

**VARIANTI ELETTRODOTTI IN INGRESSO**

**ALLA NUOVA CP TERAMO CITTA'**

**Varianti aeree e raccordi in cavo**

**Elettrodotto 132kV Teramo Città-Teramo Z.I.**

**Elettrodotto 132kV Teramo Città-Cellino Attanasio**

**Elettrodotto 132kV Teramo Città-Isola del Gran Sasso**

**Piano Tecnico delle Opere**

**RELAZIONE AERONAUTICA**

**Storia delle revisioni**

Rev.02	del 16/05/2022	Ottimizzazione posizione sostegni P.5/C, P.3/G, P.26/F
Rev.01	del 05/02/2021	Aggiornamenti catastali e ingresso in CP TERAMO
Rev.00	del 30/10/2019	Emissione per PTO



Elaborato M. Manfro		Esaminato Gruppo di lavoro DTC-AT-RL	Approvato S. Madonna DTC-AT-RL
------------------------	--	--	--------------------------------------

a03IO301SR -r00

**INDICE**

1	PREMESSA.....	3
2	VERIFICA PRELIMINARE .....	3
2.1	Intervento 1.....	4
2.2	Intervento 2.....	5
2.3	Intervento 3.....	6
3	CONCLUSIONI.....	7

## 1 PREMESSA

L'opera in oggetto è relativa alla modifica di connessione alla RTN per la Cabina Primaria (CP) denominata "Teramo" di proprietà di E-Distribuzione e ricompresa tra gli "Interventi per la connessione alla RTN" del 2019 cod. 1343CRT. Oggetto della presente relazione è l'analisi di compatibilità ostacoli aerei degli interventi previsti per la realizzazione dei collegamenti a 132kV misti aereo/cavo tra la nuova CP di "Teramo" da delocalizzare e le linee AT afferenti l'attuale CP Teramo Città.

Tali interventi verranno realizzati operando sugli elettrodotti esistenti, dei quali alcuni tratti saranno da smantellare, mentre altri saranno da realizzare, al fine di contenere al minimo la costruzione di nuove opere in aree urbanizzate.

Attualmente il collegamento della CP Teramo Città è assicurato dai seguenti elettrodotti esistenti:

- **Elettrodotto aereo a 132 kV ST "Teramo CP-Teramo ZI" cod. 23802B1**
- **Elettrodotto aereo a 132 kV ST "Teramo CP-Isola G.S." cod. 23804C1**
- **Elettrodotto aereo a 132 kV ST "Teramo CP-Cellino Attanasio" cod. 23805B1**

Sono stati quindi individuati **n. 3 interventi** che prevedono dei nuovi raccordi misti aereo-cavo dalle tre linee afferenti la nuova CP di Teramo, da delocalizzare nell'area antistante l'attuale Cabina Primaria, a cura di E-Distribuzione.

Al termine delle realizzazioni sopra indicate, si renderà quindi possibile **la demolizione di circa 4 km di elettrodotti aerei, di cui circa 2 km interessanti aree urbane o di potenziale sviluppo urbano**, a fronte di **4,7 di nuova realizzazione aerea** unitamente alla **realizzazione di circa 3,3km di linee in cavo**.

Pertanto, il Piano Tecnico delle Opere in oggetto è costituito dai seguenti interventi:

**INTERVENTO N. 1:** Variante mista Aereo-Cavo a 132 kV alla linea esistente **"Teramo CP-Teramo ZI" cod. 28802**, e demolizioni connesse.

**INTERVENTO N. 2:** Variante mista Aereo-Cavo a 132 kV alla linea esistente 132 kV **"Teramo CP-Cellino Attanasio" cod. 28805**, e demolizioni connesse.

**INTERVENTO N. 3:** Variante mista Aereo-Cavo a 132 kV alla linea esistente 132 kV **"Teramo CP-Isola G.S." cod. 28804**, e demolizioni connesse.

## 2 VERIFICA PRELIMINARE

La valutazione di compatibilità ostacoli comprende la verifica delle potenziali interferenze dei nuovi impianti e manufatti con le superfici, come definite dal Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti (superfici limitazione ostacoli, superfici a protezione degli indicatori ottici della pendenza dell'avvicinamento, superfici a protezione dei sentieri luminosi per l'avvicinamento) e, in accordo a quanto previsto al punto 1.4 Cap. 4 del citato Regolamento, con le aree poste a protezione dei sistemi di comunicazione, navigazione e radar (BRA - Building Restricted Areas) e con le minime operative delle procedure strumentali di volo (DOC ICAO 8168).


Con riferimento all'allegato "Scheda ostacoli doc. n. R E 23802B1 C EX 0006-A" e a seguito della "Verifica preliminare di potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea" eseguita utilizzando la

Utility di pre-analisi messa a disposizione da ENAV, per gli interventi previsti risultano le seguenti determinazioni.

## 2.1 Intervento 1

- Aeroporto di L' AQUILA PRETURO: interferisce con il Settore 5. Da sottoporre all'iter valutativo.
- Ostacolo oggetto di pubblicazione per le caratteristiche fisiche (>100 m o 45 sull'acqua). Da sottoporre all'iter valutativo.

Ai fini autorizzativi per la variante all'elettrodotto interessato si dovrà predisporre tutta la documentazione contenente i criteri per la selezione delle opere da sottoporre all'iter autorizzativo dell'ENAC.


REPORT						
Richiedente						
Nome/Società:	Terna Rete Italia	Cognome/Rag.	S.p.A.			
C.F./P.IVA:	05779661007	Comune	Roma			
Provincia	RM	CAP:	00138			
Indirizzo:	Via della Marcigliana	N° Civico:	911			
Mail:	stefano.madonna@terna.it	PEC:	dipartimento-centro@pec.terna.it			
Telefono:	0683139544	Cellulare:	3470143108			
Fax :						
Tecnico						
Nome:	Michele	Cognome:	Manfro			
Matricola:	4478	Albo:	Periti Industriali Laureati			
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		ABRUZZO-TE-Teramo-VILLA ROMITA				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	42° 38' 46.86" N	13° 41' 51.74" E	460.63 m	36.2 m	496.83 m	0.0 m
2	42° 38' 36.68" N	13° 41' 34.0" E	525.49 m	36.2 m	561.69 m	0.0 m
3	42° 38' 30.38" N	13° 41' 19.79" E	507.99 m	39.2 m	547.19 m	0.0 m
4	42° 38' 35.73" N	13° 41' 2.23" E	402.73 m	45.2 m	447.93 m	0.0 m
5	42° 38' 38.49" N	13° 40' 51.92" E	330.0 m	42.2 m	372.2 m	0.0 m
6	42° 38' 45.94" N	13° 40' 45.89" E	260.24 m	30.2 m	290.44 m	0.0 m
Aeroporto di L'AQUILA/Parchi: interferisce con il Settore 5 di 0.2 m. Da sottoporre all'iter valutativo.						
Ostacolo oggetto di pubblicazione per le caratteristiche fisiche (>100 m o 45 sull'acqua). Da sottoporre all'iter valutativo.						

*Intervento 1*

## 2.2 Intervento 2

- Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A..
- Ostacolo oggetto di pubblicazione per le caratteristiche fisiche (>100 m o 45 sull'acqua). Da sottoporre all'iter valutativo.

Ai fini autorizzativi per la variante all'elettrodotto interessato si dovrà predisporre tutta la documentazione contenente i criteri per la selezione delle opere da sottoporre all'iter autorizzativo dell'ENAC.


REPORT						
Richiedente						
Nome/Società:	Terna Rete Italia	Cognome/Rag.	S.p.A.			
C.F./P.IVA:	05779661007	Comune	Roma			
Provincia	RM	CAP:	00138			
Indirizzo:	via Marcigliana	N° Civico:	911			
Mail:	stefano.madonna@terna.it	PEC:	dipartimento-centro@pec.terna.it			
Telefono:	0683139544	Cellulare:	3470143108			
Fax :						
Tecnico						
Nome:	Michele	Cognome:	Manfro			
Matricola:	4478	Albo:	Periti Industriali Laureati			
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		ABRUZZO-TE-Teramo-VILLA ROMITA				
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	42° 38' 46.03" N	13° 41' 52.08" E	466.55 m	36.2 m	502.75 m	0.0 m
2	42° 38' 35.76" N	13° 41' 34.06" E	530.15 m	39.2 m	569.35 m	0.0 m
3	42° 38' 29.47" N	13° 41' 19.88" E	510.32 m	42.2 m	552.52 m	0.0 m
4	42° 38' 32.22" N	13° 41' 10.86" E	457.3 m	36.2 m	493.5 m	0.0 m
5	42° 38' 34.97" N	13° 41' 1.84" E	407.34 m	33.2 m	440.53999999	0.0 m
6	42° 38' 37.76" N	13° 40' 51.45" E	334.21 m	33.2 m	367.40999999	0.0 m
7	42° 38' 45.74" N	13° 40' 45.31" E	261.08 m	27.2 m	288.28 m	0.0 m
Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Ostacolo oggetto di pubblicazione per le caratteristiche fisiche (>100 m o 45 sull'acqua). Da sottoporre all'iter valutativo. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )						

*Intervento 2*

## 2.3 Intervento 3

- Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A..
- Ostacolo oggetto di pubblicazione per le caratteristiche fisiche (>100 m o 45 sull'acqua). Da sottoporre all'iter valutativo.

Ai fini autorizzativi per la variante all'elettrodotto interessato si dovrà predisporre tutta la documentazione contenente i criteri per la selezione delle opere da sottoporre all'iter autorizzativo dell'ENAC.

REPORT						
Richiedente						
Nome/Società:	Terna Rete Italia	Cognome/Rag.	S.p.A.			
C.F./P.IVA:	05779661007	Comune	Roma			
Provincia	RM	CAP:	00138			
Indirizzo:	via Marcigliana	N° Civico:	911			
Mail:	stefano.madonna@terna.it	PEC:	dipartimento-centro@pec.terna.it			
Telefono:	0683139544	Cellulare:	3470143108			
Fax :						
Tecnico						
Nome:	Michele	Cognome:	Manfro			
Matricola:	4478	Albo:	Periti Industriali Laureati			
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			Abruzzo-TE-TERAMO-VILLA ROMITA			
Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	42° 38' 30.57" N	13° 40' 53.61" E	375.79 m	42.2 m	417.99 m	0.0 m
2	42° 38' 37.02" N	13° 40' 50.98" E	336.49 m	39.2 m	375.69 m	0.0 m
3	42° 38' 45.5" N	13° 40' 44.73" E	261.6 m	27.2 m	288.8 m	0.0 m
Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. Ostacolo oggetto di pubblicazione per le caratteristiche fisiche (>100 m o 45 sull'acqua). Da sottoporre all'iter valutativo. Per i restanti criteri selettivi fare riferimento al documento "Verifica Preliminare" ( <a href="http://www.enac.gov.it">www.enac.gov.it</a> )						

*Intervento 3*

### **3 CONCLUSIONI**

Nella presente relazione è stato valutato il possibile interesse aeronautico dell'intervento in oggetto, conformemente alla nuova procedura ENAC/ENAV in vigore.

Dall'analisi effettuata risulta che alcune delle opere in progetto sono di interesse aeronautico.

Le valutazioni sono state effettuate con il supporto dell'utility di pre-analisi dal sito di ENAV per quanto concerne le possibili interferenze con aeroporti dotati di procedure strumentali di competenza ENAV e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR sempre di competenza ENAV: i report generati hanno evidenziato che sussistono interferenze per alcuni dei sostegni in progetto.

Napoli, 16 Maggio 2022

Il Tecnico

Dott. Per. Ind. Michele Manfro