

# AGROFOTOVOLTAICO TRE TORRI AGRICOLTURA 4.0

IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE FOTOVOLTAICA,  
CON PANNELLI COLLOCATI IN ALTEZZA, DI POTENZA IN GENERAZIONE  
PARI A 26,8643 MW E POTENZA IMMESSA IN RETE PARI A 25,82 MW,  
**DENOMINATO "AFV TRETORRI AGRICOLTURA 4.0"**

REGIONE PUGLIA  
PROVINCIA di BRINDISI  
COMUNI di SAN PANCRAZIO SALENTINO ed ERCHIE  
opere connesse nel COMUNE DI ERCHIE (Br) contrada "Tre Torri"  
Località ubicazione impianto AFV: Masseria Tre Torri - Erchie (Br)

PROGETTO DEFINITIVO  
Id AU 3A3A5H1



Tav.: <b>R33c</b>	Titolo: <b>RELAZIONE CONNESSIONE ALLA RTN</b>	
Scala:	Formato Stampa:	Codice Identificatore Elaborato
n.d.	A4	3A3A5H1_RelazioneConnessione_33c

Progettazione:	Committente:
<b>ENERWIND s.r.l.</b> Via San Lorenzo 155 - cap 72023 MESAGNE (BR) P.IVA 02549880744 - REA BR-154453 - enerwind@pec.it <b>MSC innovative solutions s.r.l.s.</b> Via Milizia n.55 - 73100 LECCE (ITALY) P.IVA 05030190754 - msc.innovativesolutions@pec.it Ing. Santo Masilla Responsabile progetto Ing. Fabio Calcarella	<b>TRE TORRI ENERGIA s.r.l.</b> Piazza del Grano n.3 - 39100 BOLZANO (BZ) p. iva 0305799214 - REA BZ 283988 tretorrienergia@legalmail.it <b>SOCIETA' DEL GRUPPO</b> <b>FRI-EL GREEN POWER S.p.A.</b> Piazza della Rotonda, 2 - 00186 Roma (RM) - Italia Tel. +39 06 6880 4163 - Fax. +39 06 6821 2764 Email: Info@fri-el.it - P. IVA 01533770218

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Luglio 2022	Prima emissione	M.S.C. S.r.l.s.	Santo Masilla	Tre Torri Energia S.r.l.

RELAZIONE TECNICA OPERE ELETTRICHE IMPIANTO DI CONNESSIONE  
ALLA RTN "AFV TRE TORRI AGRICOLTURA 4.0"

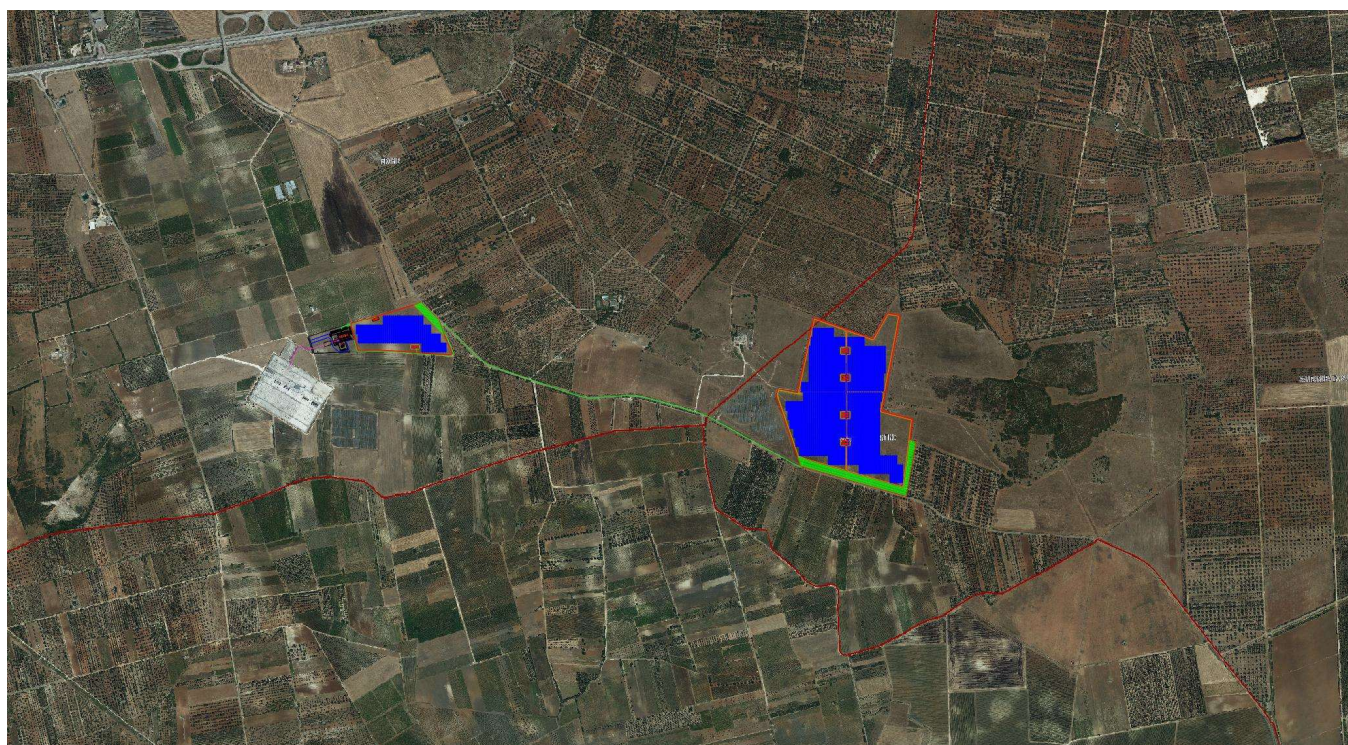
Sommario

<b>1. OGGETTO</b> .....	2
<b>2. IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI CONNESSIONE</b> .....	2
<b>3. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO AFV</b> .....	4
<b>3.1 Caratteristiche generali del campo AFV</b> .....	4
<b>3.2 Caratteristiche del generatore</b> .....	5
<b>3.3 Principali scelte progettuali relative all'impianto elettrico</b> .....	10
<b>4. SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE E IMPIANTO DI CONSEGNA</b> .....	12
<b>4.1 Generalità</b> .....	12
<b>4.2 Descrizione generale</b> .....	12
<b>4.3 Viabilità di accesso e aree di pertinenza</b> .....	15
<b>4.4 Rete di terra</b> .....	16
<b>4.5 RTU della sottostazione e dell'impianto AT di consegna</b> .....	16
<b>4.6 SCADA</b> .....	17
<b>4.7 Apparecchiature di misura dell'energia</b> .....	17
<b>4.8 Protezione lato MT</b> .....	17
<b>4.9 Protezione di interfaccia</b> .....	17
<b>4.10 Protezione del trasformatore AT/MT</b> .....	18
<b>4.11 Scelta del tipo di cavi AT</b> .....	18
<b>5. MOVIMENTI TERRA</b> .....	19
<b>6. ASSEGNAZIONE STALLO AT DA PARTE DI TERNA</b> .....	20
<b>7. POTENZA IN IMMISSIONE</b> .....	20

## 1. OGGETTO

Oggetto della presente relazione è la progettazione elettrica definitiva delle opere di connessione alla RTN 150 kV (Terna) relative ad un nuovo impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare da realizzarsi nella Provincia di Brindisi, nei territori comunali di San Pancrazio Salentino (Br) ed Erchie(Br) e delle relative opere connesse da realizzare nel territorio comunale di Erchie (BR), società proponente TRE TORRI ENERGIA srl con sede legale in Bolzano.

Il progetto del nuovo impianto di produzione di energia elettrica da fonte agrofotovoltaica integrato con la struttura portante, tracker, avrà una potenza immessa in rete di 25,82 MW, in base alla soluzione di connessione (**STMG 201900544 del 29/08/2019**). L'impianto agrofotovoltaico sarà collegato, mediante la sottostazione AT/MT utente, in antenna a 150 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di "Erchie" allo stallo n.3 assegnato da TERNA.



Indicazione dell'area di impianto con Stazione di connessione

## 2. IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI CONNESSIONE

In base alla soluzione di connessione (comunicata da TERNA, assegnando il codice pratica 201900544 del 29/08/2019 accettata in data 17 ottobre 2019) l'impianto AFV sarà collegato, mediante la sottostazione AT/MT utente, in antenna a 150 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di "Erchie".

La connessione in antenna avverrà mediante raccordo in cavo interrato AT tra lo stallo in sottostazione AT/MT e lo stallo di arrivo del futuro ampliamento della stazione RTN.

Come da richieste Terna, per l'ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture, lo stallo di arrivo Terna sarà condiviso con altri Produttori

Le opere di utenza per la connessione alla RTN dell'impianto AFV oggetto della presente relazione sono le seguenti:

- n. 1 stazione elettrica di trasformazione 150/30 kV da realizzare nel Comune di Erchie (BR) a servizio dell'impianto AFV oggetto del presente progetto che contiene i seguenti elementi principali:
  - stallo trasformatore 150/30 kV a servizio dell'impianto AFV;
  - sistema di sbarre AT;
  - stallo di linea a 150 kV per la connessione al punto di connessione alla RTN assegnato da TERNA;
  - cavo AT interrato di collegamento al futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione(SE) della RTN 380/150 kV a servizio dell'impianto oggetto della presente relazione.

Il Piano tecnico operativo, unitamente all'accordo di condivisione delle opere di rete sottoscritto con AVETRANA ENERGIA srl e MYSUN srl. della descritta struttura è stato trasmesso a TERNA spa in data 09/08/2021 per la validazione tecnica delle opere di connessione e consta dei seguenti elaborati tecnici:

OPERE RTN E UTENTE			
COD. ELABORATO	DESCRIZIONE	REV.	DATA REV.
CON.01	Ubicazione su Aerofotogrammetria	Prima emissione	09.08.2021
CON.02	Ubicazione Catastale	Prima emissione	09.08.2021
CON.03	SSE 30/150 kV Planimetria SSE	Prima emissione	09.08.2021
CON.05	SSE 30/150 kV Sezioni Elettromeccaniche	Prima emissione	09.08.2021
CON.06	Schema Elettrico Unifilare Parco Eolico, SSE Utente 30/150 kV Opere di Rete per la connessione	Prima emissione	09.08.2021
CON.07	Relazione Descrittiva	Prima emissione	09.08.2021

Gli elaborati trasmessi fanno riferimento ad analogo progetto dello stesso produttore in cui si condivide la CP collocata nell'ambito dell'area SSE. Vedi STMG 201901090 con

progetto codice pratica HOS2I51 per una potenza di 25,001 MW. Gli elaborati enunciati, che rappresentano sia le opere utente che le opere di rete, sono parte integrante del presente Progetto e della richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale presso il MITE ai sensi dell'art.22-23 D.Legvo 152/2006 e richiesta di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art.12 D.Legvo n.387/2003 e s.m.i. Si dà atto che TERNA spa ha validato il piano tecnico in data 20/01/22, ed assegnato in data 28/3/2022 il punto fisico di realizzazione dello stallo n.3 nella stazione elettrica di Erchie lato 150kV: pertanto le opere elettriche connesse, sia lato utente che lato TERNA (opere di rete) sono incardinate di fatto nella richiesta di VIA ed AU a cui fa riferimento la presente relazione.

### **3. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO**

#### **3.1 Caratteristiche generali del campo agrofotovoltaico (AFV)**

L' impianto AGROfotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (solare), è costituito da 38.010 pannelli installati sulla pertinenza di una struttura di sostegno di irrigazione, (tracker) con una potenza installata pari a 26.864,32 kW e potenza massima in c.a., indicata da Terna nella Soluzione Tecnica di Connessione, che può essere immessa nella RTN pari a 25,82 MW, unitamente a tutte le opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, ovvero:

- 1) linee MT interne di collegamento tra le Cabine di Campo (CdC) in configurazione entra-esce;
- 2) linee MT in cavo interrato sino a una Cabina di Smistamento (CdS) ubicata all'interno dell'impianto, per la raccolta della potenza proveniente dalle Cabine di Campo;
- 3) linea MT in cavo interrato, dalla Cabina di Smistamento sino alla Sottostazione Elettrica Utente (SSE) 30/150 kV, di nuova costruzione nei pressi della Stazione Elettrica (SE) TERNA 150/380 kV "Erchie".
- 4) Sottostazione Elettrica Utente (SSE) 30/150 kV dove avviene la raccolta dell'energia prodotta (in MT a 30 kV) e la trasformazione di tensione (30/150 kV).
- 5) Impianto agricolo superintensivo di uliveto con la piantumazione di n.19.000 piante di olivo per la produzione di olio extravergine di oliva bio oltre a patate, luppolo, spinaci, insalata, fave con altezza fino a 0,70 m, come piante alternative.



Schema impianto agrofotovoltaico (AFV) con sistema di irrigazione integrato con allegato video.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZAN7Oka7pHk>

Si prevede che la consegna avvenga in antenna tramite connessione in cavo all'attigua SE Terna "Erchie", su uno stallo della sezione 150 kV, condiviso con altri produttori. La condivisione dello stallo della SE Terna sarà resa possibile dalla realizzazione di un sistema di sbarre AT 150 kV a cui saranno collegati altri due produttori (Avetrana Energia S.r.l. e altro produttore).

Il produttore Tre Torri Energia avrà lo stallo AT nell'ambito della stessa area di Avetrana Energia, mentre un altro produttore avrà a disposizione un'area dedicata, non facente parte del seguente progetto e iter autorizzativo. Ad ogni modo tutti e tre saranno collegati alle stesse sbarre AT.

Inoltre il produttore Tre Torri Energia condivide la cabina di connessione (condivisione fisica) del vano cabina e TR collegato alle sbarre a 150kv condivise.

### **3.2 Caratteristiche del generatore**

I principali componenti dell'impianto sono:

- I moduli fotovoltaici, installati su strutture di sostegno in acciaio di tipo mobile (inseguitori) ma nello stesso tempo impianto di irrigazione per oliveto superintensivo, con relativi motori elettrici per la movimentazione. Le strutture saranno ancorate al suolo tramite paletti in acciaio direttamente infissi nel terreno;

- I cabinati (Shelter) preassemblati in stabilimento dal fornitore e contenuti il gruppo conversione / trasformazione;
- Le Cabine di Campo (CdC) contenenti i Quadri BT ed MT;
- Il Gruppo di conversione, in cui viene raccolta tutta l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico;
- Il cavidotto interrato MT (di lunghezza pari a circa 2700 m), per il trasferimento dell'energia prodotta dall'impianto agrofotovoltaico verso la SSE 30/150 kV;
- La nuova Sottostazione Elettrica Utente 30/150 kV, in cui avviene la raccolta dell'energia prodotta (in MT a 30 kV), la trasformazione di tensione (30/150 kV) e la consegna (in AT a 150 kV) alla SE TERNA 150/380 kV "Erchie", tramite cavo interrato AT.



Schema impianto Agrofotovoltaico

- I moduli fotovoltaici, sono collocate in altezza su strutture di sostegno in acciaio di tipo mobile (inseguitori), con relativi motori elettrici per la movimentazione. predisposta per il sostegno dell'impianto di irrigazione (sperimentale) e monitoraggio ottico. Le strutture saranno ancorate al suolo tramite paletti in acciaio direttamente infissi nel terreno ad un'altezza pari a 4,20 m con impianto di irrigazione integrato con annessi sensori;



- I dispositivi elettronici avanzati, installati su sistemi orientabili dei traker mobili che pattugliano lo spazio circostante, consentono agli agricoltori di aumentare notevolmente la loro capacità di monitorare lo stato di salute delle colture e individuare eventuali malattie già nelle fasi iniziali, come anche un sistema di irrigazione polifunzionale complementare installato sui traker capaci di sostenere il campo agronomico per fitotrattamento biologico, irrigazione puntuale.

I sensori, assistiti dall'Intelligenza artificiale, hanno il vantaggio principale di essere utilizzati nei campi, con semplici APP dedicate, dalle persone comuni in modo da fornire le informazioni più importanti per l'agricoltore.

- Il sensore per l'umidità del suolo sarà in grado di fornire le informazioni su quando irrigare in modo da poter diminuire la quantità di acqua che viene utilizzata per il processo di irrigazione.
- Il sensore delle mappe di colore posto sui bordi dei traker fornirà informazioni sullo stato di salute della pianta, correlato alla necessità di eventuali, potature o fertirrigazione.
- Il sensore interrato per la misurazione dell'azoto nel terreno e di altri valori chimici nutrizionali permetteranno di indicarci quanto nutrimento per la pianta c'è nel terreno e quanto azoto manca.

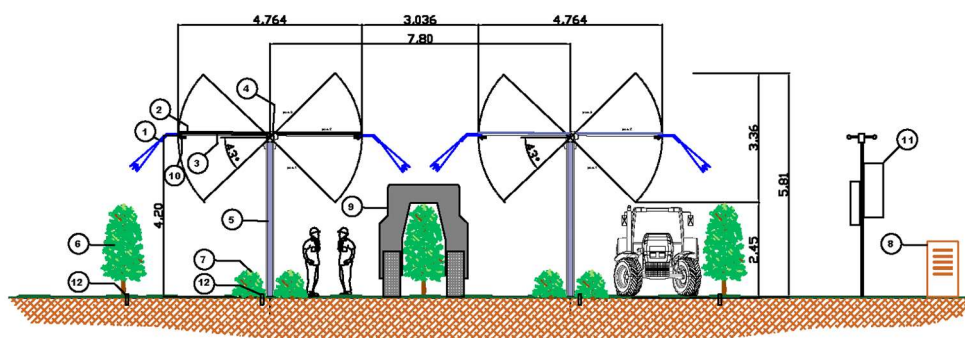


Il Sistema di acquisizione dati usato per il presente impianto è un Sistema già brevettato in uso in varie aziende Agricole denominato BLULEAF.



## Stazione meteo integrata per acquisizione dati di campo

### Schema TRAKER Tipologia impianto AFV



- 1) Impianto di irrigazione/fitotrattamento
- 2) Pannello fotovoltaico
- 3) Struttura portate impianto irrigazione e pannello fotovoltaico
- 4) Rotore traker
- 5) Pilastro struttura portante
- 6) Impianto superintensivo oliveto
- 7) Altre colture ortaggi: Patate, spinaci, insalata
- 8) Apicoltura
- 9) Ingombro scavattrice elettrica
- 10) Rilevamento ottico/sensori di campo
- 11) Stazione meteo di campo per acquisizione dati
- 12) Sensori suolo

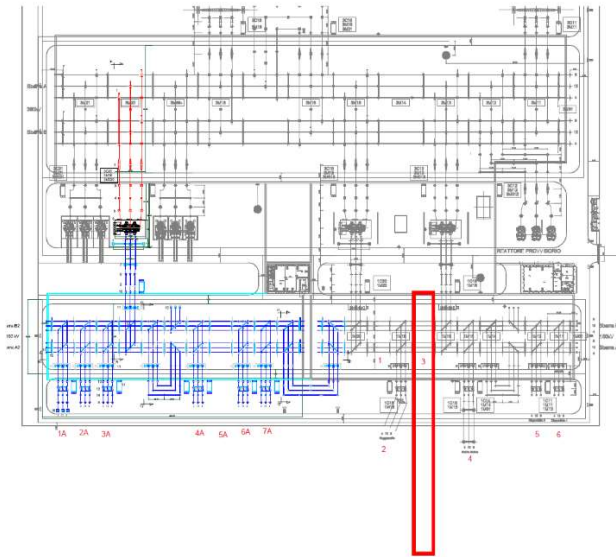
L'energia elettrica prodotta ad una tensione che può andare dai 500 V agli 800 V in c.c. dai generatori fotovoltaici (moduli) viene prima raccolta nei Quadri di Parallelo stringhe posizionati in campo in prossimità delle strutture di sostegno dei moduli e quindi convogliata presso i gruppi di conversione/trasformazione (Shelter), all'interno dei quali avviene la conversione della corrente da c.c. a c.a. (per mezzo di inverter centralizzati la cui taglia effettiva sarà definita in fase esecutiva) e l'innalzamento di tensione a 30 kV (per mezzo di un trasformatore MT/BT facente parte sempre dello stesso shelter e quindi di taglia idonea agli inverter installati).

Da qui, l'energia sarà trasportata verso la più vicina Cabina di Campo.

Dalle Cabine di Campo, in configurazione entra-esce, l'energia prodotta viene trasportata nella Cabina di Smistamento (CdS), posizionata all'interno dell'Area di impianto e poi immessa, in cavo interrato sempre a 30 kV della lunghezza di circa 2700 m, nella Sottostazione Elettrica Utente 30/150 kV, in cui avviene la trasformazione di tensione (30/150 kV) e la consegna (in AT a 150 kV) alla SE TERNA 150/380 kV "Erchie".

Si prevede che la consegna avvenga in antenna tramite connessione in cavo all'attigua SE Terna "Erchie", sullo stallo n3. della sezione 150 kV, condiviso con altro produttore, comunicato da TERNA in data 25.3.2022. La condivisione dello stallo della SE Terna sarà reso possibile dalla realizzazione di un sistema di sbarre AT 150 kV a cui saranno collegato altri due produttori (Avetrana Energia S.r.l. e altro produttore).

Il produttore Tre Torri Energia avrà lo stallo AT nell'ambito della stessa area di Avetrana Energia, mentre un altro produttore avrà a disposizione un'area dedicata, non facente parte del seguente progetto e iter autorizzativo. Ad ogni modo tutti e tre saranno collegati alle stesse sbarre AT.



Stallo assegnato da TERNA n.3

**CARATTERISTICHE DEL CAMPO AGROFOTOVOLTAICO (AFV)**

Potenza Nominale	W	25.820.000
Potenza Nominale	W	26.864.320
Potenza di picco	W <sub>p</sub>	26.864.320
Numero di moduli-campo Ovest	n.	6.496
Numero di moduli-campo Est	n.	33.600
Numero di moduli per stringa	n.	28
Potenza massima per stringa	W	18.760
Totale moduli	n.	37.520
Superficie totale dei moduli	mq	124.552
Superficie totale occupata dal campo agrofotovoltaico Ovest	mq	54.658
Superficie totale occupata dal campo agrofotovoltaico Est	mq	246.475
Superficie totale del campo agrofotovoltaico	mq	299.920
Superficie occupata dalle opere di connessione-cabine MT/AT	mq	22.273
Orientamento dei moduli su traker monoassiale		Est-Ovest
Fenomeni di ombreggiamento		trascurabili
Superficie agricola integrata con il campo agrofotovoltaico	mq	299.920
Superficie agricola totale integrata con il campo agrofotovoltaico	mq	322.265

**Caratteristiche del campo agrofotovoltaico**

In relazione alle caratteristiche dell'impianto, al numero di moduli fotovoltaici (40.096), alla loro potenza unitaria (670 W) ed all'irraggiamento previsto nell'area di impianto sulla base dei dati ricavati da PVGIS, si stima una produzione di energia elettrica totale di circa **54.057.919 kWh/anno**.

### **3.3 Principali scelte progettuali relative all'impianto elettrico**

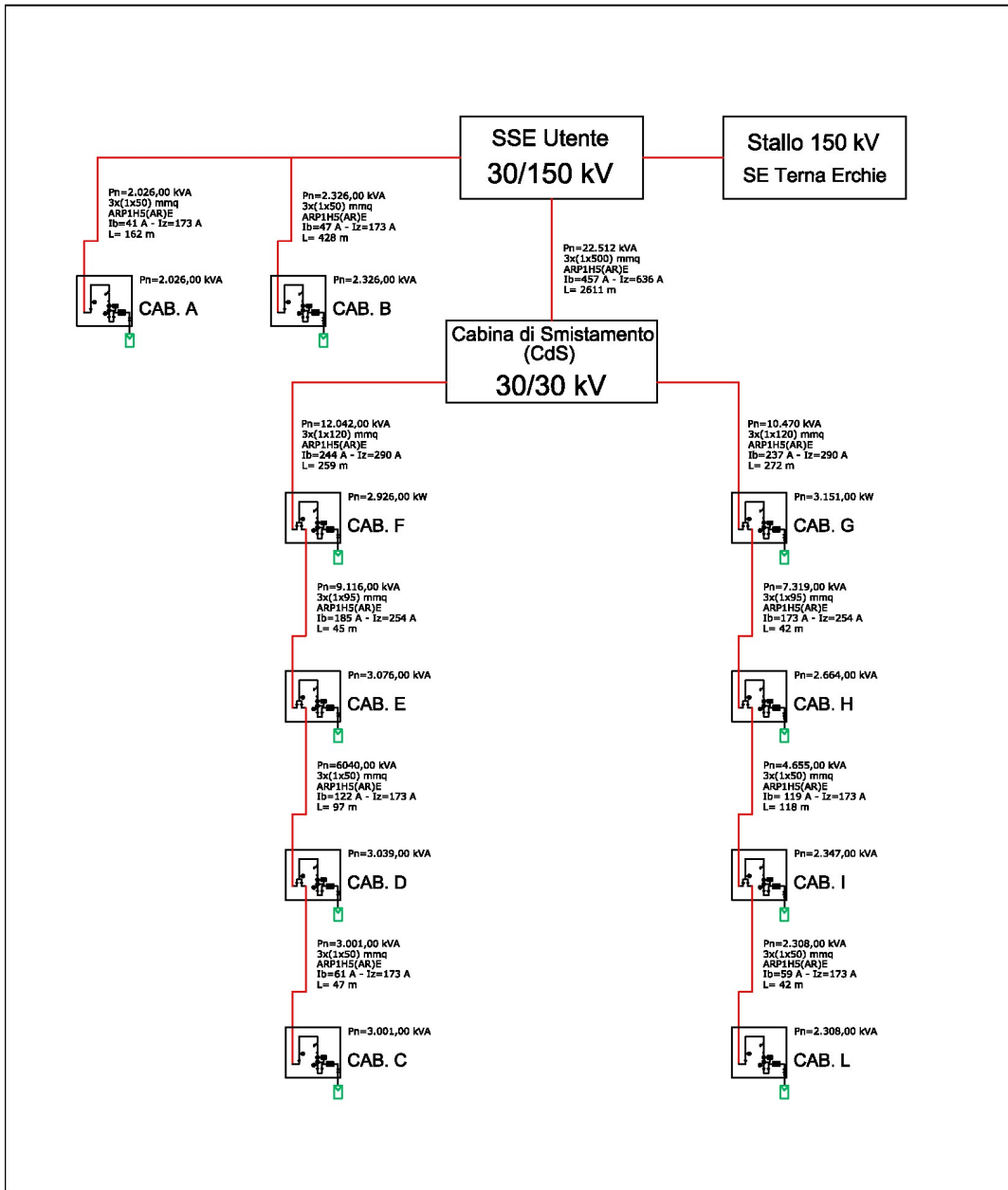
Partendo dalle condizioni al contorno individuate nel paragrafo precedente, si sono studiate le caratteristiche dell'impianto elettrico con l'obiettivo di rendere funzionale e flessibile l'intero parco agrofotovoltaico.

- ✓ I generatori fotovoltaici sono stati collegati con soluzione innovativa su un tracker a doppia funzionalità in quanto la stessa struttura di sostegno assolve la funzione di sostegno di :
  - Impianto di irrigazione supplementare per l'impianto agronomico superintensivo di uliveto;
  - Impianto ottico di teleguida delle scavallatrici elettriche;
  - sensori ottici di telerilevamento per la mappatura ottica dell'impianto agronomico superintensivo di uliveto per agricoltura di precisione;

✓ I collegamenti elettrici dei pannelli fotovoltaici BT e MT saranno tutti realizzati interrati mediante terna di cavi unipolari con posa a "trifoglio" e in "linea o similari";

Le terne MT convoglieranno in cabine di campo e nella cabina di smistamento che sarà collegata alla cabina elettrica utente in prossimità della stazione elettrica di Erchie (Br).

La sottostazione di trasformazione AT/MT prevista è stata ubicata nei pressi del punto di connessione presso la stazione TERNA e raccoglie le linee MT di interconnessione del parco AGROFOTOVOLTAICO che di altri campi (eolico e agrofotovoltaico) , consentendo poi la trasmissione dell'intera potenza del parco AFV al punto di consegna AT mediante un raccordo in cavo interrato AT (150 kV).

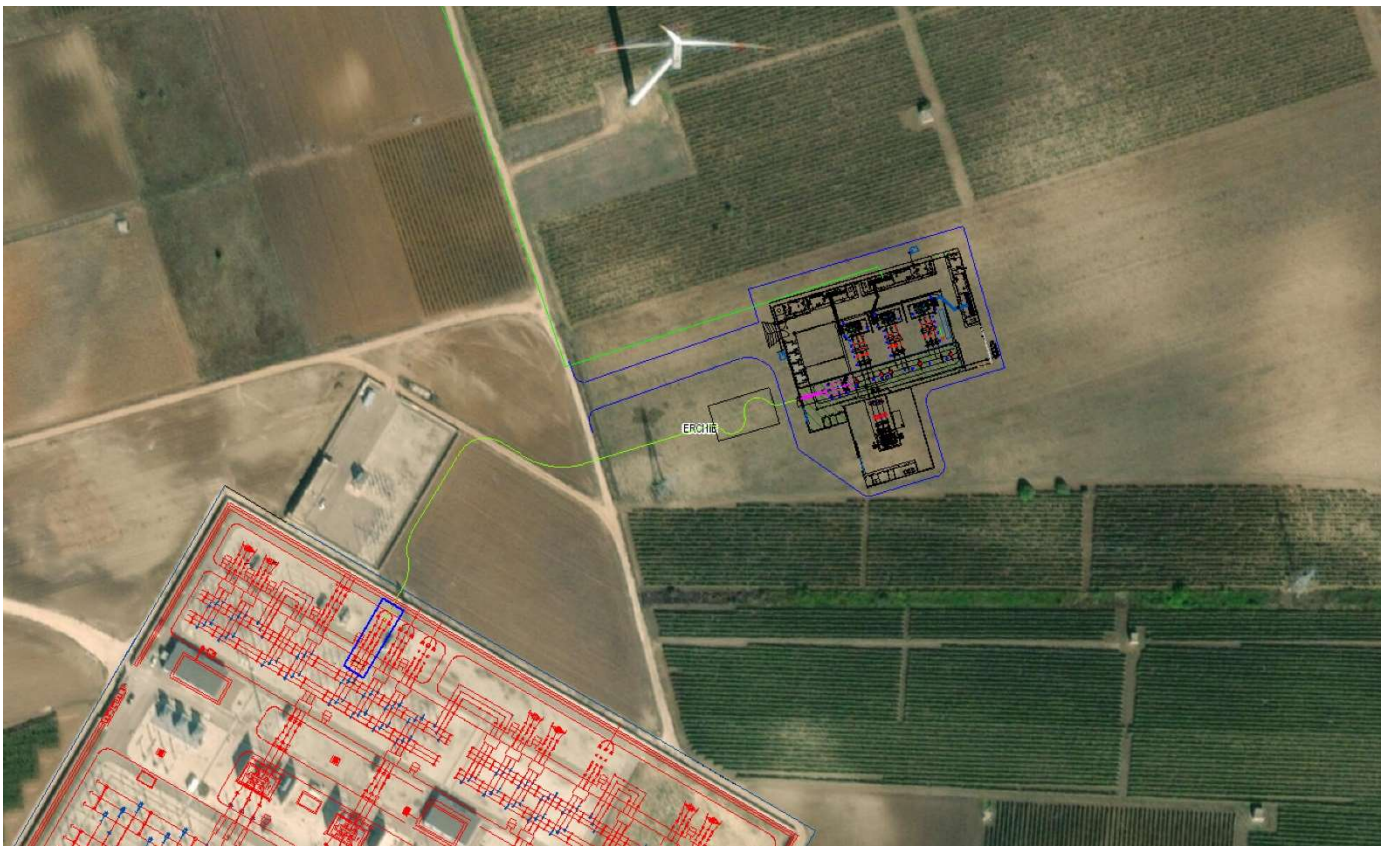


Schema a blocchi dell'impianto agrofotovoltaico

## 4. SOTTOSTAZIONE DI TRASFORMAZIONE E IMPIANTO DI CONSEGNA

### 4.1 Generalità

La sottostazione AT/MT, da realizzarsi nei pressi del punto di consegna, è il punto di raccolta e trasformazione del livello di tensione da 30 kV a 150 kV per consentire il trasporto dell'energia prodotta fino al punto di consegna alla rete di trasmissione nazionale e riceve l'energia prodotta dagli aerogeneratori attraverso la rete di raccolta a 30 kV. Nella sottostazione la tensione viene innalzata da 30 kV a 150 kV e consegnata alla rete mediante breve linea in cavo interrato a 150 kV ( di circa 263 m) che si atterrerà ad uno stallo n.3 di protezione AT, per la connessione in antenna con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di "Erchie".



Planimetria sottostazione elettrica - Ubicazione rispetto alla STAZIONE ELETTRICA DI ERCHIE

### 4.2 Descrizione generale

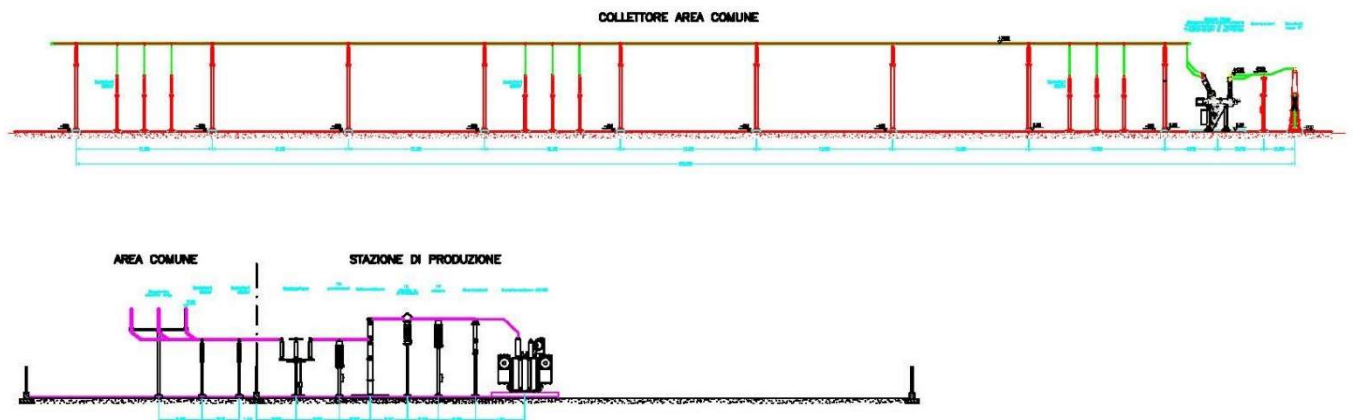
Il progetto della sottostazione elettrica di conversione prevede che l'entrata dei cavi MT (30 kV) avvenga mediante posa interrata, come anche l'uscita dei cavi AT (150 kV) avvenga mediante posa interrata, al fine di garantire il raccordo con la stazione RTN.

La sottostazione AT/MT comprenderà un montante AT per l'impianto in oggetto, che sarà

principalmente costituita da uno stallo trasformatore, da una terna di sbarre e uno stallo linea.

Lo stallo trasformatore AT/MT sarà composto da:

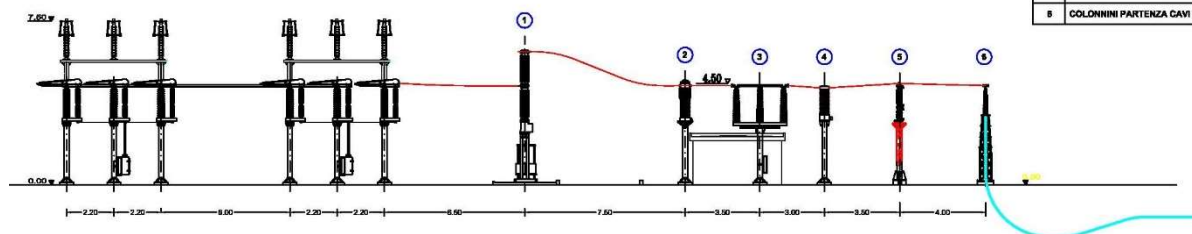
- trasformatore di potenza AT/MT;
- terna di scaricatori 150 kV;
- terna di TA 150 kV;
- interruttore tripolare 150 kV;
- terna di TV induttivi 150 kV;
- sezionatore tripolare 150 kV;



Lo stallo linea invece sarà formato da:

- terna di TV 150 kV induttivi di sbarra;
- sezionatore tripolare 150 kV;
- terna di TA 150 kV;
- interruttore tripolare 150 kV;
- terna di TV induttivi 150 kV;
- sezionatore tripolare 150 kV modulo pass;
- terna di scaricatori 150 kV;
- terminali per il raccordo interrato con il punto di consegna.

## Sezione Stallo Linea in cavo 150 kV SE 380/150 kV di Erchie (BR)



Il trasformatore elevatore dello stallo produttore sarà dotato di apposita vasca di raccolta dell'olio e sarà installato all'aperto. Il trasformatore sarà equipaggiato con le proprie protezioni di macchina (Buchholz, temperatura, immagine termica, livello olio, valvola di sovrappressione), conservatore dell'olio, variatore sottocarico.

Le sbarre AT saranno in tubo di alluminio di diametro 100/86 mm, gli isolatori e portali idonei al livello di tensione di 170 kV.

All'interno dell'area recintata della sottostazione elettrica sarà ubicato un fabbricato suddiviso in vari locali che a seconda dell'utilizzo ospiteranno i quadri MT, gli impianti BT e di controllo, gli apparecchi di misura, il magazzino, ecc. Inoltre, sarà installato un gruppo elettrogeno di potenza adeguata che alimenterà i servizi fondamentali di stazione in mancanza di tensione.

Tutta l'area della sottostazione sarà dotata di un opportuno impianto di illuminazione artificiale normale e di emergenza, tale da garantire i livelli di illuminamento richiesti dalla normativa vigente per gli ambienti di lavoro all'aperto.

In ottemperanza alle indicazioni TERNA la sottostazione prevederà anche l'aggiunta di ulteriori stalli produttore per eventuali nuovi utenti futuri. Questi ulteriori stalli saranno indipendenti ed avranno un proprio accesso.

Le apparecchiature elettriche di alta tensione saranno installate su appositi basamenti in cemento armato idonei a resistere alle varie sollecitazioni (sforzi elettrodinamici, spinta del vento, carico di neve, ecc.).

Le apparecchiature saranno posizionate ad una idonea distanza tra loro al fine di rispettare i dettami della Norma CEI 61936-1 per quanto concerne le distanze di vincolo (dv) e di guardia (dg), come indicato nella Norma stessa.

Le distanze minime tra le parti attive (fase-fase e fase-terra) saranno nel rispetto delle prescrizioni della Norma CEI 61936-1. In particolare, si adotterà una distanza in orizzontale tra le fasi di 2,2 m in accordo anche alle prescrizioni del codice di rete di Terna.

I cavi di alimentazione, controllo e segnalazione interni alla sottostazione saranno posati in appositi cavidotti realizzati con tubi in PVC interrati e pozzetti o manufatti in cemento armato realizzati in opera. I cavi di alta tensione saranno interrati direttamente.

Tutti gli isolatori previsti per installazione all'aperto saranno realizzati con materiale polimerico resistente all'aggressione degli agenti atmosferici.

All'interno dell'area di competenza di ogni produttore, in idonea posizione, saranno previsti eventualmente lo shunt reactor e il bank capacitor.

Il trasformatore dei servizi ausiliari sarà installato all'interno dell'edificio, in un apposito locale.

### 4.3 Viabilità di accesso e aree di pertinenza

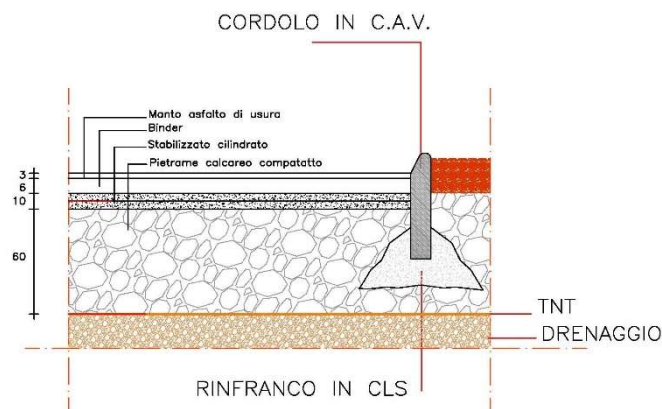
L'area della sottostazione sarà opportunamente recintata, con recinzione avente caratteristiche conformi alle prescrizioni della Norma CEI 61936-1 (altezza minima 2,5 m). La distanza della recinzione dalle apparecchiature di alta tensione sarà in accordo alle prescrizioni della Norma CEI 61936-1 e comunque non inferiore a 5 m.

L'accesso alla sottostazione e al relativo edificio quadri sarà regolamentato con apposita procedura e sarà consentito solo al personale qualificato.

Il locale contatori e il locale server avranno anche un accesso dall'esterno dedicato.

Per l'accesso all'area delle sbarre AT e dello stallo arrivo linea saranno previsti un cancello carrabile di larghezza 7 m e un cancello pedonale.

All'interno della sottostazione sarà realizzata una viabilità interna tale da consentire le normali operazioni di esercizio e manutenzione dell'impianto nel rispetto delle distanze di vincolo e di guardia fissate dalla Norma CEI 61936-1.



Sarà prevista la realizzazione di un tratto di viabilità di accesso alla sottostazione, opportunamente sistemata in modo da consentire il transito dei mezzi pesanti specialmente in fase di cantiere. Tale tracciato è stato studiato, per quanto possibile in compatibilità con la presenza di altri produttori, evitando interferenze, e si collega alla viabilità della stazione Terna.



Inoltre, è prevista una breve fascia di servizio perimetrale, esternamente alla recinzione della sottostazione, per eventuali opere di stabilizzazione e regimazione delle acque, per manutenzione e per passaggio cavi interrati.

Le vie di accesso all'interno sottostazione e i camminamenti saranno realizzati con un rivestimento superficiale in calcestruzzo o asfalto.

L'area attorno alle apparecchiature in alta tensione sarà ricoperta con pietrisco e/o ghiaia.

Tutto ciò al fine di garantire che le tensioni di passo e contatto nei vari punti della sottostazione siano inferiori ai limiti ammissibili, che saranno definiti in fase di realizzazione del progetto esecutivo.

#### **4.4 Rete di terra**

L'impianto di terra sarà costituito, conformemente alle prescrizioni della Norma CEI EN 50522 ed alle prescrizioni della CEI 99-5, da una maglia di terra realizzata con conduttori nudi in rame elettrolitico di sezione pari a 120 mm<sup>2</sup> interrati ad una profondità di almeno 0,7 m. L'impianto di messa a terra secondario sarà composto dai collettori principali di terra (piatto di rame di dimensioni 500x50x6 mm), conduttori equipotenziali di colore giallo-verde di idonea sezione e isolamento e sarà connesso direttamente alla maglia di terra interrata. Per le connessioni agli armadi verranno impiegati conduttori di sezione pari a 70 mm<sup>2</sup>. La scelta finale deriverà dai calcoli effettuati in fase di progettazione esecutiva.

In base alle prescrizioni di TERNA potrà essere necessario anche un collegamento dell'impianto di terra della sottostazione con quello della stazione RTN.

#### **4.5 RTU della sottostazione e dell'impianto AT di consegna**

Tale sistema deve rispondere alle specifiche TERNA S.p.A. Le caratteristiche degli apparati periferici RTU devono essere tali da rispondere ai requisiti di affidabilità e disponibilità richiesti e possono variare in funzione della rilevanza dell'impianto.

La RTU dovrà svolgere i seguenti compiti:

- Interrogazione delle protezioni della sottostazione, per l'acquisizione di segnali e misure attraverso le linee di comunicazione;
- Comando della sezione AT e MT della sottostazione;
- Acquisizione di segnali generali di tutta la rete elettrica;

Trasmettere a TERNA S.p.A. i dati richiesti dal Regolamento di Esercizio, secondo i criteri e le specifiche dei documenti TERNA.

La RTU sarà comandabile in locale dalla sottostazione tramite un quadro sinottico che riporterà lo stato degli organi di manovra di tutta la rete MT e AT, i comandi, gli allarmi, le misure delle grandezze elettriche.

## **4.6 SCADA**

Il sistema SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) deve essere modulare e configurabile secondo le necessità e configurazione basata su PC locale con WebServer per l'accesso remoto.

La struttura delle pagine video del sistema SCADA deve includere:

- Schema generale di impianto;
- Pagina allarmi con finestra di pre-view;
- Schemi dettagliati di stallo.

Lo SCADA dovrà acquisire, gestire e archiviare ogni informazione significativa per l'esercizio e la manutenzione, nonché i tracciati oscillografici generati dalle protezioni.

## **4.7 Apparecchiature di misura dell'energia**

La misura dell'energia avverrà:

- sul lato AT (150 kV) in sottostazione di trasformazione;
- nel quadro MT in sottostazione;
- sul lato BT in corrispondenza dei servizi ausiliari in sottostazione.
- 

## **4.8 Protezione lato MT**

La sottostazione sarà dotata di interruttori automatici MT per le linee di vettoriamento, sezionatori di terra, lampade di presenza rete ad accoppiamento capacitivo, trasformatori di misura. Gli interruttori MT (conazionamento motorizzato) forniranno tramite relè indiretto la protezione dai corto circuiti, dai sovraccarichi ed ai guasti a terra.

Sarà presente anche un trasformatore MT/BT per l'alimentazione dei servizi ausiliari di sottostazione. L'energia assorbita da tali utenze sarà misurata attraverso apposito misuratore ai fini fiscali.

## **4.9 Protezione di interfaccia**

Tale protezione ha lo scopo di separare i gruppi di generazione MT dalla rete di trasmissione AT in caso di malfunzionamento della rete.

Sarà realizzata tramite rilevatori di minima e massima tensione, minima e massima frequenza, minima tensione omopolare. La protezione agirà sugli interruttori delle linee in partenza verso i gruppi di generazione e sarà realizzata anche una protezione di ricalzo nei confronti dell'interruttore MT del trasformatore AT/MT (protezione di macchina) per mancato intervento dei primi dispositivi di interfaccia.

#### **4.10 Protezione del trasformatore AT/MT**

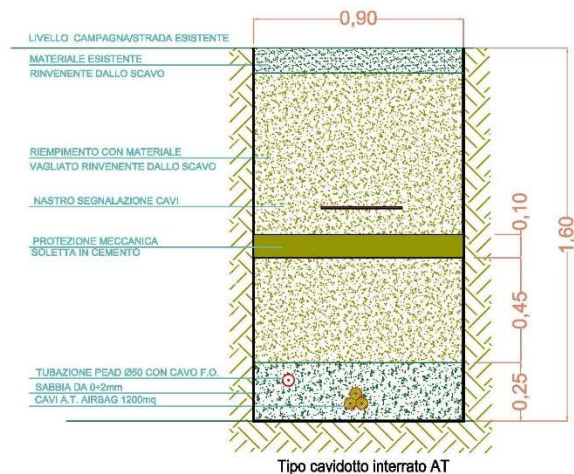
La protezione di macchina è costituita da due interruttori automatici, uno sul lato MT, l'altro sul lato AT, corredati di relativi sezionatori e sezionatori di terra, lampade di presenza tensione ad accoppiamento capacitivo, scaricatori di sovratensione, trasformatori di misura e di rilevazione guasti. Sarà così realizzata sia la protezione dai corto-circuiti e dai sovraccarichi che la protezione differenziale.

#### **4.11 Scelta del tipo di cavi AT**

Sarà impiegata una terna di cavi disposta in piano, di sezione pari a 1200 mm<sup>2</sup> per il collegamento tra la sottostazione 150/30 kV e il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di "Erchie".

Il conduttore sarà a corda rotonda compatta di rame, isolamento in XLPE, adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C, schermo a fili di rame con sovrapposizione di una guaina in alluminio saldato e guaina esterna in PE grafitato, qualità ST7, con livelli di isolamento verso terra e tra le fasi pari a  $U_0/U = 87/150$  kV. Lo schermo metallico è dimensionato per sopportare la corrente di corto circuito per la durata specificata. Il rivestimento esterno del cavo ha la funzione di proteggere la guaina metallica dalla corrosione. Lo strato di grafite è necessario per effettuare le prove elettriche dopo la posa, in accordo a quanto previsto dalla norma IEC 62067.

I cavi posati in trincea saranno con disposizione a "trifoglio", ad una profondità 1,6 m (quota piano di posa) su di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm circa. I cavi saranno ricoperti sempre di sabbia per uno strato di 70 cm, sopra il quale sarà posata una lastra in cemento armato avente funzione di protezione meccanica dei cavi. Con funzione di segnalazione, poco sopra la lastra sarà posata una rete rossa in PVC tipo Tenax e, a circa 50 cm di profondità, un nastro di segnalazione in PVC, riportante la dicitura "ELETTRODOTTO A.T. 150.000 V". All'interno della trincea è prevista l'installazione di n°1 tubo PEHD Ø 50 mm entro il quale sarà eventualmente posato n°1 cavo Fibra Ottica, oltre a un cavo unipolare in rame con guaina in PVC a protezione del cavo AT.



I relativi valori di corrente risultano, quindi, molto sovradimensionati rispetto ai valori di corrente generati dalla presenza del solo impianto AFV, per tenere in considerazione eventuali ampliamenti future la connessione di ulteriori produttori alla stessa sottostazione 150/30 kV.

## 5. MOVIMENTI TERRA

I movimenti di terra per la realizzazione della nuova Sottostazione Elettrica consisteranno nei lavori civili di preparazione del terreno e negli scavi necessari alla realizzazione delle opere di fondazione (edifici, portali, fondazioni apparecchiature, torri faro, etc).

L'area di cantiere in questo tipo di progetto sarà costituita essenzialmente dall'area su cui insisterà l'impianto.

I lavori civili di preparazione, in funzione delle caratteristiche planoaltimetriche e fisico/meccaniche del terreno, consisteranno in un eventuale sbancamento/riporto al fine di ottenere un piano a circa meno 60÷80 cm rispetto alla quota del piazzale di stazione, ovvero in uno "scortico" superficiale di circa 30 – 40 cm con scavi a sezione obbligata per le fondazioni.

La quota di imposta del piano di stazione sarà stabilita in modo da ottimizzare i volumi di scavo e di riporto.

Il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso l'area di cantiere e successivamente il suo utilizzo per il riempimento degli scavi e per il livellamento del terreno alla quota finale di progetto, previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito.

In caso i campionamenti eseguiti forniscano un esito negativo, il materiale scavato sarà destinato ad idonea discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente e il riempimento verrà effettuato con materiale inerte di idonee caratteristiche.

Poiché per l'esecuzione dei lavori non saranno utilizzate tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre, nelle aree a verde, boschive, agricole, residenziali, aste fluviali o canali in cui sono assenti scarichi e in tutte le aree in cui non sia accertata e non si sospetti

potenziale contaminazione, nemmeno dovuto a fonti inquinanti diffuse, il materiale scavato sarà considerato idoneo al riutilizzo in sito.

L'eventuale terreno rimosso in eccesso sarà conferito in discarica nel rispetto della normativa vigente.

Le fondazioni delle varie apparecchiature saranno realizzate in conglomerato cementizio armato. Le aree interessate dalle apparecchiature elettriche saranno sistemate con finitura a ghiaietto, mentre le strade di servizio destinate alla circolazione interna, saranno pavimentate con binder e tappetino di usura in conglomerato bituminoso e delimitate da cordoli in calcestruzzo prefabbricato.

## **6. ASSEGNAZIONE STALLO AT DA PARTE DI TERNA**

Lo stallo di arrivo in stazione Terna sarà costituito principalmente da:

- Terna di terminali AT per esterno;
- Terna di scaricatori di sovratensione;
- Interruttore tripolare;
- Terna di riduttori di corrente (TA);
- Sezionatore di linea.

Tutti i componenti devono rispondere alle specifiche Terna

## **7. POTENZA IN IMMISSIONE**

### **Scopo del documento**

Lo scopo del presente documento è quello di stimare le perdite elettriche minime nel sistema elettrico interposto fra gli aerogeneratori ed il punto di consegna, in condizioni di massima produzione.

### **Composizione delle perdite**

Le perdite elettriche nel sistema di trasporto e trasformazione dell'energia prodotta dagli aerogeneratori sono composte principalmente da:

- Perdite per effetto Joule nei cavidotti di media tensione che collegano gli aerogeneratori alla sottostazione di trasformazione
- Perdite nel trasformatore elevatore MT/AT di sottostazione

### **Perdite nel cavidotto MT**

Le perdite elettriche nel sistema di trasporto e trasformazione dell'energia prodotta dagli aerogeneratori sono composte principalmente da:

- Perdite per effetto Joule nei cavidotti di media tensione che collegano gli aerogeneratori alla sottostazione di trasformazione
- Perdite nel trasformatore elevatore MT/AT di sottostazione

### Perdite nel cavidotto MT

La stima delle perdite per effetto Joule nei conduttori eserciti a 30 kV viene quindi calcolata secondo la formula:

$$P_j = 3 * L[km] * r \left[ \frac{\Omega}{km} \right] * \left( \frac{P[W]}{\sqrt{3} * V[V] * \cos \varphi} \right)^2$$

Avendo come obiettivo il calcolo delle perdite minime alla massima produzione, viene considerato un  $\cos \phi$  pari a 1, mentre la resistenza chilometrica ( $r[\Omega/km]$ ) per conduttori in alluminio posati a trifoglio viene indicata dal noto costruttore Prysmian nella seguente tabella:

La lunghezza e la potenza sottesa sono desumibili, per ogni tratta, dall'*elaborato grafico*:

CAMPO AFV	Potenza KW	Lunghezza stimata	Sezione e formazione cavi
CDS-SSE	22.512,00	2.611 m	3x1x500 mmq - Al
CABINA A	2.026,00	162 m	3x1x50 mmq - Al
CABINA B	2.326,00	428 mq	3x1x50 mmq - Al

#### *Lunghezza e sezione cavi MT30KV interrato*

La seguente tabella riassume le caratteristiche della e le relative perdite calcolate secondo quanto sopra:

Avendo come obiettivo il calcolo delle perdite minime alla massima produzione, viene considerato un  $\cos \phi$  pari a 0,98, mentre la resistenza chilometrica ( $r[\Omega/km]$ ) per conduttori in alluminio posati a trifoglio viene indicata dal noto costruttore nella seguente tabella:

Temperatura del suolo = 25 ° C

Resistenza termica del suolo = 1,5 K·m / W

Distanza tripla = 200 mm

Frequenza = 50 Hz

Tratta	Lunghezza L [km]	Sezione del conduttore [mm <sup>2</sup> ]	Resistenza chilometrica [ $\Omega/km$ ]	Reattanza [ $\Omega/km$ ]	Potenza sottesa alla tratta [MW]	Caduta di tensione (%)	Perdite [kW]
CDS-SSE	2611	500	0,063	0,198	22,512	5,130	966,7
CABINA A-SSE	162	50	0,01	0,12	2,026	2,1	77,11
CABINA B-SSE	428	50	0,01	0,01	2,326	2,1	26,85
<b>TOTALE</b>							<b>1070,66</b>

Le perdite totali sui cavidotti vengono quindi stimate pari a circa 1070,66 kW

Le perdite totali sui cavidotti vengono quindi stimate pari a circa 1070,66 kW

### Perdite nel trasformatore elevatore MT/AT

Per stimare le perdite del trasformatore principale MT/AT di taglia 30 MVA, si fa riferimento al Regolamento n. 548/2014 della Commissione Europea. In base al Regolamento, il trasformatore in questione è classificato come *grande trasformatore di potenza immerso in un liquido*.

### Progettazione ecocompatibile dei trasformatori

Requisiti applicabili (indice PEI) ai grandi trasformatori di potenza immersi in un liquido (tabella I.7):

Potenza nominale (MVA)	Fase 1 (1 luglio 2015)	Fase 2 (1 luglio 2021)
	Valore minimo dell'indice di efficienza di picco (%)	
≤ 4	99,465	99,532
5	99,483	99,548
6,3	99,510	99,571
8	99,535	99,593
10	99,560	99,615
12,5	99,588	99,640
16	99,615	99,663
20	99,639	99,684
25	99,657	99,700
31,5	99,671	99,712
40	99,684	99,724
50	99,696	99,734
63	99,709	99,745
80	99,723	99,758
≥ 100	99,737	99,770

Il Regolamento n 548/2014 definisce l'indice di efficienza di picco (PEI) come il valore massimo del rapporto tra la potenza apparente trasmessa da un trasformatore meno le perdite elettriche e la potenza apparente trasmessa dal trasformatore.

Lo stesso Regolamento definisce i requisiti minimi per i trasformatori a seconda della taglia e della tipologia. Nel caso specifico, per un grande trasformatore di potenza immerso in un liquido di taglia 30 MVA, il valore minimo di PEI è 99,71%. Tale valore è ottenuto con interpolazione lineare dalla tabella I.7 del Regolamento.

Dalla definizione di indice di efficienza di picco è possibile ricavare le perdite minime ad un dato valore di potenza apparente trasmessa dal trasformatore. Nel caso in esame, la potenza apparente trasmessa è assunta pari alla massima potenza producibile dagli aerogeneratori (30 MW) meno la potenza persa sul cavidotto e stimata al paragrafo

precedente (1070,66 kW), ovvero  $26.864,32 - 1.070,66 \text{ kW} = 25.793,66$ .

Il calcolo delle perdite è quindi CDS

$$P_{\text{perdite}} = (25.793,66 - (25.793,66 \times 99,71\%)) \times 1000 = 74,80 \text{ KW}$$

## **Conclusioni**

La stima delle perdite minime in condizioni di massima produzione è pari pertanto a circa  $1070,66 + 74,80 = 1144,80 \text{ kW}$  che equivalgono approssimativamente al 4,26 % della potenza massima producibile dal campo AFV.

**In considerazione di dette perdite, la potenza massima immessa in rete dall'impianto è di  $26.864,32 - 1.070,66 = 25.793,66 \text{ kw}$  ovvero 25,793 MW inferiore alla potenza autorizzata da TERNA di 25,82 MW (vedi Soluzione tecnica di connessione allegata)**

## **Allegati:**

- 1) STMG 201900544 del 29/08/2019 (originariamente intestata a ENERWIND srl)**
- 2) Accettazione**
- 3) Voltura alla Società TRE TORRI ENERGIA srl**
- 4) Trasmissione Progetto cabina ed opere di rete a TERNA spa**
- 5) Validazione Tecnica**
- 6) Relazione che il gestore rende disponibile al produttore di cui alla lett.K) punto 13.1 Parte III del D.M. 10/09/2010 e lettera T) punto 2.2. della DGR n.3029/2010.**
- 7) Assegnazione dello stallo di collegamento alla RTN da parte di TERNA.**



Raccomandata A/RTERNA/P2019  
0060194 - 29/08/2019

Spettabile

**Enerwind S.r.l.**Via San Lorenzo, 155  
72023 Mesagne (BR)**Oggetto: Codice Pratica: 201900544 – Comune di San Pancrazio Salentino (BR) –  
Preventivo di connessione**

Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (fotovoltaica) da 25,82 MW.

Con riferimento alla Vs. richiesta di connessione per l'impianto in oggetto, Vi comunichiamo il preventivo di connessione, che Terna S.p.A. è tenuta ad elaborare ai sensi della delibera dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ARG/elt 99/08 e s.m.i. (TICA).

Il preventivo per la connessione, redatto secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal capitolo 1 del Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete e ai suoi allegati (nel seguito: Codice di Rete), contiene in allegato:

- A.1 la soluzione tecnica minima generale (STMG) per la connessione dell'impianto in oggetto ed il corrispettivo di connessione;
- A.2 l'elenco degli adempimenti che risultano necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione, unitamente ad un prospetto informativo indicante l'origine da cui discende l'obbligatorietà di ciascun adempimento;
- A.3 una nota informativa in merito alla determinazione del corrispettivo per la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento autorizzativo e assistenza dell'iter autorizzativo;
- A.4 la comunicazione relativa agli Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione del TICA.

Qualora sia Vs. intenzione proseguire l'iter procedurale per la connessione dell'impianto in oggetto, Vi ricordiamo che, pena la decadenza della richiesta, dovrete procedere all'accettazione del suddetto preventivo di connessione entro e non oltre 120



(centoventi) giorni dalla presente, accedendo al portale MyTerna (raggiungibile dalla sezione "Sistema elettrico" del sito [www.terna.it](http://www.terna.it) e seguendo le istruzioni riportate nel manuale di registrazione) ed utilizzando l'apposita funzione disponibile nella pagina relativa alla pratica in oggetto.

Vi ricordiamo che, come previsto dal vigente Codice di Rete, l'accettazione dovrà essere corredata da documentazione attestante il pagamento del 30% del corrispettivo di connessione, così come definito nel seguente allegato A1 (l'importo è soggetto ad IVA), utilizzando il seguente conto:

Banca Popolare di Sondrio SpA

IBAN --- IT14K0569603211000005335X04 - SWIFT POSOIT22

Inserire nella causale di pagamento:

Codice pratica..... Versamento 30% del corrispettivo di connessione  
relativo all'impianto ..... situato a .....(Comune /  
(Provincia),

ed allegare copia della disposizione bancaria dell'avvenuto pagamento sul portale MyTerna <https://myterna.terna.it>, completa del Codice Riferimento Operazione (CRO).

In assenza dell'accettazione del preventivo e del versamento della quota del corrispettivo nei termini indicati, la richiesta di connessione per l'impianto in oggetto dovrà intendersi decaduta.

Vi comunichiamo altresì che Terna ha provveduto ad individuare le aree e linee critiche sulla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) in alta e altissima tensione secondo la metodologia approvata dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). Vi informiamo che, qualora il Vs. impianto ricada in un'area/linea critica come da relativa pubblicazione sul sito di Terna, resta valido quanto previsto dalla normativa vigente ed in particolare dalle Delibere ARERA ARG/elt 226/12 e ARG/elt 328/12.

Vi informiamo che, per l'iter della Vs. pratica di connessione, nonché per quanto di nostra competenza relativamente al procedimento autorizzativo, il riferimento di Terna è l'Ing. Rossana Miglietta.

Contatti:	Ing. Tisti Pietro	Tel. 0683138315
	Ing. D'Addese Oreste	Tel. 0683138289
	Sig.ra Nadia Capoleoni	Tel. 0683138631
	Fax: 0683138858	



Vi rappresentiamo infine che, qualora sia Vs. intenzione avvalerVi della consulenza di Terna ai fini della predisposizione della documentazione progettuale da presentare in autorizzazione, a fronte del corrispettivo di cui all'allegato A.3 di cui sopra, è necessario formalizzare apposita richiesta a Terna.

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Con i migliori saluti.

**Giacomo Donnini**



aERC

All.:c.s.

Copia: DTCS/AOT-NA

DTCS/DSC/AE

DSC/GISE

ING

Az.: PRI - CRT



---

**ALLEGATO A1**

**SOLUZIONE TECNICA MINIMA GENERALE (STMG)  
PER LA CONNESSIONE**







**Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di generazione da fonte fotovoltaica da 25,82 MW da realizzare nel Comune di San Pancrazio Salentino (TA). Codice Pratica: 201900544**

La Soluzione Tecnica Minima Generale per Voi elaborata prevede che la Vs. centrale venga collegata in antenna a 150 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Erchie.

Vi informiamo fin d'ora che al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete, sarà necessario condividere lo stallo in stazione con altri impianti di produzione; in alternativa sarà necessario prevedere ulteriori interventi di ampliamento da progettare.

Ai sensi dell'art. 21 dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, Vi comunichiamo che il nuovo elettrodotto in antenna a 150 kV per il collegamento della Vs. centrale nella Stazione Elettrica di Trasformazione a 380/150 kV della RTN, costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 150 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

In relazione a quanto stabilito dall'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente e s.m.i., Vi comunichiamo inoltre che:

- i costi di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione del Vs. impianto, in accordo con quanto previsto dall'art. 1A.5.2.1 del Codice di Rete, sono di 450 k€ (al netto del costo dei terreni e della sistemazione del sito e nel rispetto di quanto previsto nel documento "Soluzioni Tecniche convenzionali per la connessione alla RTN – Rapporto sui costi medi degli impianti di rete" pubblicato sul ns. sito [www.terna.it](http://www.terna.it));
- il corrispettivo di connessione, in accordo con quanto previsto dal Codice di Rete, è pari al prodotto dei costi sopra indicati per il coefficiente relativo alla quota potenza impegnata a Voi imputabile, pari in questo caso a 0,0794;
- i tempi di realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione sono pari a 20 mesi per l'ampliamento della SE a 380/150 kV Erchie.

I tempi di realizzazione suddetti decorrono dalla data di stipula del contratto di connessione di cui all'Allegato A.57 del Codice di Rete (disponibile sul ns. sito [www.terna.it](http://www.terna.it)), che potrà avvenire solo a valle dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie, nonché dei titoli di proprietà o equivalenti sui suoli destinati agli impianti di trasmissione.

Per maggiori dettagli sugli standard tecnici di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione, Vi invitiamo a consultare i documenti pubblicati sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it) sezione Codice di Rete.

Facciamo altresì presente che, in relazione alla imprescindibile necessità di garantire la sicurezza di esercizio del sistema elettrico e la continuità di alimentazione delle utenze, pur in presenza della priorità di dispacciamento per le centrali a fonte rinnovabile, è necessario che gli





Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di generazione da fonte fotovoltaica da 25,82 MW da realizzare nel Comune di San Pancrazio Salentino (TA). Codice Pratica: 201900544

impianti siano realizzati ed eserciti nel pieno rispetto di tutto quanto previsto dal Codice di Rete e dalla normativa vigente, compresa la norma tecnica CEI 11-32.

Vi informiamo inoltre che, così come riportato nel prospetto informativo Allegato A.2 *"Adempimenti ai fini dell'ottenimento delle autorizzazioni"*:

- la STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla RTN, nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti RTN;
- ai fini autorizzativi nell'ambito del procedimento unico previsto dall'art. 12 del D.lgs. 387/03 è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale completa delle opere RTN benestariata da Terna.

Rappresentiamo pertanto la necessità che il progetto delle opere RTN sia sottoposto a Terna per la verifica di rispondenza ai requisiti tecnici di Terna medesima, con conseguente rilascio del parere tecnico che dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi di cui al D.lgs. 387/03.

Riteniamo opportuno segnalare che, in considerazione della progressiva evoluzione dello scenario di generazione nell'area:

- sarà necessario prevedere adeguati rinforzi di rete, alcuni dei quali già previsti nel Piano di Sviluppo della RTN;
- non si esclude che potrà essere necessario realizzare ulteriori interventi di rinforzo e potenziamento della RTN, nonché adeguare gli impianti esistenti alle nuove correnti di corto circuito; tali opere potranno essere programmate in funzione dell'effettivo scenario di produzione che verrà via via a concretizzarsi.

Pertanto, fino al completamento dei suddetti interventi, ferma restando la priorità di dispacciamento riservata agli impianti alimentati da fonti rinnovabili, non sono comunque da escludere, in particolari condizioni di esercizio, limitazioni della potenza generata dai nuovi impianti di produzione, in relazione alle esigenze di sicurezza, continuità ed efficienza del servizio di trasmissione e dispacciamento.

Vi segnaliamo infine che le aree destinate all'installazione dell'impianto fotovoltaico non dovranno interessare le fasce di servitù degli elettrodotti RTN esistenti e di quelli succitati previsti in futuro, tenendo conto che:

- tali fasce sono destinate a consentire l'ispezione e la manutenzione delle linee, e quindi il transito e la sosta dei nostri mezzi; tali attività non dovranno essere impedito o rese più difficoltose o gravose dalla realizzazione ed esercizio dei nuovi impianti nella predetta fascia;





**Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di generazione da fonte fotovoltaica da 25,82 MW da realizzare nel Comune di San Pancrazio Salentino (TA). Codice Pratica: 201900544**

- i conduttori sono da ritenersi costantemente in tensione e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (art. 83 e 117 del D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81) ed alle norme CEI EN 50110 e CEI 11-48, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili, costituisce pericolo mortale.

**Giacomo Dornini**

A handwritten signature in blue ink that reads "Giacomo Dornini".



---

ALLEGATO A.2

**ADEMPIMENTI AI FINI DELL'OTTENIMENTO DELLE  
AUTORIZZAZIONI  
PROSPETTO INFORMATIVO**

**INDICE**

<b>1</b>	<b>OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI .....</b>	<b>1</b>
2.1	Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente.....	1
2.2	Autorizzazioni a cura del Gestore .....	4
<b>3</b>	<b>AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI .....</b>	<b>5</b>
3.1	Impianti soggetti ad iter unico.....	5
3.1.1	<i>Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio.....</i>	<i>7</i>
3.2	Impianti non soggetti ad iter unico.....	7



	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

## **1 OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE**

Con Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. l'Autorità per l'energia Elettrica ed il Gas (AEEG) ha disciplinato le condizioni tecniche ed economiche per le connessioni alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica e linee elettriche di connessione.

Ai sensi della citata Delibera, il Gestore fornisce, all'interno del preventivo di connessione (di seguito preventivo), un documento con l'elenco degli adempimenti a cura del soggetto richiedente la connessione (di seguito soggetto richiedente) per l'ottenimento delle autorizzazioni delle opere di rete.

Il presente documento risponde a tale finalità e ha uno scopo meramente informativo, al fine di facilitare il soggetto richiedente nella cura degli adempimenti necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione. Per un quadro completo dei diritti e degli obblighi che sorgono in capo al soggetto richiedente la connessione si rimanda a quanto previsto dal Codice di rete.

In base a quanto previsto dal Codice di Trasmissione, Dispacciamento, Sviluppo e Sicurezza della Rete (Codice di Rete), che recepisce le condizioni di cui alla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i., il Gestore, a seguito di una richiesta di connessione, elabora il preventivo, che comprende tra l'altro, la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG).

La STMG è definita dal Gestore sulla base di criteri finalizzati a garantire la continuità del servizio e la sicurezza di esercizio della rete su cui il nuovo impianto si va ad inserire, tenendo conto dei diversi aspetti tecnici ed economici associati alla realizzazione delle opere di allacciamento.

In particolare il Gestore analizza ogni iniziativa nel contesto di rete in cui si inserisce e si adopera per minimizzare eventuali problemi legati alla eccessiva concentrazione di iniziative nella stessa area, al fine di evitare limitazioni di esercizio degli impianti di generazione nelle prevedibili condizioni di funzionamento del sistema elettrico.

La STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti di rete per la connessione.

## **2 PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI**

### **2.1 Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente**

Il Gestore, all'atto dell'accettazione del preventivo, consente al soggetto richiedente di poter espletare direttamente la procedura autorizzativa fino al conseguimento dell'autorizzazione, oltre che per gli impianti di produzione e di utenza, anche per le opere di rete strettamente necessarie

per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, fermo restando che in presenza di iter unico, le autorizzazioni di tali opere saranno obbligatoriamente a cura del soggetto richiedente.

Il soggetto richiedente che si avvalga della facoltà suindicata è responsabile di tutte le attività correlate alle procedure autorizzative, ivi inclusa la predisposizione della documentazione ai fini delle richieste di autorizzazione alle Amministrazioni competenti.

In particolare, ai fini della predisposizione della documentazione progettuale (ed eventuale supporto tecnico in iter autorizzativo) da presentare in autorizzazione, il soggetto richiedente può avvalersi della consulenza del Gestore a fronte di una remunerazione stabilita dal Gestore medesimo nel preventivo, secondo principi di trasparenza e non discriminazione.

Al fine di formalizzare quanto sopra, il soggetto richiedente adempie agli "Impegni per la progettazione"<sup>1</sup> di cui al Codice di Rete, mediante l'utilizzo del portale [MyTerna](http://MyTerna) (o attraverso invio del Modello 4/a disponibile su [www.terna.it](http://www.terna.it)), con cui tra l'altro, si impegna incondizionatamente ed irrevocabilmente a:

- individuare in accordo con Terna le aree per la realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione e successivamente sottoporre al Gestore, prima della presentazione alle preposte Amministrazioni, il progetto di tali opere, indicate nella STMG, ai fini del rilascio, da parte del Gestore, del parere di rispondenza ai requisiti tecnici indicati nel Codice di Rete, allegando al progetto copia della disposizione bancaria<sup>2</sup> dell'avvenuto pagamento del corrispettivo di cui al Codice medesimo, nella misura fissa di 2500 Euro (IVA esclusa)<sup>3</sup>;
- assumere gli oneri economici relativi alla procedura autorizzativa;
- (se del caso) cedere a titolo gratuito al Gestore, nei casi di iter unico con autorizzazione emessa a nome del soggetto richiedente, il progetto come autorizzato e l'autorizzazione relativa alle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza del Gestore medesimo ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti;
- manlevare e tenere indenne il Gestore e gli eventuali affidatari della realizzazione delle opere di rete da qualunque pretesa possa essere avanzata in relazione all'utilizzazione del progetto;
- autorizzare espressamente il Gestore ad utilizzare il progetto riguardante gli impianti elettrici di connessione alla Rete Elettrica Nazionale e a diffonderlo ad altri soggetti del settore energetico direttamente interessati ad utilizzarlo, rinunciando espressamente ai diritti di proprietà intellettuale, di sfruttamento economico e di utilizzo, di riproduzione ed elaborazione (in ogni forma e modo nel complesso ed in ogni singola parte), degli elaborati, disegni, schemi, e specifiche e degli altri documenti inerenti il detto progetto creati e realizzati dal soggetto

<sup>1</sup> Anche nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l'elaborazione del progetto, lo stesso è tenuto a presentare al Gestore gli impegni per la progettazione di cui al Codice di Rete unitamente al progetto, affinché il Gestore possa verificare le modalità di collegamento degli impianti di utente sugli impianti RTN in progetto. Qualora sia previsto ad esempio il collegamento di più impianti di utente ad una medesima stazione elettrica RTN il Gestore dovrà verificare che non vi siano sovrapposizioni nell'utilizzo degli stalli in stazione.

<sup>2</sup> Tale corrispettivo dovrà essere versato su Banca Popolare di Sondrio IBAN IT90P0569603211000005500X72, SWIFTPOS0IT22, intestato a TERNA S.p.A. - causale di pagamento: "Trasmissione progetto impianto Codice Pratica .... da ... KW sito nel comune di ..... per parere di rispondenza".

<sup>3</sup> Nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l'elaborazione del progetto completo tale corrispettivo sarà nullo.

richiedente e/o da questo commissionati a terzi. Il Gestore riconosce che il richiedente non è responsabile per l'uso che i soggetti presso i quali il progetto verrà diffuso faranno dello stesso e si impegna ad inserire tale specifica pattuizione negli accordi che intercorreranno tra il Gestore e i detti soggetti;

- autorizzare altresì il Gestore e gli eventuali affidatari ad effettuare tutte le eventuali variazioni e modifiche che si dovessero rendere necessarie ai fini della progettazione esecutiva e della realizzazione delle opere suddette.

Il progetto delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione dovrà essere elaborato in piena osservanza della STMG fornita dal Gestore, nonché di quanto riportato nella specifica tecnica "*Guida alla preparazione della documentazione tecnica per la connessione alla RTN degli impianti di Utente*".

Tale specifica tecnica, allegata al presente documento e disponibile sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it), contiene la documentazione tecnica di base che deve essere prodotta per l'esame preliminare di fattibilità dell'allacciamento alla RTN degli impianti, nonché per la verifica di rispondenza del progetto ai requisiti del Gestore, ai fini delle richieste di autorizzazione. Inoltre, ove previsto dalla normativa vigente, la documentazione suddetta dovrà essere integrata con gli studi e le valutazioni dell'impatto territoriale, paesaggistico ed ambientale delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Il progetto sarà inviato al Gestore mediante la compilazione del Modello 4/b "*Trasmissione degli elaborati di progetto*" di cui al Codice di rete e disponibile sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it).

Rientrano le opere di rete strettamente necessarie per la connessione interventi quali ad esempio:

- 1) nuova stazione elettrica (S.E.) e relativi raccordi di collegamento su linea esistente, compresi punti di raccolta AAT - AT;
- 2) modifiche o ampliamenti di S.E. esistenti (ad esempio nuovo stallo AT o AAT o eventuale nuova sezione AT o AAT);
- 3) interventi di potenziamento e/o ricostruzione di elettrodotti e realizzazione di nuovi elettrodotti, necessari per la connessione.

Per quanto riguarda i casi in cui vi sia una pluralità di soluzioni di connessione che interessano il medesimo impianto RTN, la localizzazione ed il progetto di tale impianto è definita in stretto coordinamento con il Gestore che si adopera per raggiungere, ove possibile, un comune accordo tra i soggetti interessati dalla medesima STMG, al fine:

- del raggiungimento di una localizzazione condivisa delle aree destinate ai nuovi impianti RTN;
- della definizione di un unico progetto da presentare alle competenti Amministrazioni.

Relativamente ai terreni interessati dagli interventi, il soggetto autorizzante dovrà disporre di titolo di proprietà o predisporre gli atti che gli consentano di attuare la procedura di esproprio.

In seguito alla predisposizione della documentazione di progetto e prima dell'approvazione della stessa da parte del Gestore, il soggetto richiedente rende disponibile al Gestore il progetto

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

medesimo, autorizzandolo altresì alla riproduzione e divulgazione dello stesso ai fini delle relative attività di connessione e sviluppo di sua competenza.

A valle del benessere al progetto, relativamente alla verifica della rispondenza ai requisiti tecnici del Gestore, lo stesso sarà trasmesso a tutte le società cui è stata fornita la medesima STMG, in modo che le stesse società possano tenerne conto, nei propri iter autorizzativi presso le competenti Amministrazioni.

Il soggetto richiedente che abbia ottenuto le autorizzazioni provvede a far sì che le stesse siano trasferite a titolo gratuito al Gestore. A tal fine il soggetto richiedente ed il Gestore inviano alle competenti Amministrazioni richiesta congiunta di voltura a favore del Gestore delle autorizzazioni alla costruzione ed esercizio delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti.

## 2.2 Autorizzazioni a cura del Gestore

Il soggetto richiedente, all'atto dell'accettazione del preventivo:

- dichiara di volersi avvalere del Gestore per l'avvio e la gestione della procedura autorizzativa presso le competenti Amministrazioni; richiede al Gestore, a fronte di una remunerazione stabilita nel preventivo dal Gestore medesimo secondo principi di trasparenza e non discriminazione, di elaborare la documentazione progettuale;
- provvede alla richiesta di autorizzazione e gestione dell'iter autorizzativo delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, su eventuale mandato del Gestore, nei casi di cui al punto 3.2, e sempre in presenza dell'iter unico nei casi di cui al punto 3.1.

In base a quanto disposto dalla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. entro 90 (novanta) giorni lavorativi per connessioni in AT e 120 (centoventi) giorni per connessioni AAT dalla data di ricevimento dell'accettazione del preventivo da parte del richiedente, il Gestore presenta, informando il soggetto richiedente stesso, le richieste di autorizzazioni di propria competenza e, con cadenza semestrale, lo tiene aggiornato sullo stato di avanzamento dell'iter autorizzativo medesimo.

Resta inteso che, ove necessario, e previo accordo con il soggetto richiedente, il Gestore potrà avviare, prima della richiesta di autorizzazione, una fase di concertazione preventiva con le Amministrazioni e gli E.E. L.L. atta a favorire ed accelerare l'esito positivo dell'iter autorizzativo.

In tal caso sarà possibile derogare dalle tempistiche di cui alla citata delibera.

Non sussisterà alcuna responsabilità del Gestore per inadempimenti dovuti a forza maggiore, caso fortuito, ovvero ad eventi comunque al di fuori del loro controllo

### 3 AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI

#### 3.1 Impianti soggetti ad iter unico

➤ Impianti di generazione sottoposti al D. Lgs. 387/03

Nel caso di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili sottoposti al decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'articolo 12 comma 3, prevede che *"La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o dalle province delegate dalla regione".* Ai sensi del successivo comma 4, *"l'autorizzazione "è rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e integrazioni".* Le opere connesse e le infrastrutture indispensabili di cui al citato articolo 12 comprendono anche, specifica l'articolo 1-octies del decreto legge 8 luglio 2010, n. 105 *"le opere di connessione alla rete elettrica di distribuzione e alla rete di trasmissione nazionale necessarie all'immissione dell'energia prodotta dall'impianto come risultanti dalla soluzione di connessione rilasciata dal gestore di rete".*

Gli impianti di generazione e le relative opere connesse sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o Provincia da essa delegata, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico.

Tali pareri sono acquisiti nell'ambito della Conferenza dei Servizi che costituisce uno strumento di semplificazione dei procedimenti decisionali in materia di realizzazione di interventi di trasformazione del territorio, in quanto consente di assumere in un unico contesto tutti i pareri, le autorizzazioni, i nulla osta o gli assensi delle varie Amministrazioni coinvolte.

Nell'iter autorizzativo dell'impianto di produzione confluiscono quindi le opere connesse ed infrastrutture indispensabili ai fini della connessione dell'impianto di produzione alla rete, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

L'art. 13 del D.M. 10 settembre 2010, recante "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", indica i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica. Ai sensi della lettera f), ai fini dell'ammissibilità dell'istanza, è indispensabile che il soggetto richiedente allegghi alla propria documentazione *"il preventivo per la connessione redatto dal gestore della rete elettrica nazionale, esplicitamente accettato dal proponente; al preventivo sono allegati gli elaborati necessari al rilascio dell'autorizzazione degli impianti di rete per la connessione, predisposti dal gestore di rete competente, nonché gli elaborati relativi agli eventuali impianti di utenza per la connessione, predisposti dal proponente."*

Il soggetto richiedente che abbia accettato il preventivo definito dal Gestore, sottopone a quest'ultimo la documentazione relativa al progetto delle opere elettriche necessarie per la connessione per la verifica di rispondenza alla STMG, al Codice di Rete ed ai requisiti tecnici del Gestore.

Il parere tecnico rilasciato dal Gestore dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi.

In base all'art. 14 del D.lgs. 387/03, l'AEEG *"emana specifiche direttive relativamente alle condizioni tecniche ed economiche per l'erogazione del servizio di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili"*, secondo alcuni principi:

- lettera f-quater) è previsto *"l'obbligo di connessione prioritaria alla rete degli impianti alimentati da fonti rinnovabili anche nel caso in cui la rete non sia tecnicamente in grado di ricevere l'energia prodotta ma possano essere adottati interventi di adeguamento congrui"*;
- lettera f-quinquies) *"prevedono che gli interventi obbligatori di adeguamento della rete di cui alla lettera f-quater), includano tutte le infrastrutture tecniche necessarie per il funzionamento della rete e tutte le installazioni di connessione, anche per gli impianti di autoproduzione, con parziale cessione alla rete dell'energia elettrica prodotta"*.

Affinché il Gestore garantisca quanto indicato ai commi suddetti, è necessario che il soggetto richiedente autorizzi, tramite procedimento unico le opere di rete e gli interventi su rete esistente strettamente necessari per la connessione indicati nella STMG formulata dal Gestore.


Ciò consente di connettere alla RTN anche impianti di produzione realizzati in zone a bassa copertura di rete (in cui al rete non è presente o è distante dagli impianti di produzione), o altresì zone in cui la rete è poco magliata, o non adeguata ad accogliere ulteriore potenza rispetto a quella installata.

Il comma 2 dell'art. 14, del D.lgs. 387/03 prevede inoltre che *"costi associati allo sviluppo della rete siano a carico del gestore della rete"*.

Tali interventi saranno pertanto a carico del Gestore e saranno realizzati dal Gestore medesimo.

➤ Impianti di generazione autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55

Gli impianti di generazione di potenza termica superiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55, che prevede un'autorizzazione unica di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico per gli impianti di produzione e *"le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, ivi compresi gli interventi di sviluppo e adeguamento della rete elettrica di trasmissione nazionale necessari all'immissione in rete dell'energia prodotta"*, indicati espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

➤ Impianti di cogenerazione autorizzati ai sensi del D. Lgs. 115/08

Gli impianti di cogenerazione di potenza termica inferiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi dell'articolo 11, comma 7 del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, che prevede un'autorizzazione unica da parte dell'Amministrazione competente per gli impianti di produzione e per le relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

**3.1.1 Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio**

L'autorizzazione unica rilasciata dalle competenti Amministrazioni, dovrà espressamente prevedere per le opere di rete strettamente necessarie per la connessione, l'autorizzazione oltre che alla costruzione anche all'esercizio.

Dal momento che tali impianti risulteranno nella proprietà del Gestore e saranno eserciti dal Gestore medesimo, è indispensabile che l'Amministrazione competente provveda, a fronte di richiesta congiunta del Gestore e del soggetto richiedente, all'emissione di apposito decreto di voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione completa relativamente alla costruzione ed esercizio degli impianti RTN.

**3.2 Impianti non soggetti ad iter unico**

Nel caso di connessione di impianti di generazione da fonte convenzionale di potenza termica non superiore a 300 MW e non soggetti all'autorizzazione di cui al Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115e di impianti di generazione non sottoposti al Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'autorizzazione delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate dal Gestore nella STMG, è di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico ai sensi del Decreto Legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con legge 27 ottobre 2003, n. 290 e successive modificazioni.

Come descritto al paragrafo 2, la richiesta di autorizzazione è a cura del Gestore ed il provvedimento di autorizzazione è rilasciato a nome del Gestore medesimo.

In alternativa, previo apposito mandato del Gestore e qualora ritenuto possibile dal Ministero dello Sviluppo Economico, il soggetto richiedente avvia e gestisce la procedura autorizzativa per conto del Gestore medesimo al fine di ottenere le autorizzazioni delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Le autorizzazioni succitate saranno ottenute a nome del Gestore, che parteciperà in ogni caso alle Conferenze di Servizi indette e che appoverà le eventuali modifiche progettuali richieste.

---

**ALLEGATO A.3**

**PROGETTO DELLE OPERE RTN NECESSARIE PER LA CONNESSIONE**

**DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA  
DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE NELL'AMBITO DELL'ITER  
AUTORIZZATIVO E ASSISTENZA / GESTIONE ITER AUTORIZZATIVO**



**INDICE**

<b>1</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI .....</b>	<b>3</b>
2.1	<b>Piano Tecnico delle Opere (PTO).....</b>	<b>3</b>
2.1.1	<i>PTO stazioni .....</i>	<i>3</i>
2.1.2	<i>PTO elettrodotti aerei .....</i>	<i>4</i>
2.1.3	<i>PTO elettrodotti in cavo .....</i>	<i>5</i>
2.2	<b>Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente.....</b>	<b>6</b>
2.3	<b>Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici .....</b>	<b>7</b>
2.4	<b>Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio .....</b>	<b>7</b>
2.5	<b>Elaborazione della relazione geologica e sismica <sup>(1)</sup> .....</b>	<b>8</b>
2.6	<b>Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica <sup>(2)</sup> .....</b>	<b>8</b>
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
2.7	<b>Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] <sup>(3)</sup>.....</b>	<b>8</b>
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
2.8	<b>Gestione iter autorizzativo .....</b>	<b>9</b>
2.8.1	<i>Assistenza all'iter autorizzativo .....</i>	<i>9</i>
<b>3</b>	<b>CORRISPETTIVI .....</b>	<b>9</b>

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 1 RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 21 del Testo Unico per le Connessioni Attive (TICA) recita: “[...] Il richiedente può richiedere al gestore di rete la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento unico al fine delle autorizzazioni necessarie per la connessione; in tal caso il richiedente versa al gestore di rete un corrispettivo determinato sulla base di condizioni trasparenti e non discriminatorie pubblicate dal medesimo nell'ambito delle proprie MCC.”

L'art. 3 dello stesso regolamento prevede poi che **Terna** debba stabilire “le modalità per la determinazione del corrispettivo a copertura dei costi sostenuti per la gestione dell'iter autorizzativo.”

In ottemperanza agli obblighi sanciti dalla normativa vigente **Terna** propone le seguenti prestazioni finalizzate all'ottenimento dell'autorizzazione:

1. elaborazione del piano tecnico (PTO) delle opere connesse quali stazioni elettriche (A) ed elettrodotti aerei (B) o in cavo (C);
2. redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica;
3. elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici;
4. predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio;
5. elaborazione della relazione geologica e sismica asseverata da professionista abilitato;
6. elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica asseverata da professionista abilitato;
7. elaborazione della relazione di indagine idraulica [eventuale] (studio di compatibilità idraulica) asseverata da professionista abilitato;
8. gestione iter autorizzativo (A) o, nel caso di autorizzazione unica assistenza all'iter autorizzativo (B).

## 2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI

### 2.1 Piano Tecnico delle Opere (PTO)

#### 2.1.1 PTO stazioni

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- rappresentazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata dall'opera con individuazione delle particelle catastali interessate;
- piante, prospetti e sezioni degli edifici;
- planimetria elettromeccanica;
- sezioni longitudinali delle varie parti di impianto;
- schema elettrico unifilare;
- rete di terra (indicazioni);
- principali caratteristiche tecniche dell'impianto (apparecchiature, servizi ausiliari, sistema di controllo, illuminazione, accessi, viabilità interna ed esterna, etc.);
- studio piano - altimetrico;
- indicazioni relative alla sicurezza antincendio;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
SE smistamento 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
SE smistamento 220 kV	$12,5 + 2,5 * S$
SE smistamento 380 kV	$15,0 + 3,0 * S$
Nuova sezione SE 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	$16,0 + 2,0 * S$
Nuovo stallo 150 kV	16
Nuovo stallo 220 kV	18
Nuovo stallo 380 kV	20

*S = numero di stalli*

### 2.1.2 PTO elettrodotti aerei

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica generale;

- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia 1:25000 con attraversamenti;
- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei componenti di elettrodotti in aereo (sezione conduttori, morsetteria, isolatori, equipaggiamenti, corda di guardia, fondazioni, impianto di terra etc.);
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente;
- profilo plano-altimetrico con scelta dei sostegni<sup>1</sup> e loro distribuzione, con evidenza della fascia altimetrica compresa tra l'altezza massima prevista per i sostegni ed il franco minimo rispetto al piano campagna;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata e posizione dei sostegni;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	Formula di corrispettivo [k€]
Elettrodotto aereo 150 kV	$12,0 + 4,5 * I$
Elettrodotto aereo 220 kV	$13,5 + 4,7 * I$
Elettrodotto aereo 380 kV	$15,0 + 4,8 * I$

*I = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.1.3 PTO elettrodotti in cavo

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia con attraversamenti;

<sup>1</sup> (Se del caso, informazioni ulteriori sulle caratteristiche dei sostegni) Per le tipologie dei sostegni: ipotesi di carico, calcoli di verifica e diagrammi di utilizzazione, con riferimento alle norme vigenti. Per le tipologie di fondazioni di prevedibile utilizzo per l'intervento proposto: i rispettivi disegni e i calcoli di verifica, con riferimento alle norme vigenti.

- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei cavi;
- sezione di scavo e posa dei cavi;
- tipici di attraversamenti dei cavi con altre infrastrutture;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto in cavo MT	$6,0 + 1,2 * l$
Elettrodotto in cavo AT	$9,0 + 1,5 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

## 2.2 Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente

Redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica

Redazione dello studio di impatto ambientale con eventuale verifica di assoggettabilità dell'impianto di utenza e dell'impianto di rete per la connessione secondo i disposti di cui al D.Lgs. 152/06 ed al D.Lgs 4/08. Il documento è asseverato a firma di tecnico abilitato.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aereo 150 kV	$19,5 + 2,7 * l$
Elettrodotto aereo 220 kV	$21,0 + 2,9 * l$
Elettrodotto aereo 380 kV	$22,5 + 3,0 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

### 2.3 Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici

La documentazione si compone dei seguenti elaborati:

- relazione sui campi magnetici;
- tracciato degli elettrodotti su cartografia ufficiale;
- schema disposizione conduttori;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente.

	<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * l$
Elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.4 Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio

Elaborazione della documentazione necessaria ai sensi del T.U. 327/02 e s.m.i. sulla espropriazione per pubblica utilità costituita da:

- Predisposizione della documentazione per le pubblicazioni di rito (Albi pretori, quotidiani, ecc.) se gli intestatari sono maggiori o uguali a 50
- Predisposizione delle lettere di avvio del procedimento di esproprio o asservimento da inviare alle ditte interessate se gli intestatari sono minori di 50
- Elenchi delle ditte catastali interessate dalle opere in progetto, con definizione della superficie asservita
- Elenchi dei fogli e particelle dei terreni su cui ricadono le opere in progetto
- Planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * l$
elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

## **2.8 Gestione iter autorizzativo**

Prevista solo nel caso in cui non sia possibile avvalersi di autorizzazione unica (impianti non disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, né dalla Legge n. 55/2002), l'attività consta nell'istruzione della domanda di autorizzazione per la costruzione ed esercizio degli impianti RTN, nella partecipazione in qualità di richiedente l'autorizzazione alle Conferenza di Servizi e a eventuali riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 20 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario, con l'aggiunta delle spese di istruttoria. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

### **2.8.1 Assistenza all'iter autorizzativo**

L'attività, prevista in particolare nel caso in cui sia necessario avvalersi di autorizzazione unica (impianti disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, dalla Legge n. 55/2002 o merchant lines disciplinate dalla Legge N. 290/2003) consta nell'affiancamento del committente durante la Conferenza di Servizi ed in occasione di riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 10 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

## **3 CORRISPETTIVI**

I corrispettivi sono determinati da Terna, a seguito di apposita richiesta da parte del richiedente la connessione, sulla base dei valori di riferimento di cui al presente documento. In funzione della particolarità o specificità (anche in relazione alle diverse situazioni territoriali) delle attività richieste, i corrispettivi potranno differire di  $\pm 10\%$  rispetto ai valori di riferimento complessivi indicati nel presente documento.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 2.5 Elaborazione della relazione geologica e sismica <sup>(1)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 4

## 2.6 Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica <sup>(2)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

## 2.7 Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] <sup>(3)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

---

<sup>(1)</sup> La relazione geologica e sismica sarà asseverata da professionista abilitato.

<sup>(2)</sup> La relazione idrologica e idrogeologica dovrà tenere conto di tutti i vincoli correlati alla presenza del reticolo idrografico e dovrà evidenziare l'eventuale presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità, la relazione dovrà essere asseverata da professionista abilitato.

<sup>(3)</sup> La relazione di indagine idraulica dovrà essere sviluppata nel caso la *Relazione idrologica e idrogeologica* di cui al punto 2.6 evidenzi la presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità e dovrà approfondirne la valutazione e prevedere le eventuali opere necessarie a contenere il rischio a garanzia della sicurezza degli impianti in progetto.



**QUADRO SINOTTICO DEI VALORI DI RIFERIMENTO PER I CORRISPETTIVI**

			<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
<b>PTO</b>	<b>Stazioni</b>	SE smistamento 150 kV	10,0 + 2,0 * S
		SE smistamento 220 kV	12,5 + 2,5 * S
		SE smistamento 380 kV	15,0 + 3,0 * S
		nuova sezione SE 150 kV	10,0 + 2,0 * S
		SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	16,0 + 2,0 * S
		nuovo stallo 150 kV	16
	nuovo stallo 220 kV	18	
	nuovo stallo 380 kV	20	
	<b>Elettrodotti aerei</b>	elettrodotto aereo 150 kV	12,0 + 4,5 * I
		elettrodotto aereo 220 kV	13,5 + 4,7 * I
		elettrodotto aereo 380 kV	15,0 + 4,8 * I
	<b>Elettrodotti in cavo</b>	elettrodotto in cavo MT	6,0 + 1,2 * I
		elettrodotto in cavo AT	9,0 + 1,5 * I
<b>SIA</b>	elettrodotto aereo 150 kV	19,5 + 2,7 * I	
	elettrodotto aereo 220 kV	21,0 + 2,9 * I	
	elettrodotto aereo 380 kV	22,5 + 3,0 * I	
<b>Relazione ARPA</b>	elettrodotto aerei	7,5 + 1,5 * I	
	elettrodotto in cavo	6,8 + 1,0 * I	
<b>Relazione ESPROPRIO</b>	elettrodotto aerei	7,5 + 0,5 * I	
	elettrodotto in cavo	7,5 + 0,3 * I	
<b>Relazione geologica e sismica</b>		4	
<b>Relazione idrologica e idrogeologica</b>		6,9	
<b>Relazione di indagine idraulica</b>		6,9	
<b>Assistenza iter</b>		10% corrispettivo del progetto	

PEC

Spettabile  
**Avetrana Energia S.r.l.**  
[avetrana.energia@legalmail.it](mailto:avetrana.energia@legalmail.it)

e p.c. Spettabile  
**Mysun S.r.l.**  
[parcofotovoltaico@pec.it](mailto:parcofotovoltaico@pec.it)

**Tre Torri Energia S.r.l.**  
[tretorrienergia@legalmail.it](mailto:tretorrienergia@legalmail.it)

**Metka Egn Apulia S.r.l.**  
[metkaegnapuliasrl@legalmail.it](mailto:metkaegnapuliasrl@legalmail.it)

**Oggetto: Codice Pratica: 202000957 – Comuni di Manduria (TA) e Erchie (BR) –  
Trasmissione documentazione progettuale.**

Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un  
impianto di generazione rinnovabile (eolica) da 36 MW.

Ci riferiamo:

- La Soluzione Tecnica Minima Generale per Voi elaborata prevede che la la Vs. centrale venga collegata in antenna a 150 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di "Erchie".
- alla Vs. trasmissione del modello 4a bis per la richiesta della documentazione progettuale relativa alle opere per la connessione alla RTN;

per comunicarVi quanto segue.

In allegato inviamo una planimetria della SE RTN a 380/150 kV dalla quale potrete evincere l'ubicazione dello stallo a Voi assegnato.

Vi ricordiamo che, al fine di razionalizzare l'utilizzo delle infrastrutture di rete, sarà necessario condividere lo stallo in stazione con l'impianto codice pratica 201800344 della società Mysun S.r.l., con l'impianto codice pratica 201900157 della società Mysun S.r.l., con l'impianto codice pratica 201900160 della società Mysun S.r.l., con l'impianto codice pratica 201800410 della società Avetrana Energia S.r.l., con l'impianto codice pratica 202000958 della società Avetrana Energia S.r.l., con l'impianto codice pratica 201900544 della società Tre Torri Energia S.r.l., con l'impianto codice pratica 201901090

della società Tre Torri Energia S.r.l., con l'impianto codice pratica 202000352 della società Metka Egn Apulia S.r.l., e con ulteriori utenti della RTN; in alternativa sarà necessario prevedere ulteriori interventi di ampliamento da progettare.

Vi informiamo che la documentazione fornita in allegato, potrà essere da Voi utilizzata esclusivamente per gli interventi di cui in oggetto. Qualunque altro utilizzo della stessa documentazione potrà aver luogo solo previo specifico consenso di TERNA.

In particolare, ricordiamo che il progetto delle opere di rete inviato, opportunamente adeguato, dovrà divenire parte integrante del Vs. progetto di connessione.

Vi ricordiamo che nell'ambito del procedimento autorizzativo è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale degli impianti di utente completa delle opere RTN benestariata da Terna.

Vi invitiamo quindi a trasmetterci, unitamente al modello 4b di cui al Codice di Rete debitamente compilato, la documentazione progettuale degli impianti di Utente per la connessione integrata con il progetto allegato alla presente.

Per il rilascio del benestare di competenza necessitiamo in particolare dei seguenti elaborati:

- 1) corografia (in scala opportuna) con l'indicazione della posizione della stazione MT/AT di utente rispetto alla Stazione RTN e del percorso del collegamento AT tra i suddetti impianti;
- 2) planimetria degli impianti di utente e di RTN;
- 3) sezione degli impianti di utente e di RTN (limitatamente allo stallo di competenza);
- 4) schema elettrico unifilare degli impianti di utente e di RTN (limitatamente allo stallo di competenza);
- 5) breve Relazione Tecnica relativa alle opere di utente per la connessione;
- 6) elenco (su Vs. carta intestata) degli elaborati costituenti il progetto di connessione composto tanto dagli elaborati di cui ai precedenti punti da 1 a 5 quanto dagli elaborati relativi agli impianti RTN allegati alla presente;
- 7) un documento attestante il raggiungimento di un accordo per la condivisione dello stallo assegnato; tale documento dovrà essere controfirmato da tutte le società interessate dalla condivisione del medesimo stallo.

L'intera documentazione progettuale definitiva sopraccitata dovrà essere trasmessa anche su supporto informatico, con l'elenco elaborati di cui al punto 6 come

tabella che riporti in colonne separate norme, descrizione, revisione e data di emissione dell'elaborato progettuale.

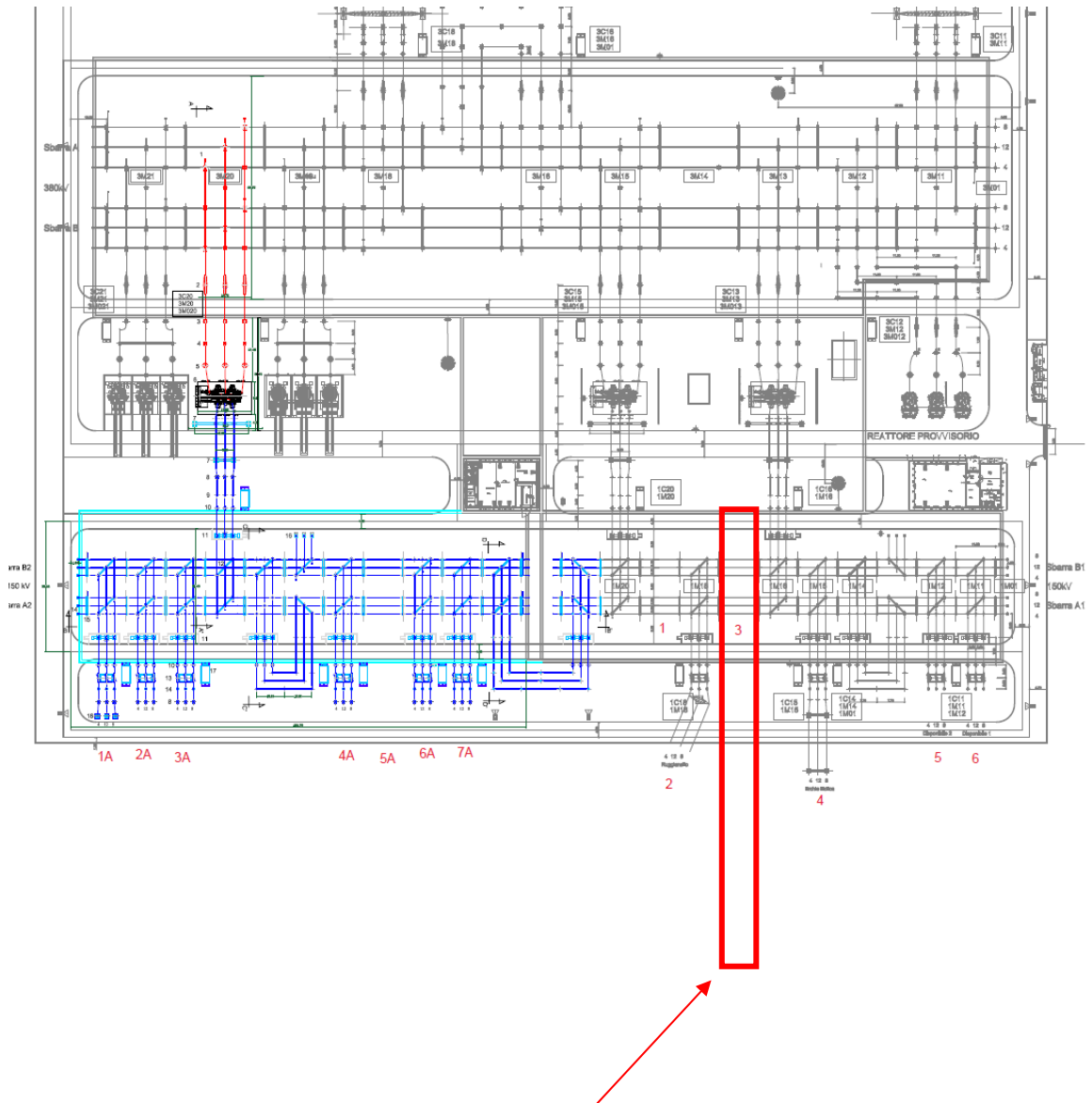
Vi informiamo fin d'ora che non possiamo garantirVi circa le possibili interferenze dei Vs. impianti di utenza con opere di altri utenti in aree esterne alla stazione non sotto il ns. controllo.

Vi specifichiamo inoltre che la corretta progettazione e realizzazione delle opere di utente rimangono nella Vs. esclusiva responsabilità.

Con i migliori saluti.

**Enrico Maria Carlini**

ERC  
Az: SSD – PRI – CON  
Cc: DTSAR – AT - RL



- 202000957 - AVETRANA ENERGIA S.R.L.
- 201800410 - AVETRANA ENERGIA S.R.L.
- 202000958 - AVETRANA ENERGIA S.R.L.
- 201800344 - MYSUN S.R.L.
- 201900157 - MYSUN S.R.L.
- 201900160 - MYSUN S.R.L.
- 201900544 - TRE TORRI ENERGIA S.R.L.
- 201901090 - TRE TORRI ENERGIA S.R.L.
- 202100122 - METKA EGN APULIA S.R.L.

VIA PEC

Spettabile

**PROVINCIA DI BRINDISI**

Area 4 – Ambiente e Mobilità

Settore Ambiente

**provincia@pec.provincia.brindisi.it**

e p.c. Spettabile

**TRE TORRI ENERGIA S.r.l.**

**tretorrienergia@legalmail.it**

**OGGETTO: TRE TORRI ENERGIA srl - Codice Pratica: 201900544.**

Istanza di PAUR per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica ubicato nel Comune di San Pancrazio Salentino ed Erchie.

Ci riferiamo alla Vs. comunicazione prot. 8001 del 10.03.2021 (ns. prot. TERNA/A202100019897 del 10.03.2021) di pari oggetto, per rappresentarVi quanto di seguito indicato.

Premesso che:

- in data 04.06.2019 la Società ENERWIND S.r.l. ha presentato richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto fotovoltaico da 25,82 MW nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR);
- in data 29.08.2019 con lettera prot. TERNA/P20190060194 Terna ha comunicato la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) che prevede il collegamento della centrale in antenna a 150 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Erchie;
- in data 17.10.2019 la Società ENERWIND S.r.l. ha accettato la STMG suddetta;
- in data 11.12.2019 con lettera prot. TERNA/P20190087203 TERNA ha comunicato la conclusione positiva del processo di voltura della pratica di connessione in favore della Società TRE TORRI ENERGIA S.r.l.;

- in data 02.04.2020 con lettera prot. TERNA/A202000021733 la Società TRE TORRI ENERGIA S.r.l. ha trasmesso a Terna la documentazione progettuale relativa alle opere per la connessione dell'impianto alla RTN;
- in data 26.06.2020 con lettera prot. TERNA/P20200039230 Terna ha comunicato il parere di rispondenza del progetto delle opere RTN ai requisiti di cui al Codice di Rete.

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Cordiali saluti.

**Luca Piemonti**

---

## **ALLEGATO A.4**

### **COMUNICAZIONE DI AVVIO DEI LAVORI**

Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i.  
dell'AEEG



## COMUNICAZIONE AVVIO LAVORI

---

Per le connessioni in alta ed altissima tensione l'art. 31 dell'Allegato A della deliberazione 99/08 e s.m.i. prevede che il preventivo accettato dal richiedente cessi di validità qualora il medesimo soggetto non comunichi al gestore di rete l'inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica entro 18 (diciotto) mesi dalla data di comunicazione di accettazione del preventivo.

Con riferimento a quanto sopra, nel caso in cui il termine sopraindicato non possa essere rispettato a causa della mancata conclusione dei procedimenti autorizzativi o per causa di forza maggiore o per cause non imputabili al titolare dell'iniziativa, in ottemperanza agli obblighi sanciti dalla citata deliberazione, al fine di evitare la decadenza della soluzione accettata, è necessario che lo stesso comunichi al Gestore di Rete competente (entro 18 mesi dall'accettazione del preventivo per la connessione) la causa del mancato inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica; in tale caso sarà inoltre necessario trasmettere, con cadenza periodica di 180 giorni, una comunicazione recante un aggiornamento dell'avanzamento sullo stato lavori.

Per l'invio delle comunicazioni ora richiamate relative all'avvio o al mancato avvio dei lavori, occorre seguire la seguente procedura:

1. registrarsi, qualora non l'abbiate ancora fatto, sul portale My Terna, raggiungibile all'indirizzo <https://myterna.terna.it>, accedendo con la funzione "Primo accesso Controparti esistenti";
2. accedere alla funzione "Visualizza pratiche" e quindi selezionare la pratica di interesse (mediante il pulsante "Pratica");
3. all'interno della pagina dedicata alla pratica, utilizzare la funzione "SAL impianto di utenza" per comunicare la data di avvio lavori o il motivo del mancato avvio (in questo caso la data sarà recepita automaticamente dal sistema al momento della conferma);
4. compilare, a seconda dei casi, i campi delle date presunte di fine o avvio lavori;
5. Confermare i dati attraverso l'apposito pulsante.

I due campi "Data di avvio lavori" e "Motivo mancato avvio" sono mutuamente escludenti: sarà possibile valorizzarne uno solo.

Qualora però comunichiate l'avvio lavori dopo già averne in precedenza comunicato il ritardo, rimarrà visualizzato l'ultima motivazione inserita, ma sarà comunque possibile valorizzare la data di avvio dei lavori.

In assenza delle comunicazioni di cui sopra, verrà avviato il processo di decadimento del Preventivo per la Connessione dell'impianto in oggetto.

35430

10719