

- biogas
- biometano
- eolico
- fotovoltaico
- efficienza energetica

Richiesta di Valutazione ENAC

Progetto definitivo

Impianto eolico in agro di Matera

Comune di Matera (MT)

Località "Annunziata"

N. REV.	DESCRIZIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO
a	Prima emissione	Ing. Antonio Campanale Ord. Ing. Bari n. 11123	Ing. Gabriele Conversano Ord. Ing. Bari n. 8844 STIM Engineering S.r.l.	Ing. Massimo Candeo Ord. Ing. Bari n. 3755 STIM Engineering s.r.l.

IT/EOL/E-
MATE/PDF/C/RS/46-a
09/09/2022
Via Ivrea, 70 (To) Italia
T +39 011.9579211
F +39 011.9579241
info@asja.energy




STIM ENGINEERING S.r.l.
VIA GARRUBA, 3 - 70121 BARI
Tel. 080.5210232 - Fax 080.5234353
www.stimeng.it - segreteria@stimeng.it

1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La presente relazione riguarda la VERIFICA PRELIMINARE rispetto alla normativa per i POTENZIALI OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA per un progetto comprendente:

la realizzazione di un impianto eolico in Agro del comune di Matera.

Il progetto prevede l'installazione di n.8 aerogeneratori SIEMENS GAMESA SG170 6.2, ciascuno di potenza nominale pari a 6,2 MW, per una potenza d'impianto complessiva pari a P=49,6 MW, aventi diametro del rotore pari a 170 m, installati su torre tubolare di altezza massima pari a 135 m, e delle opere elettriche accessorie.

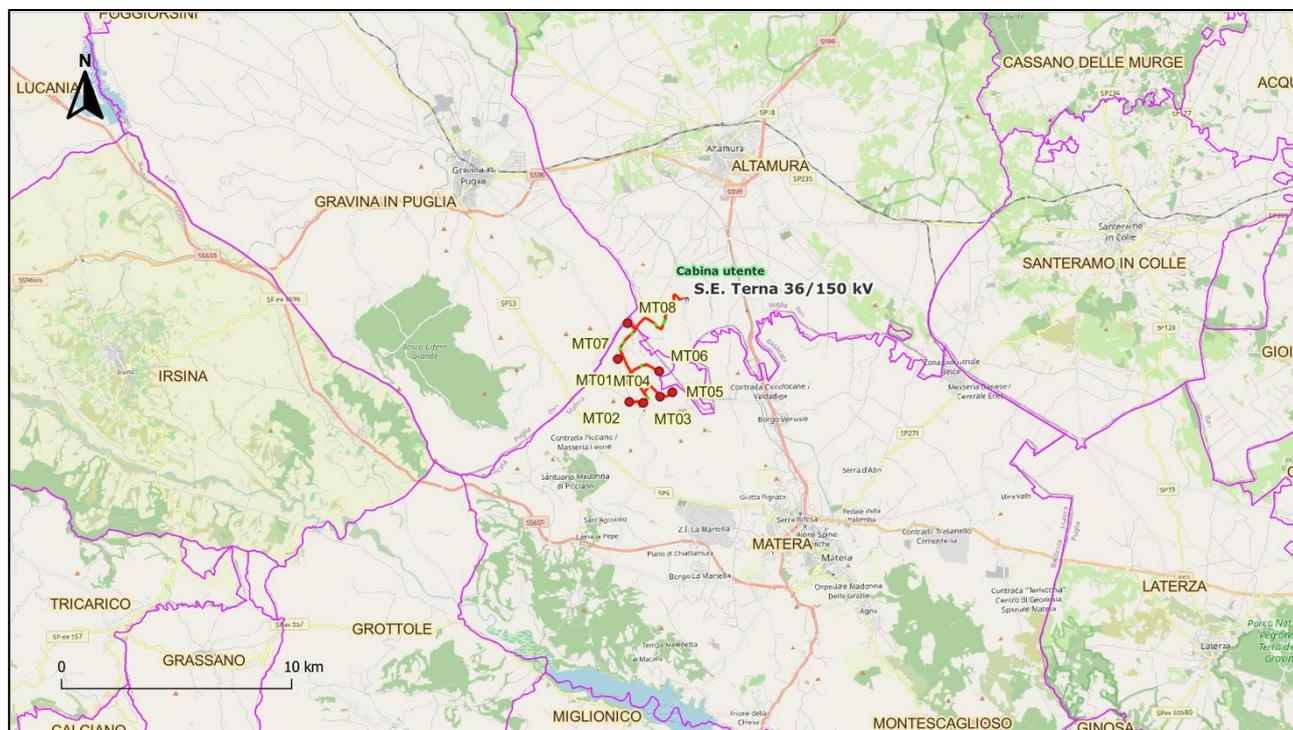
2. UBICAZIONE DEL PROGETTO

Come mostrato nell'inquadramento seguente, l'intervento progettato riguarda un'area ubicata interamente ubicata all'interno del comune di Matera. Il parco eolico si connette direttamente all'interno della Stazione Elettrica da realizzarsi in agro di Altamura (BA) con tensione pari a 36 kV.

Come detto, il layout proposto prevede un totale di n°8 aerogeneratori disposti nelle particelle e nelle coordinate UTM Fuso 33 Nord elencate nella tabella seguente.

WTG	COMUNE	Fg.	Tavola	Long	Lat
WTG 1	MATERA	189	III SOMad. Picciano	16.498804	40.738124
WTG 2	MATERA	230	III SOMad. Picciano	16.501038	40.729432
WTG 3	MATERA	230	III SOMad. Picciano	16.508344	40.728456
WTG 4	MATERA	231	III SOMad. Picciano	16.51715	40.731664
WTG 5	MATERA	254	III SOMad. Picciano	16.523057	40.733301
WTG 6	MATERA	73	III SOMad. Picciano	16.516566	40.741422
WTG 7	MATERA	73	III SOMad. Picciano	16.495605	40.746415
WTG 8	MATERA	62	III SOMad. Picciano	16.500853	40.760653

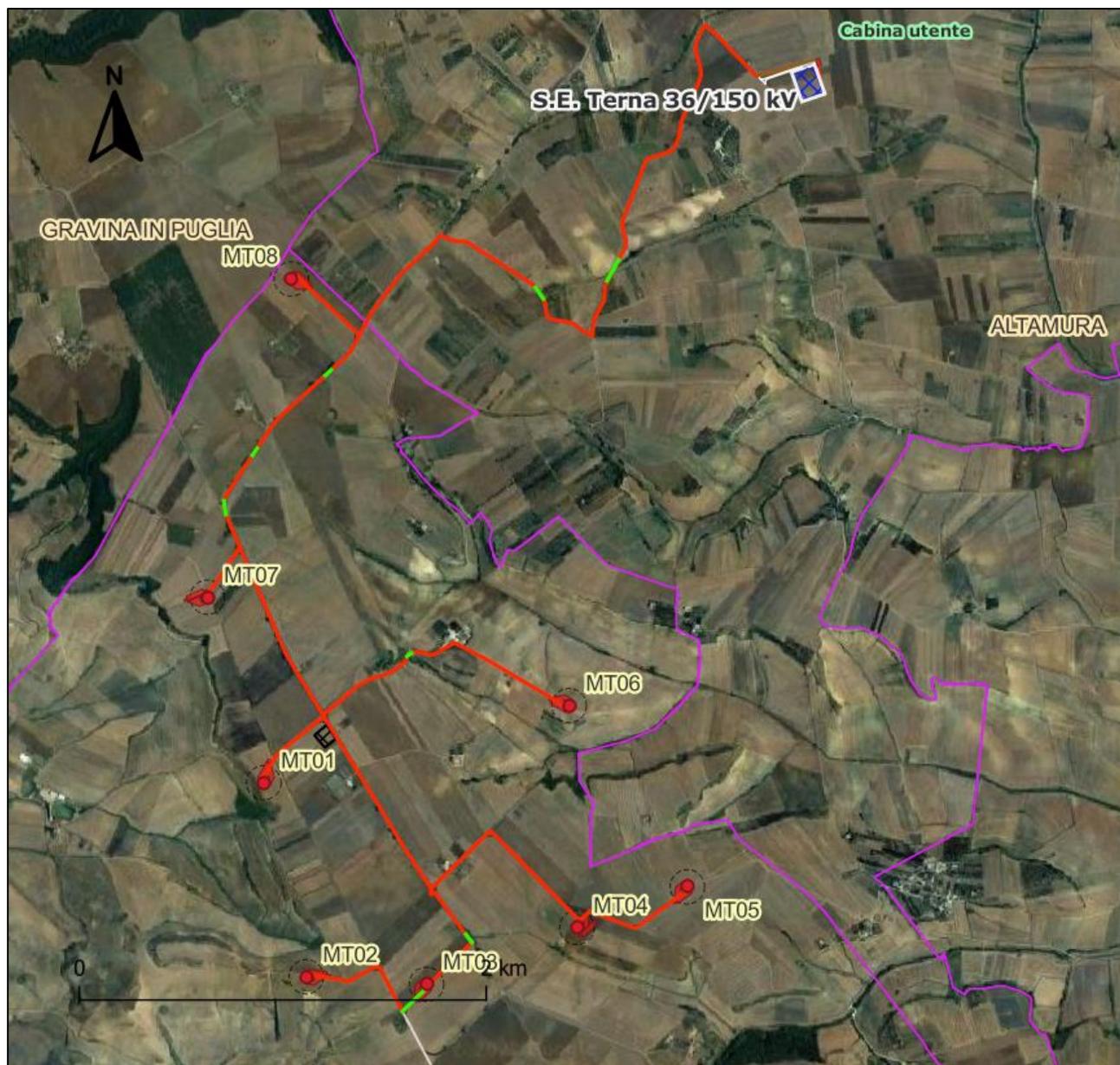
Layout di progetto – Posizione aerogeneratori



Inquadramento a scala ampia dell'area di intervento con limiti comunali

In particolare l'area oggetto di intervento è ubicata a confine dei territori comunali di Gravina in Puglia (BA) ed Altamura (BA). L'area di impianto è sita nei pressi della SP11.

Di seguito è riportato un inquadramento su ortofoto del layout dell'impianto, in cui sono mostrate le posizioni degli aerogeneratori, la viabilità di nuova realizzazione ed il percorso del cavidotto di connessione alla rete elettrica nazionale.



Inquadramento a scala ridotta dell'area di intervento

Il documento ENAC "VERIFICA PRELIMINARE POTENZIALI OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA" stabilisce che:

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.

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 fotovoltaici o edifici/strutture con caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti, impianti a biomassa, etc.)

Si analizzeranno di seguito le varie condizioni, verificandole per il caso di specie.

i nuovi impianti/manufatti e le strutture risultano

- a. NON interferire con specifici settori definiti per gli aeroporti civili con procedure strumentali;
- b. non essere prossimi ad aeroporti civili privi di procedure strumentali;

i nuovi impianti/manufatti e le strutture NON risultano

- c. prossimi ad avio ed elisuperfici di pubblico interesse;

L'aviosuperficie più vicina è l'Elisuperficie "Ospedale civile Madonna delle Grazie", sita a Matera (MT) e che dista oltre 11,9 Km dalla WTG 3. La pista dell'elisuperficie non è posta in direzione di alcuna macchina, stando all'elenco consultabile al link: https://moduliweb.enac.gov.it/Applicazioni/avioeli/avio_06.asp

I nuovi impianti/manufatti e le strutture risultano

- d. di altezza uguale o superiore ai 100 m dal suolo o 45 m sull'acqua;

Le torri eoliche sono superiori ai 100 m dal suolo o 45 m sull'acqua.

I nuovi impianti/manufatti e le strutture NON risultano

- e. interferire con le aree di protezione degli apparati COM/NAV/RADAR (BRA – Building Restricted Areas - ICAO EUR DOC 015);

La posizione dell'impianto rispetto agli aeroporti civili impedisce che lo stesso ricada nelle BRA come definite dalle tabelle ICAO EUR DOC 015.

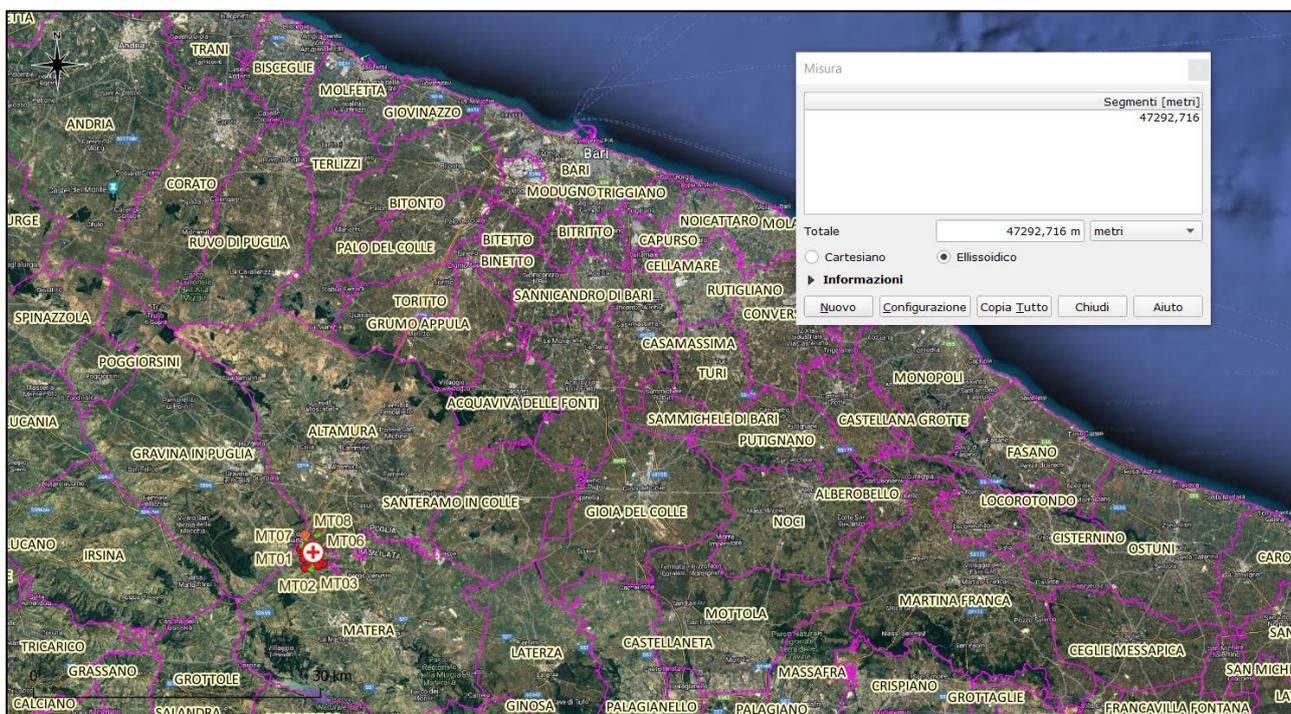


Figura: Ubicazione dell'aeroporto di Bari/Palese rispetto alla WTG 8 (la più vicina).

I nuovi impianti/manufatti e le strutture risultano
f. costituire, per la loro particolarità opere speciali - potenziali pericoli per la navigazione aerea (es: aerogeneratori, impianti fotovoltaici o edifici/strutture con caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti, impianti a biomassa, etc.)

In particolare per gli impianti eolici viene stabilito che:

Per le strutture in argomento, che possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC quando:

(a) sussista una delle condizioni descritte nei precedenti paragrafi che renda necessaria la preventiva istruttoria autorizzativa; oppure:

(b) risultino ubicati a una distanza inferiore a 6 Km dall'ARP (Airport Reference Point

– dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto e, nel caso specifico di impianti fotovoltaici, abbiano una superficie uguale o superiore a 500mq, ovvero, per iniziative edilizie che comportino più edifici su singoli lotti, quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 mq ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dalla edificazione non sia inferiore ad un terzo. La documentazione trasmessa deve contenere anche un apposito studio che certifichi l'assenza di fenomeni di abbagliamento ai piloti.

Poiché

- (i) Non ci sono interferenze con aeroporti civili.
- (ii) L'aviosuperficie più vicina è l'Elisuperficie "Ospedale Civile Madonna delle Grazie", sita a Matera (MT) e che dista oltre 11,9 Km dalla WTG 4. La pista dell'elisuperficie non è posta in direzione di alcuna macchina. Le torri eoliche sono superiori ai 100 m dal suolo o 45 m sull'acqua.

Si conclude che, per le opere in questione comprendenti:

- la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica costituito da 8 WTG da 6,2 MW/cad, della potenza nominale di 49,6 MW da ubicarsi in agro del Comune di Matera (MT) e delle relative opere di connessione alla rete elettrica nazionale, consistenti in un cavidotto interrato con tensione pari a 36 kV collegato all'interno di nuova stazione elettrica da realizzarsi in agro del comune di Altamura (BA).

E' necessaria la procedura di valutazione della compatibilità ostacoli e pericoli alla navigazione aerea, come indicato da tool di pre-analisi ENAC.

REPORT

Richiedente

Nome/Società:	ASJA AMBIENTE SPA	Cognome/Rag.	S.P.A.
C.F./P.IVA:	06824320011	Comune	RIVOLI
Provincia	TORINO	CAP:	10098
Indirizzo:	VIA IVREA	N° Civico:	70
Mail:	info@asja.energy	PEC:	
Telefono:	0119579211	Cellulare:	
Fax :			

Tecnico

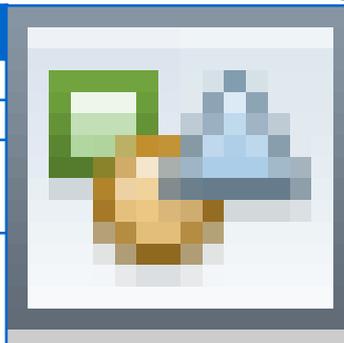
Nome:	Antonio	Cognome:	Campanale
Matricola:	A11123	Albo:	Ordine Ingegneri Bari

Ostacolo: Parco Eolico - Aerogeneratore singolo

Materiale: ACCIAIO

Ostacolo posizionato nel Centro Abitato

Presenza ostacolo con altezza AGL uguale o superiore a 60 m entro raggio 200 m



Gruppo Geografico

BASILICATA-MT-MATERA-ANNUNZIATA

Nr	Latitudine wgs84	Longitudine wgs84	Quota terreno	Altezza al Top	Elevazione al Top	Raggio
1	40° 44' 17.2" N	16° 29' 55.53" E	420.71 m	220.0 m	640.71 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)					
2	40° 43' 45.94" N	16° 30' 3.72" E	423.71 m	220.0 m	643.71 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)					
3	40° 43' 44.42" N	16° 30' 28.88" E	420.81 m	220.0 m	640.81 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)					
4	40° 43' 53.11" N	16° 31' 0.58" E	420.65 m	220.0 m	640.65 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)					
5	40° 43' 59.39" N	16° 31' 23.91" E	418.38 m	220.0 m	638.38 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)					
6	40° 44' 28.76" N	16° 30' 59.78" E	411.53 m	220.0 m	631.53 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)					

7	40° 44' 47.12" N	16° 29' 44.39" E	425.46 m	220.0 m	645.46 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)						
8	40° 45' 37.97" N	16° 30' 3.12" E	425.1 m	220.0 m	645.1 m	85.0 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" (www.enac.gov.it)						