



COMUNE DI
VILLACIDRO



COMUNE DI
SAN GAVINO MONREALE



PROVINCIA DEL
MEDIO CAMPIDANO



MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA



COMUNE DI
SANLURI



COMUNE DI
SERRAMANNA

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO AGRIVOLTAICO "VILLACIDRO 3" E OPERE CONNESSE

COMUNI DI VILLACIDRO E SAN GAVINO MONREALE (VS)

POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE IN RETE 50.000 kW
POTENZA MASSIMA INSTALLATA PANNELLI 51.300 kWp

B

PROGETTO OPERE DI RETE

DATA
25/02/2022

REVISIONE
1

SCALA
-

CODICE

B.1

TITOLO

QUADRO DI SINTESI

IL PROPONENTE

GREEN ENERGY SARDEGNA 2 S.r.l.
Piazza del Grano, 3
39100 Bolzano (BZ)

IL PROGETTISTA



BETTIOL ING. LINO S.R.L.
Società di Ingegneria

S.L.: Via G. Marconi 7 - 31027 Spresiano (TV)
S.O.: Via Panà 56ter - 35027 Noventa Padovana (PD)
Tel. 049 7332277 - Fax. 049 7332273
E-mail: bettiolinginosrl@legalmail.it



GREENENERGYSARDEGNA2

GREEN ENERGY SARDEGNA 2 S.r.l. Piazza del Grano, 3 39100 Bolzano (BZ)



QUADRO DI SINTESI

Green Energy Sardegna 2 S.r.l. intende realizzare un impianto di produzione da fonte rinnovabile di tipo solare-fotovoltaico da 50MW.

La realizzazione del sopracitato campo fotovoltaico consente di aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili immessa nella rete elettrica nazionale che non comportano nessun tipo di emissione di anidride carbonica e di altri agenti inquinanti. Tali opere consentono quindi di rispondere alla sempre maggior richiesta di energia eliminando però l'emissione di quelle sostanze (combustione da fossile) che sono le principali responsabili dell'aumento dell'inquinamento e dell'effetto serra che sta subendo il pianeta.

Green Energy Sardegna 2 S.r.l. ha chiesto ed ottenuto da Terna un preventivo di connessione con numero di protocollo P20200080099 in data 10/12/2020.

Di tale preventivo fa parte integrante la Soluzione Tecnica Minima Generale (S.T.M.G.) per connettere il nuovo impianto da fonte rinnovabile di Green Energy Sardegna 2 alla SE di Serramanna (SU).

Il codice pratica assegnato da Terna è il seguente: 201900605.

Terna individua nella STMG le seguenti opere da realizzare per connettere il nuovo impianto di Green Energy Sardegna 2 S.r.l. alla SE di Serramanna:

- 1. Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che la Vs. centrale venga collegata in antenna a 150 kV sul futuro ampliamento della stazione elettrica di smistamento (SE) della RTN 150 kV di Serramanna, previo potenziamento/rifacimento della linea RTN a 150 kV "Serramanna – Villasor".;*

Gli interventi sono funzionali alla connessione in rete di più impianti di produzione da fonte rinnovabile.

Le opere di seguito descritte costituiscono pertanto, ai sensi dell'art. 12 D.Lgs. 387/2003 e delle linee guida nazionale D.M. 10/09/2010, infrastruttura indispensabile alla costruzione e all'esercizio dell'impianto a fonte rinnovabile e pertanto vengono autorizzate nell'ambito del procedimento di autorizzazione unica.

Gli interventi previsti oggetto del progetto definitivo sono dunque i seguenti:

- il completo rifacimento (con demolizione dell'esistente) della linea aerea a 150 kV "Serramanna - Villasor" nel tratto compreso tra la CP di Serramanna e la CP di Villasor;

Tali opere di rete, oggetto del presente progetto, sono indispensabili per poter trasportare l'energia pulita prodotta dal campo fotovoltaico a cui sono connesse. Senza tali opere infatti si creerebbe un esubero di energia che non potrebbe essere trasportata e di conseguenza distribuita alle utenze creando problematiche al sistema elettrico locale.

I comuni coinvolti dall'intervento sopra descritto sono Serramanna e Villasor tutti facenti parte della provincia Sud Sardegna (SU).

Lo sviluppo generale delle opere è evidenziato nell'elaborato "*B.18 Corografia di inquadramento*".

Le aree coinvolte dal rifacimento linea "Serramanna - Villasor" sono le medesime di quelle occupate dall'esistente elettrodotto, in particolare sarà utilizzato un tracciato parallelo. Il progetto di rifacimento prevede l'installazione di un nuovo conduttore, di diametro maggiore a quello esistente, che consenta una maggior portata di corrente. Tale intervento comporta però la sostituzione di tutti i sostegni che non sono in grado di resistere alle nuove sollecitazioni indotte dal nuovo conduttore. Inoltre l'installazione del nuovo conduttore, che è più pesante di quello esistente, ha delle frecce maggiori di quello esistente e non consente quindi di rispettare le distanze di sicurezza imposte da normativa. I nuovi sostegni che saranno installati saranno posti su un tracciato parallelo a quello esistente.

L'elettrodotto "Serramanna - Villasor" parte dalla CP di Villasor, posta nel comune di Villasor, a nord di esso, lungo la SS196 e ad ovest del centro abitato di Villasor. L'elettrodotto continua poi verso nord-ovest, in modo rettilineo, senza deviazioni, per circa 1,4 km fino ad entrare nel comune di Serramanna. Dopo questo tratto rettilineo iniziale, l'elettrodotto devia verso sinistra in direzione Sud-Est/Nord-Ovest e con un tratto rettilineo di circa 8,5km, con qualche piccola deviazione, termina nella CP di Serramanna dopo aver attraversato anche la SS293.

Nella sottostante tabella viene riportato l'elenco di tutti i comuni attraversati ed interessati dall'opera:

Comune	Provincia	Regione
Serramanna	Sud Sardegna	Sardegna
Villasor	Sud Sardegna	Sardegna

Di seguito si riportano tutti gli elaborati di riferimento suddivisi in aree tematiche:

Ambito Generale

- B. 1 Quadro di sintesi
- B. 2 Relazione tecnico illustrativa
- B. 3 Elenco interferenze
- B. 4 Estratti Norme di Attuazione
- B. 5 Relazione fotografica
- B. 10 Relazione di valutazione ostacoli alla navigazione aerea
- B. 11 Relazione valutazione interferenze con attività minerarie
- B. 13 Tabella di picchettazione
- B. 14 Relazione elementi tecnici di impianto
- B. 15 Schematici sostegni
- B. 16 Schematici fondazioni sostegni
- B. 17 Relazione tecnico illustrativa Mise Telecomunicazioni
- B. 18 Corografia di inquadramento
- B. 19 Ortofotocarta
- B. 20 Planimetria di progetto
- B. 21 Planimetria di inquadramento - CTR
- B. 22 Carta uso del suolo e vegetazione

- B. 24 Corografia con interferenze
- B. 25 Corografia con coordinate dei sostegni

- B. 33 Profilo altimetrico

- B. 34 Cronoprogramma
- B. 35 Computo metrico estimativo

Ambito geologico - idraulico

- B. 6 Relazione geologica
- B. 26 Stralcio PAI – Rischio idraulico e geomorfologico
- B. 27 Stralcio PAI – Altri rischi
- B. 28 Stralcio PAI – Carta Geologica

Ambito compatibilità elettromagnetica (DPCM 08-07-2003)

- B. 8 Relazione sui campi elettromagnetici
- B. 29 Planimetria catastale con DPA-APA

Ambito archeologico

- B. 7 Relazione archeologica

Ambito prevenzione incendi

- B. 31 Relazione sulle distanze di sicurezza da elettrodotti
- B. 32 Planimetria elettrodotto prevenzione incendi

Ambito paesaggistico

- B. 9 Relazione paesaggistica
- B. 23 Carta dei vincoli (Aree Tutelate e Vincoli Ambientali)

Ambito catastale (aree potenzialmente impegnate)

- B. 12 Piano particellare
- B. 30 Planimetria catastale con aree potenzialmente impegnate

Studio di impatto ambientale**Ambito Generale**

- SIA. B1 Relazione fotografica
- SIA. B2 Relazione sui campi elettromagnetici
- SIA. B3 Relazione geologica
- SIA. B4 Piano di Gestione Terre e Rocce da scavo – Opere di rete
- SIA. B5 Piano di Gestione Terre e Rocce da scavo – Opere di utenza
- SIA. B6 Corografia di inquadramento
- SIA. B7 Inquadramento territoriale su base ortofotocarta
- SIA. B8 Carta dei vincoli (Aree Tutelate e Vincoli Ambientali) – Opere di rete
- SIA. B9 Carta dei vincoli (Aree Tutelate e Vincoli Ambientali) – Opere di utenza
- SIA. B10 Aree incendiate
- SIA. B11 Stralcio PUC - Comune Serramanna – Zonizzazione del territorio
- SIA. B12 Stralcio PF - Comune Villasor - Zonizzazione del territorio
- SIA. B13 Stralcio PPR – Beni paesaggistici
- SIA. B14 Stralcio PPR – Assetto storico culturale
- SIA. B15 Stralcio PAI – Rischio idraulico e geomorfologico
- SIA. B16 Altri rischi
- SIA. B17 Carta Geologica
- SIA. B18 Carta uso del suolo
- SIA. B19 Schematici Sostegni
- SIA. B20 Carta degli Impatti e delle mitigazioni ambientali previste
- SIA. B21 Carta della Cantierizzazione

Ambito Paesaggistico

- SIA. B22 Relazione Paesaggistica
- SIA. B23 Relazione Archeologica

Ambito Valutazione di Incidenza Ambientale

- SIA. B24 Valutazione di Incidenza Ambientale – Opere di rete
- SIA. B25 Valutazione di Incidenza Ambientale – Opere di utenza

Il progettista
Ing. Giulia Bettiol