioni sono legati alle lavorazioni specifiche realizzate nel tempo sulle aree.

Il Sulcis – Iglesiente – Guspinese, è la zona della Sardegna che presenta un maggior grado di compromissione, in senso areale del territorio per via della secolare vocazione dell'area all'attività mineraria, legata alla presenza di importanti risorse minerarie. In queste aree è diffusa la contaminazione di suoli e acque sotterranee da metalli pesanti, con valori di concentrazione superiori ai già elevati valori di fondo naturale.

Il problema principale è costituito dalla presenza, distribuita nelle singole aree minerarie, degli ingenti volumi di residui della lavorazione del minerale, naturalmente ricchi in metalli pesanti, sui quali, per decenni, spesso per centinaia di anni, l'azione degli agenti atmosferici ha causato la dispersione delle sorgenti della contaminazione e la diffusione della contaminazione stessa in seno alle matrici ambientali.

| | | | | |
|---|--------|-------------|------------------------------|------------|
|  | Rev. 0 | Luglio 2024 | Relazione Tecnica Asseverata | Pag. n. 13 |
|---|--------|-------------|------------------------------|------------|

3 RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAZIONE

Il sottoscritto professionista, in qualità di tecnico asseverante, preso atto di assumere la qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità, ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice penale, consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dagli artt. 75 e 76 del d.P.R. n. 445/2000 e di quelle di cui all'art. 19, comma 6, della legge n.241/1990, sotto la propria responsabilità, visto il tipo di interventi previsti sulla Cabina Primaria esistente,

assevera

che le opere non comportano ulteriore occupazione di suolo e sottosuolo, comportano una limitata movimentazione di terreno e che pertanto, visto che la Cabina Primaria di Enel esiste già, non necessitano della valutazione di cui all'articolo 242-ter, comma 3, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Nella fattispecie, le opere previste possono essere paragonate a delle opere di manutenzione straordinaria delle reti esistenti, pertanto, rientranti tra quelle consentite dall'art. 5, lett.b) e c) del Decreto del 26 gennaio 2023, n. 45.

Padova, 02/07/2024

Il Tecnico Asseverante