

RELAZIONE

PARTE GENERALE **RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina



REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
	00	13/10/2023	Prima emissione	M. Tigre GPI-SVP-PAP-PP S. Casa GPI-SVP-PRA-PAS	G. Savica GPI-SVP-PRA-PAS	L. Simeone GPI-SVP-PRA

CODIFICA ELABORATO

RGFR22041B2799210



Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna Rete Italia S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna Rete Italia S.p.A. is prohibit.

INDICE

1	PREMESSA	3
2	MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO	4
3	UBICAZIONE DELLE OPERE	6
3.1	Premessa	6
3.2	Criteri localizzativi e progettuali	7
4	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	8
4.1	Consistenza territoriale delle opere	8
4.2	Analisi dei vincoli	9
4.3	Distanze di sicurezza rispetto alle attività soggette a controllo prevenzione incendi	13
5	TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE	15
6	CARATTERISTICHE TECNICHE DELL' INTERVENTO	15
7	TERRE E ROCCE DA SCAVO	16
8	RUMORE	16
9	INQUADRAMENTO GEOLOGICO PRELIMINARE	16
10	VALUTAZIONE DEI CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI	16
10.1	Richiami normativi	16
10.2	Campi elettrici e magnetici	18
11	AREE IMPEGNATE	19
12	SICUREZZA NEI CANTIERI	20
13	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	20
13.1	Leggi	20
13.2	Norme tecniche	22
13.3	Norme tecniche diverse	22

1 PREMESSA

La società Terna – Rete Elettrica Nazionale S.p.A. è la società concessionaria in Italia della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta e altissima tensione ai sensi del Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 20 aprile 2005 (Concessione).

La pianificazione dello sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) è effettuata da Terna al fine di perseguire gli obiettivi indicati dal Disciplinare di Concessione come previsto dal D.lgs. 93/2011 e modificato dal decreto legislativo 76/2020 art.60 e ss.mm.ii..

L'art. 9 del Disciplinare di Concessione prevede la predisposizione del Piano di Sviluppo decennale contenente le linee di sviluppo della RTN.


Terna, nell'espletamento del servizio dato in Concessione, persegue i seguenti obiettivi generali:

- assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo, secondo le condizioni previste nella suddetta concessione e nel rispetto degli atti di indirizzo emanati dal Ministero e dalle direttive impartite dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (oggi ARERA);
- deliberare gli interventi volti ad assicurare l'efficienza e lo sviluppo del sistema di trasmissione di energia elettrica nel territorio nazionale e realizzare gli stessi;
- garantire l'imparzialità e neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento al fine di assicurare l'accesso paritario a tutti gli utilizzatori;
- concorrere a promuovere, nell'ambito delle sue competenze e responsabilità, la tutela dell'ambiente e la sicurezza degli impianti.

In conformità a quanto stabilito nel D. Lgs. n.79 del 16 marzo 1999 e nel rispetto del Codice di Rete, le richieste di connessione pervenute a Terna vengono esaminate per definire, caso per caso, la soluzione di collegamento più idonea, sulla base di criteri che, tenendo conto della congruità economica delle opere di allacciamento, possano garantire la continuità e la sicurezza di esercizio della rete su cui il nuovo impianto si va ad inserire.

Nell'ambito del Piano di Sviluppo (PdS), Terna fornisce in un apposito allegato denominato "Interventi per la connessione alla RTN", le informazioni inerenti gli interventi per la connessione di utenti alla RTN, che contribuiscono a definire la base per l'elaborazione degli scenari evolutivi del sistema elettrico per una corretta pianificazione della rete.

Ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n. 239, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti ad un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

Energetica, previa intesa con la Regione o le Regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato.

2 MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO

Nell'ambito dei propri compiti istituzionali, Terna S.p.A. ha ricevuto da parte della società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. la richiesta di connessione per il collegamento alla rete di trasmissione nazionale (RTN) di un nuovo impianto corrispondente ad unità di consumo da 12 MW denominato sottostazione elettrica (SSE) di Ferrandina (codice pratica 202200227), inerente lo sviluppo della velocizzazione della linea ferroviaria "Matera-Ferrandina".


Sulla base di tale richiesta, tenendo conto anche degli sviluppi della RTN in corso nell'area, Terna ha provveduto ad elaborare la soluzione tecnica minima generale (STMG) di connessione trasmessa con nota protocollo Terna TE/P20220024388 del 21/03/2022.

La Società Rete Ferroviaria Italiana ha quindi provveduto in data 18/05/2022 all'accettazione della soluzione di connessione proposta, in cui si prevede che la già menzionata SSE RFI sia collegata ad una nuova stazione elettrica (SE) di smistamento a 150kV da inserire in entra – esce alla linea RTN a 150 kV "Salandra – Ferrandina".

L'intervento RFI, per cui si rendono necessarie le opere Terna, è finanziato con risorse afferenti al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e commissariato ai sensi dell'art. 4 del DL 32/19 ed ha pertanto carattere prioritario. Il Decreto-Legge 18 aprile 2019, n. 32 convertito con modificazioni dalla Legge 14 giugno 2019 n. 55, ha infatti previsto nell'art. 4, comma 1, (come sostituito dal Decreto-Legge 16 luglio 2020, n. 76 convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120), l'individuazione, mediante decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri, degli interventi infrastrutturali caratterizzati da un elevato grado di complessità progettuale, da una particolare difficoltà esecutiva o attuativa, da complessità delle procedure tecnico-amministrative ovvero che comportano un rilevante impatto sul tessuto socioeconomico a livello nazionale, regionale o locale e la contestuale nomina di Commissari straordinari per la realizzazione degli interventi medesimi. Il D.P.C.M. del 16 aprile 2021, registrato dalla Corte dei Conti il 29 aprile 2021 e notificato con nota a firma del Capo di Gabinetto del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili in pari data, ha individuato, nell'allegato elenco 1 allo stesso decreto, ai sensi dell'art. 4, comma 1, della legge 14 giugno 2019, n. 55, la "Realizzazione della nuova linea Ferrandina – Matera La Martella".

I **principali benefici** apportati da questo intervento sono riassumibili nei seguenti punti:

- supporto alla mobilità sostenibile attraverso il trasporto ferroviario;

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

- sostegno allo sviluppo del territorio attraverso l’inserimento di un nuovo punto di connessione alla RTN.

Per quanto su descritto, il progetto si compone di due opere, ovvero:

- Opera 1 – Stazione elettrica 150kV "Pomarico";
- Opera 2 – Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico.

L’intervento prevede anche la demolizione di circa 8,65 km della linea 150 kV esistente.

L’intervento è stato presentato agli Enti territoriali competenti nell’ambito dei tavoli tecnici di concertazione tenutosi:

- nelle date 04/04/2023, 20/07/2023 e 20/09/23 con il Comune di Ferrandina;
- nelle date 05/04/2023, 19/07/2023 e 02/10/2023 con il Comune di Pomarico;
- nelle date 04/04/2023, 01/08/2023 e 04/10/2023 con il Comune di Miglionico.

Durante i sopra citati incontri, Terna ha presentato ai Comuni la fascia di fattibilità individuata sulla base di valutazioni tecnico-ambientali e la sua evoluzione definita al fine di minimizzare le interferenze con aree sensibili, con particolare riferimento alle aree perimetrate dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) locale e in relazione al più ampio intervento dell’utente RFI inerente lo sviluppo della velocizzazione della linea ferroviaria “Matera-Ferrandina.

In tale occasione, acquisiti tutti gli elementi di analisi che hanno condotto Terna a definire la localizzazione delle opere, tutti i partecipanti ne hanno condiviso il risultato e la configurazione delle opere così come rappresentate nel presente documento.

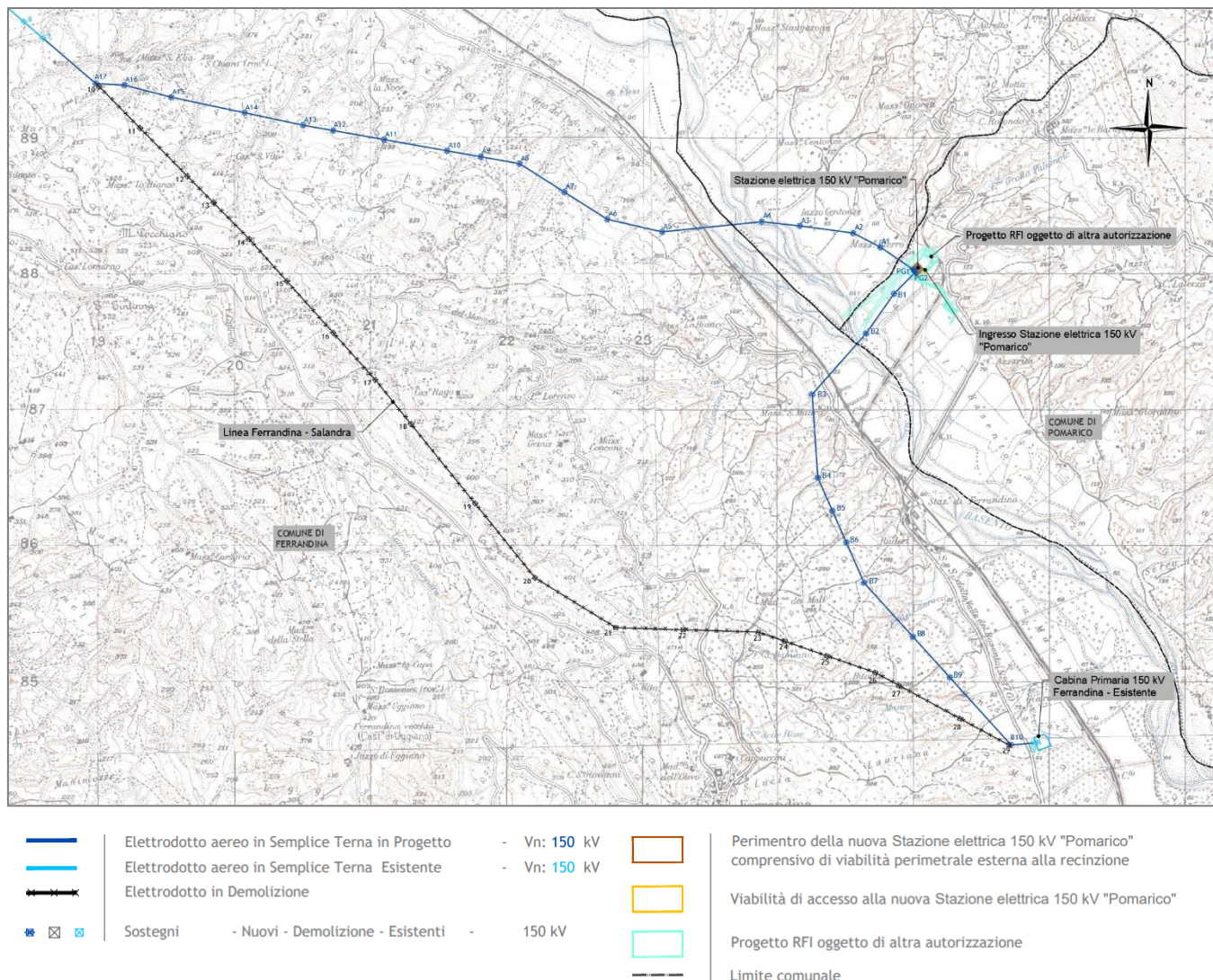



Fig.1 Sviluppo planimetrico territoriale delle opere: SE 150 kV di Pomarico e relativi raccordi alla RTN

3 UBICAZIONE DELLE OPERE

3.1 Premessa

La progettazione delle opere è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali che hanno permesso di ottimizzare l'inserimento della rete elettrica nell'ambito territoriale considerato, nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

A partire dagli esistenti nodi di rete e prendendo come input la localizzazione della nuova utenza 150 kV di Ferrandina indicata da RFI nell'ambito delle esigenze di sviluppo delle opere ferroviarie, tra le possibili

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

soluzioni progettuali è stata individuata quella che tenga conto di tutte le esigenze e che garantisca il minore peso sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

La localizzazione dell'elettrodotto è avvenuta attraverso un approccio con un livello di dettaglio di analisi ed approfondimenti sempre crescente.

Il percorso che Terna ha attivato per la progettazione dell'intervento ha l'obiettivo di:

- progettare un intervento migliore e integrato con le realtà territoriali, in relazione alle peculiarità ambientali, paesaggistiche, economiche, culturali, politiche e sociali di queste ultime;
- operare in piena trasparenza e correttezza;
- associare alla realizzazione dell'opera iniziative di sviluppo e valorizzazione dei luoghi in cui questa si colloca con il coinvolgimento dei cittadini.

3.2 Criteri localizzativi e progettuali

La localizzazione dei tracciati degli elettrodotti è avvenuta in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti.

L'**ubicazione** delle opere previste è riportata nei seguenti documenti allegati:

- Doc. DGFR22041B2798995 - Planimetria IGM;
- Doc. DGFR22041B2798004 - Planimetria generale su cartografia - ortofoto – catastale.

Dal punto di vista **urbanistico** si è fatto riferimento alle disposizioni presenti negli strumenti urbanistici vigenti nei Comuni interessati dall'opera, così come riportati nelle planimetrie allegata:

- Doc. DGFR22041B2799440 - Planimetria con interventi su base PdF - Comune di Ferrandina.
- Doc. DGFR22041B2798663 - Planimetria con interventi su base PdF - Comune di Pomarico.
- Doc. DGFR22041B2798222 - Planimetria con interventi su base PdF - Comune di Miglionico.

Le opere attraversate dall'elettrodotto sono geograficamente ed univocamente individuate nei seguenti elaborati:

- Doc. DGFR22041B2798771 - Planimetria su CTR con attraversamenti.

L'amministrazione, società o ente competente per ciascuna opera attraversata e/o interferita dal nuovo elettrodotto in progetto è individuata nei seguenti elaborati:

- Doc. EGFR22041B2799325 - Elenco attraversamenti.

4 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

4.1 Consistenza territoriale delle opere

L'intervento da realizzarsi nel suo complesso consta delle seguenti due opere:


- Opera 1 – Stazione elettrica 150kV "Pomarico";
- Opera 2 – Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico.

Le nuove opere da realizzare coinvolgono i comuni di Ferrandina, Pomarico e Miglionico della regione Basilicata, così come illustrato nelle seguenti tabelle:

Opera 1 – Stazione elettrica 150kV "Pomarico"			
Regione	Provincia	Comune	Area (mq)
Basilicata	Matera	Pomarico	4200

Opera 2 - Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico				
NUOVA REALIZZAZIONE				
Regione	Provincia	Comune	Lunghezza (km)	Sostegni (n)
Basilicata	Matera	Ferrandina	8,45	21
		Miglionico	1,27	4
		Pomarico	0,81	2
TOTALE			10,52	27
OGGETTO DI MODIFICHE				
Regione	Provincia	Comune	Lunghezza (km)	
Basilicata	Matera	Ferrandina	0,68	
		Miglionico	0	
		Pomarico	0	
TOTALE			0,68	

A valle della realizzazione dei nuovi raccordi alla linea esistente, sarà possibile effettuare le seguenti demolizioni:

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

Demolizioni				
Regione	Provincia	Comune	Lunghezza (km)	Sostegni (n)
Basilicata	Matera	Ferrandina	8,65	20

In particolare, saranno oggetto di demolizione i sostegni dal n. 10 al 29 e il tratto di linea esistente compreso tra il sostegno n.9 e il sostegno n.30.

Stazione elettrica 150kV "Pomarico" – Opera 1

L'opera consiste nella realizzazione di una nuova stazione elettrica di smistamento a 150 kV.

Per il dettaglio tecnico relativo all'intervento si rimanda ai seguenti documenti:

- Doc. EGFR22041B2799545 Elenco documenti - Opera 1.

Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico – Opera 2

L'opera consiste nella realizzazione di due nuovi raccordi aerei semplice terna 150 kV che dall'esistente linea "Ferrandina - Salandra" alimentano la nuova stazione elettrica di Pomarico, di cui all'opera 1.

Per il dettaglio tecnico relativo all'intervento si rimanda ai seguenti documenti:

- Doc. EGFR22041B2798111 Elenco documenti - Opera 2.

4.2 Analisi dei vincoli


All'interno dell'area vasta in cui si inserisce l'intervento in progetto è stata effettuata un'analisi del regime vincolistico e della pianificazione territoriale attualmente vigente. Le risultanze di tale analisi sono sintetizzate nel seguito.

Ambito paesaggistico e archeologico

Le opere in progetto interessano aree soggette tutela paesaggistica ai sensi D. Lgs. n.42/2004.

Nel dettaglio:

- L' **Opera 2 – Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico** presenta interferenze con aree tutelate ai sensi dell'art. 142, Comma 1, lett.c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- L' **Opera 2 – Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico** presenta interferenze con aree tutelate ai sensi dell'art. 142, Comma 1, lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

È stata pertanto predisposta la Relazione Paesaggistica (RGFR22041B3003775).

Le attività di smantellamento delle linee aeree esistenti risultano esentate dall'autorizzazione paesaggistica ai sensi del DPR 31/2017 allegato A, punto A24.

Relativamente alla verifica preventiva dell'interesse archeologico è stata predisposta la documentazione di valutazione archeologica (RGFR22041B3003650), prodotta secondo le Linee Guida approvate dal D.P.C.M. del 14/02/2022.

Ambito naturale

Le opere in progetto:

- non interessano Aree Naturali Protette (EUAP) di cui alla legge quadro 394/1991.
- ricadono in prossimità di siti della Rete Natura 2000, pur non interessandoli direttamente;

al fine di valutare eventuali incidenze significative con i siti presenti nell'area è stato predisposto lo Screening di Incidenza - Livello I (RGFR22041B3003873).

Ambito geologico ed idrogeologico

Le opere in progetto:


- interessano aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n.3267/1923;
- non interessano aree a pericolosità e rischio da inondazione e alluvione secondo le perimetrazioni di bacino PAI e PGRA dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale;
- non interessano aree a pericolosità da frana e rischio geologico secondo le perimetrazioni di bacino PAI dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale;
- la parte settentrionale dell'**Opera 2 – Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico** interessa aree non ancora oggetto di studio da parte dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

Gli approfondimenti sono disponibili all'interno della Relazione Geologica Preliminare (RGFR22041B3003436) e nella Relazione Geomorfologica e Idrogeologica (RGFR22041B3003103).

Ambito terre e rocce da scavo

Le opere in progetto interessano il Sito di Interesse Nazionale dell'Area industriale della Val Basento.

In particolare, l'**Opera 1 – Stazione elettrica 150kV "Pomarico"** ricade parzialmente nel SIN e l'**Opera 2 – Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico** interessa il SIN per una lunghezza di circa 2,4 km.

	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

Le opere in progetto, pur interessando in SIN Val Basento, ricadono in aree dichiarate non oggetto di bonifica, in quanto aree non contaminate per il suolo e per le acque, secondo gli atti “Carta dello stato delle procedure per la bonifica dei terreni (Dicembre 2022) e “Carta dello stato delle procedure per la bonifica delle acque di falda (Dicembre 2022)”, pubblicati dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica nella sezione “Avanzamento dei procedimenti di bonifica”.

Gli approfondimenti sono disponibili all’interno del Piano Preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti (RGFR22041B3004093), ai sensi dell’art. 24 del DRP 120/2017.

Ambito aeronautico

La procedura online predisposta da ENAC/ENAV per la verifica preliminare degli ostacoli al volo non ha evidenziato alcuna interferenza per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/radar di ENAV S.p.a. né per le torri faro (Fig. 2), né per i raccordi (Fig. 3).


REPORT						
Richiedente						
Nome/Società:	Terna Rete Italia S.p.A.	Cognome/Rag.	Terna Rete Italia S.p.A.			
C.F./P.IVA:	Comune					
Provincia	CAP:					
Indirizzo:	N° Civico:					
Mail:	PEC:					
Telefono:	Cellulare:					
Fax :						
Tecnico						
Nome:	Luca	Cognome:	Simeone			
Matricola:	A37582	Albo:	Ingegneri di Roma			
Ostacolo: Torre faro						
Materiale:	Acciaio					
<input type="checkbox"/>	Ostacolo posizionato nel Centro Abitato					
<input type="checkbox"/>	Presenza ostacolo con altezza AGL uguale o superiore a 60 m entro raggio 200 m					
						
Gruppo Geografico		BASILICATA-MT-Pomarico-Pomarico				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	40° 31' 54.91" N	16° 28' 31.79" E	92.0 m	25.0 m	117.0 m	0.0 m
Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento “Verifica Preliminare” (www.enac.gov.it)						

Fig.2 Report Pre Tool ENAV Opera 1

REPORT

Richiedente

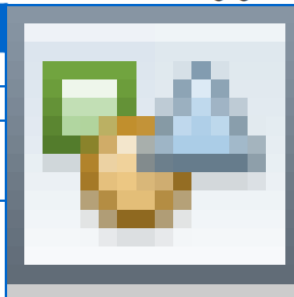
Nome/Società:	Terna Rete Italia S.p.A.	Cognome/Rag.	Terna Rete Italia S.p.A.
C.F./P.IVA:	Comune		
Provincia	CAP:		
Indirizzo:	N° Civico:		
Mail:	PEC:		
Telefono:	Cellulare:		
Fax :			

Tecnico

Nome:	Luca	Cognome:	Simeone
Matricola:	A37582	Albo:	Ingegneri di Roma

Ostacolo: Linea Elettrica

Materiale:	Acciaio
<input type="checkbox"/>	Ostacolo posizionato nel Centro Abitato
<input type="checkbox"/>	Presenza ostacolo con altezza AGL uguale o superiore a 60 m entro raggio 200 m



Gruppo Geografico

BASILICATA-MT-POMARICO-POMARICO

Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
18	40° 31' 54.65" N	16° 28' 30.51" E	92.0 m	27.5 m	119.5 m	0.0 m
19	40° 31' 54.13" N	16° 28' 30.98" E	92.0 m	27.5 m	119.5 m	0.0 m
20	40° 31' 49.05" N	16° 28' 24.19" E	83.012 m	33.2 m	116.212 m	0.0 m
21	40° 31' 39.69" N	16° 28' 15.26" E	77.993 m	42.2 m	120.193 m	0.0 m

Gruppo Geografico

BASILICATA-MT-FERRANDINA-FERRANDINA

Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	40° 32' 42.28" N	16° 24' 15.83" E	335.035 m	33.2 m	368.235 m	0.0 m
2	40° 32' 41.78" N	16° 24' 24.83" E	319.327 m	32.39 m	351.717 m	0.0 m
3	40° 32' 38.72" N	16° 24' 39.39" E	317.283 m	36.05 m	353.333 m	0.0 m
4	40° 32' 34.72" N	16° 25' 2.25" E	322.502 m	36.2 m	358.702 m	0.0 m
5	40° 32' 31.55" N	16° 25' 20.41" E	286.09 m	36.05 m	322.14 m	0.0 m
6	40° 32' 30.15" N	16° 25' 29.8" E	288.994 m	30.2 m	319.194 m	0.0 m
7	40° 32' 27.79" N	16° 25' 45.74" E	292.262 m	39.05 m	331.312 m	0.0 m
8	40° 32' 24.89" N	16° 26' 5.32" E	278.155 m	42.05 m	320.205 m	0.0 m
9	40° 32' 23.33" N	16° 26' 15.77" E	266.714 m	30.05 m	296.764 m	0.0 m
10	40° 32' 21.54" N	16° 26' 27.89" E	241.644 m	30.2 m	271.844 m	0.0 m
11	40° 32' 14.6" N	16° 26' 41.72" E	230.637 m	32.39 m	263.027 m	0.0 m
12	40° 32' 7.92" N	16° 26' 55.04" E	205.548 m	33.2 m	238.748 m	0.0 m
13	40° 32' 4.71" N	16° 27' 12.06" E	157.055 m	36.2 m	193.255 m	0.0 m
22	40° 31' 25.39" N	16° 27' 58.11" E	118.045 m	42.2 m	160.245 m	0.0 m
23	40° 31' 5.46" N	16° 27' 59.44" E	201.313 m	39.2 m	240.51299999	0.0 m
24	40° 30' 57.58" N	16° 28' 3.81" E	194.959 m	32.39 m	227.349 m	0.0 m
25	40° 30' 49.98" N	16° 28' 8.02" E	196.877 m	36.05 m	232.92700000	0.0 m

26	40° 30' 40.28" N	16° 28' 13.32" E	210.58 m	39.2 m	249.78000000	0.0 m
27	40° 30' 27.23" N	16° 28' 28.32" E	184.807 m	30.05 m	214.857 m	0.0 m
28	40° 30' 17.4" N	16° 28' 39.61" E	145.339 m	33.05 m	178.389 m	0.0 m
29	40° 30' 1.04" N	16° 28' 58.37" E	93.732 m	36.2 m	129.93200000	0.0 m
Gruppo Geografico		BASILICATA-MT-MIGLIONICO-MIGLIONICO				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
14	40° 32' 6.74" N	16° 27' 43.24" E	82.644 m	42.2 m	124.84400000	0.0 m
15	40° 32' 5.6" N	16° 27' 55.08" E	85.22 m	33.05 m	118.27 m	0.0 m
16	40° 32' 3.69" N	16° 28' 11.79" E	85.734 m	30.2 m	115.934 m	0.0 m
17	40° 32' 0.2" N	16° 28' 20.21" E	85.807 m	36.2 m	122.007 m	0.0 m
<p>Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" (www.enac.gov.it)</p>						

Fig.3 Report Pre Tool ENAV Opera 2

4.3 Distanze di sicurezza rispetto alle attività soggette a controllo prevenzione incendi

Recependo quanto richiesto dal Ministero dell'Interno, Dipartimento Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile, con Circolare Prot. DCPST/A4/RA/1200 del 4 maggio 2005 e con successiva nota inviata a Terna n. DCPST/A4/RA/EL/ sott.1/1893 del 09/07/08 e con Lettera Circolare Prot.3300 del 06 marzo 2019, si è prestata particolare attenzione a verificare il rispetto delle distanze di sicurezza tra l'elettrodotto in progetto e le attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 105/2015.

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi in materia considerati:

- Decreto Ministeriale del 31/07/1934, "Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali, e per il trasporto degli oli stessi";
- Circolare 10 del 10/02/1969 del Ministero dell'Interno, "Distributori stradali di carburanti";

- Decreto Ministero dell'Interno 3 febbraio 2016 (GU n. 35 del 12-2-2016) recante “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dei depositi di gas naturale con densità non superiore a 0,8 e dei depositi di biogas, anche se di densità superiore a 0,8”;
- Decreto Ministeriale del 13/10/1994, “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l’installazione e l’esercizio dei depositi di g.p.l. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg”;
- Decreto Ministeriale del 14/05/2004, “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione e l’esercizio dei depositi di gas di petrolio liquefatto con capacità complessiva non superiore a 13 metri cubi”;
- D.P.R. 340 del 24/10/2003, “Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione”;
- Decreto del 24/05/2002, “Norme di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione stradale di gas naturale per autotrazione”;
- Decreto Ministeriale del 18/05/1995, “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei depositi di soluzioni idroalcoliche”;
- Decreto Ministero dell’Interno del 23/10/2018, “Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione di idrogeno per autotrazione”;
- Circolare n. 99 del 15/10/1964, “Contenitori di ossigeno liquido. Tank ed evaporatori freddi per uso industriale”;
- Decreto Legislativo 26/06/2015, n. 105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”;
- Regio Decreto 6 maggio 1940, n. 635 “Regolamento per l’esecuzione del Testo Unico 18 giugno 1921, n.773 delle Leggi di Pubblica Sicurezza”;
- Decreto Ministero dell’Interno del 22/11/2017, “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l’installazione e l’esercizio di contenitori-distributori, ad uso privato, per l’erogazione di carburante liquido di categoria C”;
- Decreto Ministero dello Sviluppo Economico, 16/04/2008 “Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8”.
- Decreto Ministero dello Sviluppo Economico, 17/04/2008 “Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8”.

- DPR 151 01/08/11 Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122. (11G0193).

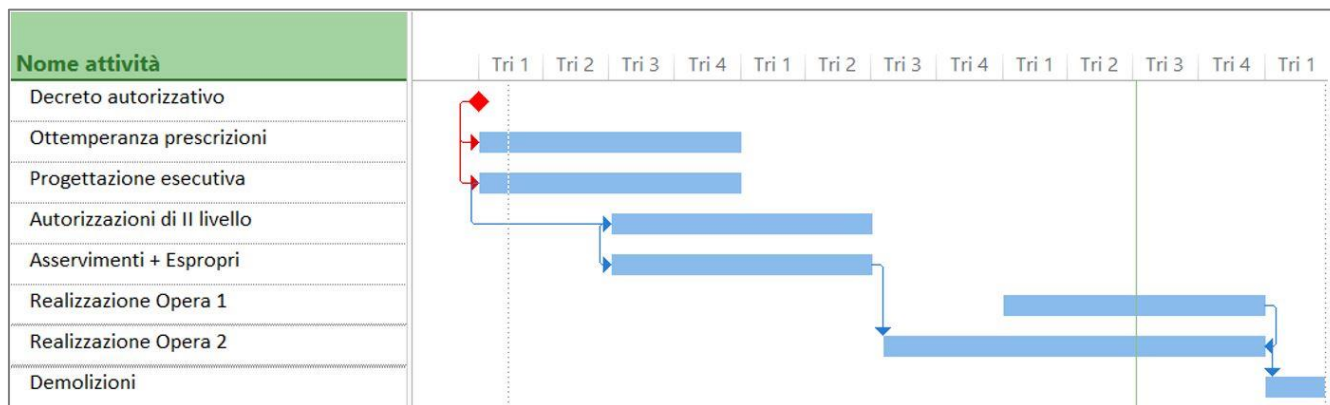
Dai sopralluoghi effettuati lungo il tracciato descritto nel piano tecnico delle opere, emerge che non risultano situazioni ostative alla sicurezza di attività soggette al controllo del VV.F. In merito alla nuova stazione elettrica di trasformazione, non vi sono attività per cui necessita acquisire un parere preliminare da parte dei VV.F.

L'analisi dettagliata della distanza di sicurezza rispetto alle attività soggette a controllo prevenzione incendi è riportata nella documentazione specifica allegata e raccolta nell'Appendice E:

- Doc. EGFR22041B2798772 Elenco documenti - APPENDICE E: Documentazione per valutazioni da parte del Ministero dell'Interno (VVF).

5 TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE

I tempi stimati per la realizzazione dell'intervento sono riportati nel seguente diagramma di Gantt.



6 CARATTERISTICHE TECNICHE DELL' INTERVENTO

Le opere sono state progettate e saranno realizzate in conformità alle leggi vigenti e alle normative di settore, quali: CEI, EN, IEC e ISO applicabili.

Le principali caratteristiche tecniche dei componenti utilizzati per la realizzazione delle opere sono riportate nei documenti:

- Doc. RGFR22041B2798337 - Relazione Tecnica Illustrativa – Opera 1;
- Doc. RGFR22041B2798445 - Relazione Tecnica Illustrativa – Opera 2.

7 TERRE E ROCCE DA SCAVO

Per le considerazioni inerenti alla gestione delle terre e rocce da scavo si rimanda al documento:

- Doc. RGFR22041B3004093 - Piano Preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti.

8 RUMORE

Per le considerazioni inerenti il rumore si rimanda alle relazioni tecniche illustrative specifiche delle opere:

- Paragrafo 6 del doc. RGFR22041B2798337 - Relazione Tecnica Illustrativa – Opera 1;
- Paragrafi 8 del doc. RGFR22041B2798445 - Relazione Tecnica Illustrativa – Opera 2.

9 INQUADRAMENTO GEOLOGICO PRELIMINARE

Le prime considerazioni dal punto di vista geologico sulle aree oggetto di intervento, che verranno implementate in sede di progettazione esecutiva, sono riportate nel documento:

- Doc. RGFR22041B3003436 - Relazione geologica preliminare e tavole allegate.

10 VALUTAZIONE DEI CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI

10.1 Richiami normativi

Le linee guida per la limitazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici variabili nel tempo ed ai campi elettromagnetici sono state indicate nel 1998 dalla ICNIRP (Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti).

Il 12-7-99 il Consiglio dell'Unione Europea (UE) ha emesso una Raccomandazione agli Stati Membri volta alla creazione di un quadro di protezione della popolazione dai campi elettromagnetici, che si basa sui migliori dati scientifici esistenti; a tale proposito il Consiglio ha avallato proprio le linee guida dell'ICNIRP. Successivamente nel 2001, a seguito di un'ultima analisi condotta sulla letteratura scientifica, un Comitato di esperti della Commissione Europea ha raccomandato alla UE di continuare ad adottare tali linee guida. Lo Stato Italiano è successivamente intervenuto, con finalità di riordino e miglioramento della normativa in materia allora vigente in Italia attraverso la Legge quadro 36/2001, che ha individuato ben tre livelli di esposizione ed ha affidato allo Stato il compito di determinarli e aggiornarli periodicamente in relazione agli impianti che possono comportare esposizione della popolazione a campi elettrici e magnetici con frequenze comprese tra 0Hz e 300 GHz.

L'art. 3 della Legge 36/2001 ha definito:

- *limite di esposizione* il valore di campo elettromagnetico da osservare ai fini della tutela della salute da effetti acuti;
- *valore di attenzione*, come quel valore del campo elettromagnetico da osservare quale misura di cautela ai fini della protezione da possibili effetti a lungo termine;
- *obiettivo di qualità*, come criterio localizzativo e standard urbanistico, oltre che come valore di campo elettromagnetico ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione.


Tale legge quadro italiana (36/2001), come ricordato dal citato Comitato di esperti della Commissione Europea, è stata emanata nonostante le raccomandazioni del Consiglio dell'Unione Europea del 12-7-99 sollecitassero gli Stati membri ad utilizzare le linee guida internazionali stabilite dall'ICNIRP. Tutti i paesi dell'Unione Europea hanno accettato il parere del Consiglio della UE, mentre l'Italia ha adottato misure più restrittive di quelle indicate dagli organismi internazionali.

In esecuzione della predetta Legge quadro, è stato infatti emanato il D.P.C.M. 08.07.2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti.", che ha fissato il limite di esposizione in 100 microtesla (μT) per l'induzione magnetica e 5 kV/m per il campo elettrico; ha stabilito il valore di attenzione di 10 μT , a titolo di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere; ha fissato, quale obiettivo di qualità, da osservare nella progettazione di nuovi elettrodotti, il valore di 3 μT . È stato altresì esplicitamente chiarito che tali valori sono da intendersi come mediana di valori nell'arco delle 24 ore, in condizioni normali di esercizio. Si segnala come i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità stabiliti dal Legislatore italiano siano rispettivamente 10 e 33 volte più bassi di quelli internazionali.

Al riguardo è opportuno anche ricordare che, in relazione ai campi elettromagnetici, la tutela della salute viene attuata – nell'intero territorio nazionale – esclusivamente attraverso il rispetto dei limiti prescritti dal D.P.C.M. 08.07.2003, al quale soltanto può farsi utile riferimento.

In tal senso, con sentenza n. 307 del 7.10.2003 la Corte Costituzionale ha dichiarato l'illegittimità di alcune leggi regionali in materia di tutela dai campi elettromagnetici, per violazione dei criteri in tema di ripartizione di competenze fra Stato e Regione stabiliti dal nuovo Titolo V della Costituzione¹. Come emerge dal testo

¹ Nella sentenza (pagg. 51 e segg.) si legge testualmente: "L'esame di alcune delle censure proposte nei ricorsi presuppone che si risponda all'interrogativo se i valori-soglia (limiti di esposizione, valori di attenzione, obiettivi di qualità definiti come valori di campo), la cui fissazione è rimessa allo Stato, possano essere modificati dalla Regione, fissando valori-soglia più bassi, o regole più rigorose o tempi più ravvicinati per la loro adozione. La risposta richiede che si chiarisca la ratio di tale fissazione. Se essa consistesse esclusivamente nella tutela della salute dai rischi dell'inquinamento elettromagnetico, potrebbe invero essere lecito considerare ammissibile un


 <small>T E R N A G R O U P</small>	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

della sentenza, una volta fissati i valori-soglia di cautela per la salute, a livello nazionale, non è consentito alla legislazione regionale derogarli neanche in melius.

10.2 Campi elettrici e magnetici

L'opera 1 – Stazione elettrica 150 kV “Pomarico” sarà normalmente esercita in tele conduzione e non è prevista la presenza di personale, se non per interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria. La stazione elettrica prevede il rispetto, all'interno del perimetro di stazione, dei valori di campo elettrico e magnetico previsti dalla normativa statale vigente di riferimento per la valutazione dell'esposizione di tipo professionale dei lavoratori (limiti di cui al D.Lgs. 81/08). Il rispetto di tali limiti è garantito mediante l'applicazione del PROGETTO UNIFICATO Terna. All'esterno del perimetro di stazione invece vengono rispettati tutti i limiti previsti dal DPCM 08/07/2003 per la tutela della popolazione nei confronti

intervento delle Regioni che stabilisse limiti più rigorosi rispetto a quelli fissati dallo Stato, in coerenza con il principio, proprio anche del diritto comunitario, che ammette deroghe alla disciplina comune, in specifici territori, con effetti di maggiore protezione dei valori tutelati (cfr. sentenze n. 382 del 1999 e n. 407 del 2002). Ma in realtà, nella specie, la fissazione di valori-soglia risponde ad una ratio più complessa e articolata. Da un lato, infatti, si tratta effettivamente di proteggere la salute della popolazione dagli effetti negativi delle emissioni elettromagnetiche (e da questo punto di vista la determinazione delle soglie deve risultare fondata sulle conoscenze scientifiche ed essere tale da non pregiudicare il valore protetto); dall'altro, si tratta di consentire, anche attraverso la fissazione di soglie diverse in relazione ai tipi di esposizione, ma uniformi sul territorio nazionale, e la graduazione nel tempo degli obiettivi di qualità espressi come valori di campo, la realizzazione degli impianti e delle reti rispondenti a rilevanti interessi nazionali, sottesi alle competenze concorrenti di cui all'art. 117, terzo comma, della Costituzione, come quelli che fanno capo alla distribuzione dell'energia e allo sviluppo dei sistemi di telecomunicazione. Tali interessi, ancorché non resi espliciti nel dettato della legge quadro in esame, sono indubbiamente sottesi alla considerazione del “preminente interesse nazionale alla definizione di criteri unitari e di normative omogenee” che, secondo l'art. 4, comma 1, lettera a, della legge quadro, fonda l'attribuzione allo Stato della funzione di determinare detti valori-soglia. In sostanza, la fissazione a livello nazionale dei valori-soglia, non derogabili dalle Regioni nemmeno in senso più restrittivo, rappresenta il punto di equilibrio fra le esigenze contrapposte di evitare al massimo l'impatto delle emissioni elettromagnetiche, e di realizzare impianti necessari al paese, nella logica per cui la competenza delle Regioni in materia di trasporto dell'energia e di ordinamento della comunicazione è di tipo concorrente, vincolata ai principi fondamentali stabiliti dalle leggi dello Stato. Tutt'altro discorso è a farsi circa le discipline localizzative e territoriali. A questo proposito è logico che riprenda pieno vigore l'autonoma capacità delle Regioni e degli enti locali di regolare l'uso del proprio territorio, purché, ovviamente, criteri localizzativi e standard urbanistici rispettino le esigenze della pianificazione nazionale degli impianti e non siano, nel merito, tali da impedire od ostacolare ingiustificatamente l'insediamento degli stessi”.

 <small>T E R N A G R O U P</small>	RELAZIONE TECNICA GENERALE <i>Opere sulla RTN a 150 kV per la connessione della Sottostazione Elettrica RFI di Ferrandina</i>	Codifica Elaborato:
		RGFR22041B2799210 Rev. 00 Data 13/10/2023

dell'esposizione al campo elettrico e magnetico, riconducibile a quello generato dalle linee entranti in stazione.

In relazione all'opera 2 – Raccordi 150 kV della linea Ferrandina - Salandra alla SE di Pomarico, l'elettrodotto in tensione in cui circola una corrente è fonte di un campo elettrico, proporzionale alla tensione della linea stessa, ed un campo magnetico proporzionale alla corrente che vi circola. Entrambi i campi decrescono rapidamente con la distanza, anche se descritti da leggi fisiche differenti.

Lo studio del campo elettrico e magnetico e delle fasce di rispetto per le opere in oggetto è approfondito nell'appendice D e in particolare nei seguenti elaborati:

- Doc. RGFR22041B2798112 - Relazione Tecnica di Valutazione del Campo Elettrico e Magnetico e Calcolo della Fascia di Rispetto;
- Doc. DGFR22041B2798446 - Planimetria CTR con distanza di prima approssimazione.

11 AREE IMPEGNATE

In merito all'attraversamento di aree da parte dell'opera 2, si possono individuare, con riferimento al Testo Unico 327/01, le **aree impegnate**, cioè le aree necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto che sono pari a circa:

- 18 m dall'asse linea per lato per gli elettrodotti aerei a 150 kV in semplice terna.

Il **vincolo preordinato all'asservimento coattivo** sarà apposto sulle "**aree potenzialmente impegnate**" (previste dalla L. 239/04) che equivalgono alle "zone di rispetto" di cui all'articolo 52 quater, comma 6, del Decreto Legislativo 27 dicembre 2004, n. 330, all'interno delle quali poter inserire eventuali modeste varianti al tracciato dell'elettrodotto senza che le stesse comportino la necessità di nuove autorizzazioni. L'estensione dell'area potenzialmente impegnata sarà di:

- 30 m dall'asse linea per lato per gli elettrodotti aerei a 150 kV in semplice terna.

La planimetria catastale, come evidenziato nel documento:

- Doc. DGFR22041B2799211 - Planimetria catastale con Area Potenzialmente Impegnata – Appendice A.

riporta i tracciati dei nuovi elettrodotti aerei e le aree potenzialmente impegnate sulle quali sarà apposto il vincolo preordinato all'imposizione della servitù di elettrodotto.

In fase di progetto esecutivo dell'opera si procederà alla delimitazione delle aree effettivamente impegnate, con conseguente riduzione delle porzioni di territorio soggette a vincolo preordinato all'imposizione della servitù di elettrodotto.

I proprietari dei terreni interessati dalle aree potenzialmente impegnate (aventi causa delle stesse) e relativi numeri di foglio e particella, così come desunti dal catasto, sono riportati nel documento:

- Doc. EGFR22041B2798005 - Elenco dei beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento coattivo - Comune di Ferrandina.
- Doc. EGFR22041B3072516 - Elenco dei beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento coattivo - Comune di Pomarico.
- Doc. EGFR22041B3071964 - Elenco dei beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento coattivo - Comune di Miglionico.

Si precisa che l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e/o alla servitù di elettrodotto ai sensi del D.P.R. 327/2001 non sarà disposta su quei beni che, alla data di emanazione del decreto autorizzativo dell'opera, risulteranno di proprietà demaniale. Per tali beni Terna provvederà, a seguito dell'ottenimento del titolo autorizzativo, alla richiesta e stipula di apposita concessione o convenzione con l'ente preposto ai fini dell'acquisizione dei titoli necessari su tali aree.

12 SICUREZZA NEI CANTIERI

I lavori si svolgeranno in ossequio alla normativa vigente, con particolare riferimento al Testo Unico sulla Sicurezza (Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii).

Pertanto, ai sensi della predetta normativa, in fase di progettazione la Società TERNA S.p.A. provvederà a nominare un Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione abilitato che redigerà il Piano di Sicurezza e di Coordinamento nonché il fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera. Successivamente, in fase di realizzazione dell'opera, sarà nominato un Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori, anch'esso abilitato, che vigilerà durante tutta la durata dei lavori sul rispetto da parte delle ditte appaltatrici delle norme di legge in materia di sicurezza e delle disposizioni previste nel Piano di Sicurezza.

13 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In questo capitolo si riportano i principali riferimenti normativi da prendere in considerazione per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dell'intervento oggetto del presente documento.

13.1 Leggi

- Regio Decreto 11 dicembre 1933 n° 1775 "Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici";
- Legge 23 agosto 2004, n. 239 "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia";
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";

- DPCM 8 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";
- Decreto 29 maggio 2008, "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";
- DPR 8 giugno 2001 n°327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di Pubblica Utilità" e smi;
- Legge 24 luglio 1990 n° 241, "Norme sul procedimento amministrativo in materia di conferenza dei servizi" come modificato dalla Legge 11 febbraio 2005, n. 15, dal Decreto legge 14 marzo 2005, n. 35 e dalla Legge 2 aprile 2007, n. 40;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n° 42 "Codice dei Beni Ambientali e del Paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42";
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;
- Legge 5 novembre 1971 n. 1086. "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica. Applicazione delle norme sul cemento armato";
- Decreto Interministeriale 21 marzo 1988 n. 449 "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne";
- Decreto Interministeriale 16 gennaio 1991 n. 1260 "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne";
- Decreto Interministeriale del 05/08/1998 "Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne";
- Decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti 14 settembre 2005 n. 159 "Norme tecniche per le costruzioni".

- D.M. 26 giugno 2015 e ss.mm.ii.;
- D. Lgs. 3 marzo 2011, n. 28;
- D.Lgs 199/2021 e ss.mm.ii.

13.2 Norme tecniche

Norme CEI

- Si riportano le norme CEI applicabili:
- CEI 211-4, "Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche", seconda edizione, 2008-09;
- CEI 211-6, "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz - 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana", prima edizione, 2001-01;
- CEI 103-6 "Protezione delle linee di telecomunicazione dagli effetti dell'induzione elettromagnetica provocata dalle linee elettriche vicine in caso di guasto", terza edizione, 1997:12;
- CEI 304-1 "Interferenza elettromagnetica prodotta da linee elettriche su tubazioni metalliche Identificazione dei rischi e limiti di interferenza";
- CEI 106-11, "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 (Art. 6) - Parte 1: Linee elettriche aeree e in cavo", prima edizione, 2006:02;
- CEI 11-4, "Esecuzione delle linee elettriche esterne", quinta edizione, 1998:09.

13.3 Norme tecniche diverse

Per l'elenco dell'Unificazione Terna applicabile, si rimanda alle relazioni tecniche illustrative delle singole opere:

- Doc. RGFR22041B2798337 - Relazione Tecnica Illustrativa – Opera 1;
- Doc. RGFR22041B2798445 - Relazione Tecnica Illustrativa – Opera 2.