

ENR 5.3.2 EMISSIONI DI RAGGI LASER/FASCI LUMINOSI LASER BEAM/LIGHT BEAM EMISSIONS

- 1 Emissioni di raggi laser per lo studio dell'atmosfera vengono effettuate con le modalità di seguito specificate
- 1 Laser beam emissions for atmosphere analyses are carried out with the following modalities

Località di emissione Place of emission	Orario di emissione Time of emission	Limiti verticali Vertical limits	Note Remarks	Valido fino a Valid until
	UTC	km		
1	2	3	4	5
Lampedusa 35°31'06"N 012°37'50"E	NIL	NIL	1) Raggio / Radius: 3 m; 2) Il fascio emesso in direzione verticale, può essere visibile come radiazione verde / The beam is emitted directly in the vertical direction and may be visible as green radiation; 3) Si avvertono i piloti che guardare direttamente la fonte laser può provocare abbagliamenti e danni agli occhi / Pilots are warned that looking directly at the laser source may induce blinding and eye damage; 4) Per l'attività oltre FL 65 vedere le pubblicazioni aeronautiche di Malta / For activity above FL 65 see Malta aeronautical publications.	NIL
Napoli (Fuorigrotta) 40°50'18"N 014°10'59"E	Ogni 3 ore a partire da / Every 3 hours starting from: 0200	30	1) Radar ottico / Optical radar: ND:YAG; 2) Lunghezza d'onda / Wave length: 355 nm - 532 nm; 3) Energia massima per impulso laser / Max pulse power: 100 mJ; 4) Massima frequenza di emissione / Max repetition frequency: 20 Hz; 5) Durata dell'impulso / Impulse time: 5 ns a/at 1064 nm; 6) Divergenza del fascio / Beam divergence: circa / about 1 mrad a/at 1064 nm; 7) L'attraversamento dei raggi da parte di un aeromobile non costituisce pericolo per la struttura e la vista del pilota / Beams crossing by aircraft does not constitute danger for structure and pilot sight.	NIL
Roma (RDL049/3.5NM ROM VOR/DME - 3 NM THR 15 LIRA) 41°50'24"N 012°38'49"E	NIL	NIL	1) Il fascio emesso in direzione verticale / The beam is emitted directly in the vertical direction; 2) Colore verde / Color green; 3) Diametro circa / Diameter about: 1 m; 4) Frequenza / Frequency: 10 Hz; 5) Potenza media / Continuous power: 0.5 W; 6) Una eventuale osservazione diretta dell'origine dei raggi può causare fenomeni abbaglianti e danni alla vista / Pilots are suggested non to stare at beam source in order to avoid dazzling and sight damages.	NIL
Tito Scalo (WSW Potenza) 40°36'00"N 015°44'00"E	Ogni 3 ore a partire da / Every 3 hours starting from: 0200	60	1) Radar ottico / Optical radar: ND:YAG; 2) Lunghezza d'onda / Wave length: 355 nm - 2000 nm; 3) Energia massima per impulso laser / Max pulse power: 500 mJ a/at 1064 nm; 4) Massima frequenza di emissione / Max repetition frequency: 50 Hz; 5) Durata dell'impulso / Impulse time: 10 ns; 6) Divergenza del fascio / Beam divergence: circa / about 0,5 mrad; 7) L'attraversamento dei raggi da parte di un aeromobile non costituisce pericolo per la struttura e la vista del pilota / Beams crossing by aircraft does not constitute danger for structure and pilot sight.	31/12/2024
Vernio 44°04'00"N 011°07'00"E	NIL	UNL	1) Intermittente / Intermitting; 2) Diametro / Diameter: 2,5 m a/at 33000 ft; 3) Frequenza / Frequency: 20 Hz; 4) L'emissione non influenza la navigazione aerea / Emissions do not affect air navigation.	NIL
Monte Cimone 44°11'35.6"N 010°42'05.3"E	H24	18	1) Il fascio emesso in direzione verticale di colore verde / The beam is emitted directly in the vertical direction green color; 2) Raggio / Radius: 100 m; 3) Si avvertono i piloti che guardare direttamente la fonte laser può provocare abbagliamenti e danni agli occhi fino a 5000FT dalla sorgente / Pilots are warned that looking directly at the laser source may induce blinding and eye damage until 5000FT from the source; 4) L'attraversamento dei raggi da parte di un aeromobile non costituisce pericolo per la struttura / Beams crossing by aircraft does not constitute danger for structure.	PERM
Lamezia Terme Cerchio di raggio/Circle of radius 20M centrato su/ centred on: 38°52'33"N 016°13'54"E	H24	UNL	1) Modello/Model: LIDAR Windcube S100; 2) Lunghezza d'onda/Wave length: 1.54 µm; 3) Fascio pulsato con frequenza di/Pulsed beam with a frequency of: 20 impulsi al secondo/pulses per second; 4) Velocità di scanning fino /scanning speed up to a 30°/s; 5) Angolo di scansione del fascio/Scanning angle: - Azimuth: 0° to 360° (with 0.01° increment); - Elevation: -10° to 90° (with 0.01° increment); - Endless rotation; 6) Quota verticale raggiunta/Vertical altitude-height reached: 3 Km; 7) Fascio di luce "eye safe" Class 1M/Light beam "eye safe" Class 1M (secondo gli standard previsti dalla documentazione EU:/compliant with IEC/EN60825-1 and ANSI-Z136.1-2007).	31/12/2025

Località di emissione Place of emission	Orario di emissione Time of emission	Limiti verticali Vertical limits	Note Remarks	Valido fino a Valid until
1	2	3	4	5
San Giovanni a Teduccio (NA) Cerchio di raggio/Circle of radius 300M centrato su/centred on: 40°50'13.31"N 014°18'24.37"E	H24	60	<p>a)</p> <ol style="list-style-type: none"> Lunghezza d'onda / Wave length: 532 nm - (verde/green) Energia massima per impulso laser / Max pulse power: 0,0002 J; Massima frequenza di emissione / Max repetition frequency: 2 KHz; Durata dell'impulso / Impulse time: 1 ns; Divergenza del fascio / Beam divergence: 1 mrad; Una eventuale osservazione diretta dell'origine dei raggi (quota 0-150 metri) può causare danni alla vista/A possible direct observation of the origin of the rays (height 0-150 meters) can damage sight; L'attraversamento dei raggi da parte di un aeromobile non costituisce pericolo per la struttura e la vista del pilota / Beams crossing by aircraft does not constitute danger for structure and pilot sight. <p>b)</p> <ol style="list-style-type: none"> Lunghezza d'onda / Wave length: 355 nm - (ultravioletto/ultra-violet) Energia massima per impulso laser / Max pulse power: 0,04 mJ; Massima frequenza di emissione / Max repetition frequency: 1 KHz; Durata dell'impulso / Impulse time: 1 ns; Divergenza del fascio / Beam divergence: >0.4 mrad; le caratteristiche del fascio soddisfano i criteri di sicurezza in tutte le condizioni e ad ogni distanza/the characteristics of the beam meet the safety criteria in all conditions and at any distance <p>c)</p> <ol style="list-style-type: none"> Lunghezza d'onda / Wave length: 1500 nm - (infrarosso/infrared) Massima frequenza di emissione / Max repetition frequency: 30 KHz; Durata dell'impulso / Impulse time: 200 ns; le caratteristiche del fascio soddisfano i criteri di sicurezza in tutte le condizioni e ad ogni distanza/the characteristics of the beam meet the safety criteria in all conditions and at any distance L'emissione del fascio può essere interrotta per il periodo richiesto con almeno 24H di anticipo:/The emission of the beam can be interrupted for the period requested with at least 24H in advance: (P.d.C. Prof. D'Anna Andrea tel. 081 7682240; mobile 347 7603055 anddanna@unina.it); 	31/12/2024
L' AQUILA Loc Coppito Cerchio di raggio/Circle of radius 100M centrato su/centred on: 42°22'05.9016"N 013°21'01.7496"E	H24	SFC/ 180000 FT (60 KM)	<ol style="list-style-type: none"> Modello/Model: LIDAR Nd: YAG; Lunghezza d'onda/Wave length: 355nm - 532nm - 1064n; Energia massima per impulso/ Max pulse power: 30mj a/at 355nm; 30mj a/at 532nm; 50mj a/at 1064nm; frequenza/frequency: 100Hz; Durata dell'impulso/Impulse time: 5ns; Angolo di divergenza del fascio/Beam divergence angle: 0.1 mrad (min)/0.5 mrad (max); Fascio emesso in direzione verticale e può essere visibile come radiazione verde/beam emitted in the vertical direction and may be visible as green radiation L'attraversamento del fascio non costituisce pericolo per la struttura dell'aeromobile/beams crossing does not affect the structure of the aircraft L'emissione del fascio laser può provocare problemi alla vista, abbagliamenti e danni agli occhi/The emission of the laser beam can cause vision problems, glare and eye damage. 	31/12/2024

2 Emissioni di fasci luminosi vengono effettuate con le modalità di seguito specificate

2 Light beam emissions are carried out with the following modalities

Località di emissione Place of emission	Periodo di attività Period of activity	Limiti verticali Vertical limits	Note Remarks	Valido fino a Valid until
1	2	3	4	5
Comune di Pescara (Località Ponte Nuovo) Cerchio di raggio/Circle of radius 12M centrato su/centred on: 42°27'45"N 014°12'31"E	SS - SR	195ft AGL/SFC	<ol style="list-style-type: none"> Fasci bianchi verticali per illuminare la struttura del ponte/Vertical white light beams to illuminate the structure of the bridge. 	UFN

Località di emissione Place of emission	Periodo di attività Period of activity	Limiti verticali Vertical limits	Note Remarks	Valido fino a Valid until
1	2	3	4	5
Pratica di Mare 41°39'52"N 012°26'56"E	20.30 - 22.00	SFC/UNL	1) Il fascio emesso in direzione verticale/ The beam is emitted directly in the vertical direction; 2) Colore/Color: Bianco Caldo/Warm White; 3) Diametro/Diameter: cono di $\pm 30^\circ$ in direzione Est-Ovest e $\pm 11^\circ$ in direzione Nord-Sud/Cone $\pm 30^\circ$ in East-West direction and $\pm 11^\circ$ in North-South direction; 4) Frequenza/Frequency: Luce continua/Continuous light; 5) Potenza media/average power: 10 lampi da 1500W/10 lamps of 1500W; 6) L'attraversamento dei raggi da parte di un aeromobile non costituisce pericolo per la struttura e la vista del pilota / Beams crossing by aircraft does not constitute danger for structure and pilot sight.	PERM

Intenzionalmente bianca

Intentionally left blank