



Committente

tecnici

Progetto definitivo

RUOTI ENERGIA S.r.l.
Piazza del Grano 3
I-39100 Bolzano (BZ)

committente

Impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio denominato "Mandra Moretta" e relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili nei Comuni di Ruoti, Avigliano, Potenza, Pietragalla, Cancellara e Vaglio Basilicata (PZ)

progetto

contenuto Valutazione ostacoli alla navigazione aerea elettrodotto aereo - OUC

| redatto | modificato | | | scala | elaborato n. |
|---------------|-------------|---------------|--|-------|--------------|
| SZ 15.11.2022 | a | SZ 28/09/2023 | Rev 01 | | PD-R.25 |
| controllato | b | | | | |
| GB 15.11.2022 | c | | | | |
| pagine 8 | n. progetto | 11-213 | \PD-R.25 - Valutazione ostacoli alla navigazione aerea elettrodotto aereo - OUC.docx | | |



Studio di Geologia e GeolIngegneria
Dott. Geol. Antonio De Carlo

Dott. Geol. Antonio De Carlo
Via del Seminario 35 – 85100 Potenza (PZ)
tel. +39 0971 180 0373
studiogeopotenza@libero.it



BETTIOL ING. LINO SRL
Società di Ingegneria

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

patscheiderpartner

E N G I N E E R S

Ingegneri Patscheider & Partner S.r.l.
i-39024 mals/malles (bz) - glurnserstraße 5/k via glorenza
i-39100 bozen/bolzano - negrellistraße 13/c via negrelli
a-6130 schwaz - mindelheimerstraße 6
tel. +39 0473 83 05 05 – fax +39 0473 83 53 01
info@ipp.bz.it – www.patscheiderpartner.it

Indice

| | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Introduzione | 2 |
| 1.1 Committente | 2 |
| 1.2 Progettisti incaricati | 2 |
| 2. Premessa | 4 |
| 3. Analisi e verifica | 5 |
| 4. Conclusioni | 6 |
| 5. Report tool pre-analisi | Errore. Il segnalibro non è definito. |

1. Introduzione

1.1 Committente

RUOTI ENERGIA S.r.l.

Piazza del Grano 3

I-39100 Bolzano (BZ)

1.2 Progettisti incaricati

Coordinatore di progetto:

Dr. Ing. Walter Gostner

Ingegneri Patscheider & Partner S.r.l.

Opere civili ed idrauliche

Ingegneri Patscheider & Partner Srl

Via Glorencia 5/K

39024 Malles (BZ)

Responsabile opere idrauliche:

Via Negrelli 13/C

39100 Bolzano (BZ)

Dr. Ing. Walter Gostner

Responsabile opere civili:

Dr. Ing. Ronald Patscheider

Coordinamento interno:

Dr. Ing. Corrado Lucarelli

Progettisti:

Dr. Ing. Marco Demattè

Dr. Ing. Alex Balzarini

Dr. For. Giulia Bisoffi

Tecn. Alexander Gambetta

Geom. Marion Stecher

Geom. Stefania Fontanella

Per. Agr. Luciano Fiozzi

Geologia e geotecnica

Consulenti specialistici:

Dr. Geol. Antonio De Carlo

Studio di Geologia e Geoingegneria

Via del Seminario 35

85100 Potenza (PZ)

Opere elettriche – Impianto Utenza per la Connessione

Progettista e consulente specialista:

Bettiol Ing. Lino S.r.l.

Via G. Marconi 7
31027 Spresiano (TV)

Via Panà 56/TER
35027 Noventa Padovana (PD)

Progettisti:

Dr.ssa Ing. Giulia Bettiol
Dr. Ing. Sandro Zambelli
Dr.ssa Ing. Mariangela Gambirasi
Dr. Ing. Marco Lasen
Dr. For. Massimiliano Sonego

2. Premessa

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).

Al fine di limitare il numero delle istanze di valutazione ai soli casi di effettivo interesse, sono stati definiti i criteri, di seguito enunciati, con i quali selezionare i nuovi impianti/manufatti da assoggettare alla preventiva autorizzazione dell'ENAC ai fini della salvaguardia delle operazioni aeree civili.

Nel caso in cui il nuovo impianto o manufatto si trovi all'interno di un territorio comunale ove siano state già pubblicate le "mappe di vincolo" ex art. 707 co. 3 del Cod.della Navigazione si deve – prima di ogni altro approfondimento – sarà necessario contattare l'Ufficio Tecnico del Comune aeroportuale in questione.

In tutti gli altri casi, si può seguire sin dall'inizio la procedura di verifica di seguito riportata.

CONDIZIONI PER L'AVVIO DELL'ITER VALUTATIVO

Sono da sottoporre a valutazione di compatibilità per il rilascio dell'autorizzazione dell'ENAC, i nuovi impianti/manufatti e le strutture che risultano:

- a) interferire con specifici settori definiti per gli aeroporti civili con procedure strumentali;
- b) prossimi ad aeroporti civili privi di procedure strumentali;
- c) prossimi ad avio ed elisuperfici di pubblico interesse;
- d) di altezza uguale o superiore ai 100 m dal suolo o 45 m sull'acqua;
- e) interferire con le aree di protezione degli apparati COM/NAV/RADAR (BRA–Building Restricted Areas-ICAO EUR DOC 015);
- f) costituire, per la loro particolarità opere speciali – potenziali pericoli per la navigazione aerea (es: aerogeneratori, impianti fotovoltaico edifici/strutture con caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti, impianti a biomassa, etc.)

3. Analisi e verifica

Con riferimento alle opere descritte nell'elaborato "PD-R.1 – Relazione tecnica generale" e "PD-R.10 – Relazione tecnica impianti elettrici e speciali" ed in particolare per quanto riguarda il nuovo elettrodotto aereo tra il futuro ampliamento della SE 150 kV RTN "Vaglio" di Terna Rete Italia e la nuova SSE Vaglio di Ruoti Energia, nonché il tratto aereo dell'elettrodotto necessario a connettere quest'ultima al nuovo impianto di pompaggio denominato "Mandra-Moretta" e così come previsto dalla dall'ENAC-ENAV, è stata eseguita una verifica preliminare dei potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea ed è emerso quanto segue:

- I sostegni posti all'interno delle stazioni elettriche e quelli posti ai picchetti compresi tra il n.1 e il n.54 non interferiscono con nessun settore dell'aeroporto strumentale più vicino (Aeroporto di Bari). Il sostegno più vicino è posto a circa 68km dall'ARP dell'aeroporto di Salerno;
- Non sono presenti nelle vicinanze aeroporti civili privi di procedure strumentali
- Le strutture non sono prossime ad avio ed elisuperfici di pubblico interesse tuttavia si segnala che a circa 1300 m dal sostegno 54 è presente, ad ovest dello stesso, una piazzola che potrebbe essere utilizzata per l'atterraggio di elicotteri (coordinate indicative 40°42'41.88"N, 15°41'41.75"E)
- Sono presenti strutture aventi un'altezza superiore a 100m dal suolo o 45 m dall'acqua in particolare, la fune di guardia, in corrispondenza di attraversamenti di alcune vallate, in condizioni di massimo parametro di posa (MPB), raggiunge altezze AGL superiori a 100 m.
- Secondo quanto emerso da un'analisi preliminare, non ci sono interferenze con le aree di protezione degli apparati.
- Non saranno realizzate Opere Speciali - Pericoli Per La Navigazione Aerea (aerogeneratori impianti fotovoltaici, impianti a biomassa, etc.)

È stato possibile effettuare la verifica tramite tool di pre-analisi dell'Enav, che ha suffragato gli esiti negativi per quanto concerne le interferenze con gli aeroporti strumentali e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR. I restanti criteri selettivi tuttavia della verifica preliminare hanno evidenziato che sono presenti criticità in termini di interferenza con la navigazione aerea

4. Conclusioni

Dalle analisi è emerso che i nuovi sostegni non interferiscono con gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A. I restanti criteri selettivi della verifica preliminare tuttavia hanno evidenziato che sono presenti criticità in termini di interferenza con la navigazione aerea in particolare per quanto concerne l'altezza massima delle strutture e/o della fune di guardia rispetto al suolo.

Il progetto dovrà e sarà posto ad inchiesta di ENAC/ENAV e dell'AMI mediante invio di Istanza di Valutazione.

Spresiano, li 29.09.2023

Il Tecnico specialista



A circular blue stamp from the "ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI TERNI" is overlaid with a handwritten signature. The stamp contains the text "A 3168" and "Civile e Ambientale". The signature is written in blue ink over the stamp.

