Direttiva LR I-004 I

Oggetto:

Istituzione di zone interdette al volo, zone regolamentate e zone pericolose - direttiva PRD

N. registrazione/dossier: UFAC / 054.3-20/4/17/10/20/6/2

Basi legali:	Annesso 2 ICAO, Rules of the Air, capitolo 1 (definizioni) e n. 3.1.11 Annesso 11 ICAO, capitoli 1 e 6 Articolo 7 del regolamento di esecuzione (UE) 2019/947 della Commissione del 24 maggio 2019 relativo a norme e procedure per l'esercizio di aeromobili senza equipaggio Regolamento di esecuzione (UE) 2020/469 che modifica i regolamenti (UE) n. 923/2012, (UE) n. 139/2014 e (UE) 2017/373 per quanto riguarda i requisiti per i servizi di gestione del traffico aereo/di navigazione aerea, la progettazione delle strutture dello spazio aereo e la qualità dei dati, nonché la sicurezza delle piste e abroga il regolamento (UE) n. 73/2010 Regolamento d'esecuzione (UE) n. 923/2012 che stabilisce regole dell'aria comuni e disposizioni operative concernenti servizi e procedure della navigazione aerea, allegato (SERA) Articoli 7, 8*a* e 15 della legge sulla navigazione aerea (LNA; RS 748.0) Articolo 6 dell'ordinanza concernente il servizio di ricerche e di salvataggio dell'aviazione civile (ORSA; RS 748.126.1) Articolo 10 lettere a e b dell'ordinanza del DATEC concernente le norme di circolazione per aeromobili (ONCA; RS 748.121.11) Articolo 11 capoverso 6, articolo 16 lettera a, articolo 17 e articolo 22 dell'ordinanza del DATEC sulle categorie speciali di aeromobili (OACS, RS 748.941) Articolo 5 dell'ordinanza sugli emolumenti dell'Ufficio federale dell'aviazione civile (OEm-UFAC; RS 748.112) Ordinanza generale sugli emolumenti (OgeEm, RS 172.041.1)
Destinatari:	Utenti dello spazio aereo, aerodromi, Forze aeree (se interessate), Skyguide e richiedenti di modifiche dello spazio aereo
Edizione:	Entrata in vigore della presente versione: 12 marzo 2024 Presente versione: 2.0 Entrata in vigore della prima versione: 01 giugno 2017
Autori:	Divisione Sicurezza delle infrastrutture

Approvata il / da:	26 febbraio 2024 / Direzione dell’UFAC

Indice

1 Definizioni e abbreviazioni 4

2 Scopo 6

3 Zone pericolose (Danger Areas, LSD) 7

3.1 Principi e obiettivo 7

3.2 Regole 7

3.3 Delimitazione e prassi 7

4 Zone regolamentate (restricted areas, LSR) 9

4.1 Principi e obiettivo 9

4.2 Regole 9

4.3 Delimitazione e prassi 11

4.4 LSR per eventi critici a livello di sicurezza (security) 12

4.5 LSR per «pericolo nel ritardo» 13

5 Zone interdette al volo (Prohibited Area, LSP) 14

5.1 Principi e scopo 14

5.2 Esempi applicativi 14

6 Procedura di modifica dello spazio aereo (ACP) 14

7 Pubblicazione di LSP, LSR e LSD 14

8 Emolumenti 15

9 Entrata in vigore 15

1 Definizioni e abbreviazioni

ADP CH	Airspace Design Principles Switzerland
AIP	Aeronautical Information Publication (Manuale d'informazione aeronautica)
Apparecchi volanti	Aeromobili e ordigni balistici (p. es proiettili, missili, razzi antigrandine)
ATC	Air Traffic Control (servizio di controllo del traffico aereo)
CTR	Control Zone (zona di controllo)
DABS	Daily Airspace Bulletin Switzerland
FA	Forze aeree
FEDPOL	Polizia federale
HEMS	Helicopter Emergency Medical Services
ICAO	International Civil Aviation Organisation
IFR	Instrument Flight Rules (regole del volo strumentale)
LNA	Legge federale sulla navigazione aerea (legge sulla navigazione aerea; RS 748.0)
LoA	Letter of Agreement
LSD	Zona pericolosa (Danger Area). Spazio aereo di dimensioni definite al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, all'interno del quale in determinati periodi di tempo possono svolgersi attività pericolose per il volo di aeromobili.
LSP	Zona interdetta al volo (Prohibited Area). Spazio aereo di dimensioni definite, al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale il volo di aeromobili è vietato.
LSR	Zona regolamentata (Restricted Area). Spazio aereo di dimensioni definite, al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, all'interno del quale il volo degli aeromobili è subordinato al rispetto di specifiche condizioni.
MAA	Military Aviation Authority
NOTAM	Notice to Airmen
OACS	Ordinanza del DATEC sulle categorie speciali di aeromobili (RS 748.941)
ONA	Ordinanza sulla navigazione aerea (RS 748.01)
ONCA	Ordinanza del DATEC concernente le norme di circolazione per aeromobili (RS 748.121.11)
ORSA	Ordinanza concernente il servizio di ricerche e di salvataggio dell'aviazione civile (RS 748.126.1)
Safety	Sicurezza aerea
SAR	Search and Rescue
Security	Sicurezza riferita ai pericoli cui sono esposti persone e beni al suolo
SERA	Standardised European Rules of the Air
SID	Standard Instrument Departure Route
STAR	Standard Arrival Route

TMA	Regione di controllo terminale (Terminal Control Area). Un’area di controllo in prossimità di uno o più aerodromi dove solitamente convergono rotte del traffico aereo.
TRA	Temporary Reserved Area
UFAC	Ufficio federale dell’aviazione civile
VFR	Visual Flight Rules (regole del volo a vista)

2 Scopo

Lo spazio aereo svizzero è fondamentalmente strutturato e organizzato per soddisfare al meglio le esigenze del traffico aereo. Le diverse classi di spazio aereo e i loro principali campi di utilizzazione sono definiti nell'allegato 1 ONCA. Oltre alla classificazione generale dello spazio aereo, sono state soprattutto istituite TMA per gli avvicinamenti e i decolli IFR in determinati aeroporti e CTR per l'esercizio degli aerodromi controllati, in modo che il traffico aereo possa essere gestito in modo sicuro ed efficiente. Esistono anche altre strutture di spazio aereo, come ad esempio gli spazi di addestramento per le Forze aeree (TRA).

Nei mesi estivi e in caso di bel tempo, si deve generalmente considerare un maggior traffico VFR, ad esempio un aumento del traffico di alianti o parapendii sulle Alpi o sul Giura. Con appositi simboli sulle carte aeronautiche, gli utenti dello spazio aereo sono informati delle concentrazioni di traffico a livello locale, causate per esempio dai siti di lancio dei parapendii. La struttura dello spazio aereo definita, con le relative regole, può tuttavia rivelarsi (temporaneamente) inadeguata, il che può giustificare l'istituzione di una zona interdetta al volo (LSP), di una zona regolamentata (LSR) o di una zona pericolosa (LSD). Anche altre attività in uno spazio aereo, come esercitazioni militari di tiro o attività di ricerca, possono richiedere l'istituzione di una zona di questo genere.

Le LSP, LSR e LSD possono essere istituite dall'UFAC o dal Consiglio federale per ragioni di safety e security[1]:

- le LSD e LSR sono istituite dall'UFAC quando sussistono ragioni di safety;
- le LSR sono istituite dall'UFAC quando sussiste «pericolo nel ritardo»;
- le LSP e le LSR sono istituite dal Consiglio federale quando sussistono ragioni di security o per motivi militari.

La presente direttiva illustra in che modo l'UFAC interpreta e attua le basi legali internazionali e nazionali per l'istituzione di LSP, LSR e LSD. Vengono indicati i requisiti che un'attività pianificata deve soddisfare affinché possa essere limitato l'utilizzo di una determinata zona agli altri utenti dello spazio aereo (LSR) o, nel caso di una LSD, possa essere segnalato un possibile pericolo per aumentare il loro grado di attenzione. Può trattarsi di un'attività in aria o a terra che può influenzare i voli in una zona specifica. Una LSP, LSR o LSD può avere carattere permanente o temporaneo.

Ulteriori informazioni sulla progettazione di LSP, LSR e LSD figurano nella Direttiva sulla progettazione dello spazio aereo in Svizzera (CH) LR I-003 – «Airspace Design Principles Switzerland» (ADP CH, RL LR ADP I-003 I).

La presente direttiva fornisce inoltre informazioni sui principi di pubblicazione e sui possibili emolumenti da versare.

[1] vedi le definizioni al numero 1

3 Zone pericolose (Danger Areas, LSD)

3.1 Principi e obiettivo

Per garantire la sicurezza area (safety) in zone in cui il volume del traffico aereo è superiore a quello normalmente previsto e deve quindi essere classificato come inusuale, l'UFAC può istituire una LSD. Lo stesso vale nel caso in cui la complessità o il tipo di traffico aereo debbano essere classificati come inusuali.

Le LSD vengono istituite per aumentare il grado di attenzione (awareness) degli utenti dello spazio aereo e per dare loro la possibilità di adattare per tempo il proprio comportamento di volo a vantaggio della sicurezza, ad esempio aumentando l'attenzione, riducendo la velocità di volo o scegliendo una traiettoria di volo adattata. Gli utenti dello spazio aereo devono essere in grado di riconoscere ed evitare il pericolo.

3.2 Regole

Le LSD non limitano il traffico aereo. È possibile entrare in una LSD senza autorizzazione o restrizioni. L'istituzione di una zona pericolosa non modifica la classe dello spazio aereo; le regole di traffico della classe di spazio aereo in cui si trova la LSD si applicano a tutti gli utenti dello spazio aereo.

Le LSD vengono istituite solamente negli spazi aerei di classe G ed E. Negli spazi aerei di classe C e D il traffico aereo è controllato dal competente centro ATC, per cui l'istituzione di una LSD risulta superflua.

Quando si tratta di attività ricorrenti, la LSD può essere istituita come zona attivabile ripetutamente.

3.3 Delimitazione e prassi

Gli esempi riportati nella seguente Tabella 1 illustrano quando la creazione di una LSD viene presa in considerazione nella pratica e quali valutazioni vengono fatte dall'UFAC in sede di esame.

Tipo di modifica dello spazio aereo	Esempi	Valutazioni e decisioni
Aumento significativo del volume di traffico, che deve essere classificato come inusuale	Intense attività di paracadutismo Lanci con verricello di parapendii al di fuori di un aerodromo Campionati di volo a vela o di parapendio	Il volume di traffico è significativamente superiore a quello usualmente previsto? L'attività si svolge in una posizione geografica speciale per il restante traffico aereo? Il volume inusuale di traffico richiede un maggiore grado di attenzione (awareness) da parte degli altri utenti dello spazio aereo? → L'istituzione di una LSD è **possibile**.
	Evento aeromodellistico	Gli aeromodelli non possono essere riconosciuti dagli altri utenti dello spazio aereo. → L'istituzione di una LSD **non** è appropriata.
	Fly-in	È prevedibile un aumento dei volumi di traffico in un aerodromo.

		→ L'istituzione di una LSD **non** è appropriata.
Aumento significativo e **inusuale della complessità del traffico**	In una zona c'è un'attività intensa e diversificata da parte degli utenti.	Incoraggiare l'attenzione attraverso simboli di suggerimento sulle carte non è sufficiente. Esistono notevoli differenze nelle prestazioni e nel comportamento di volo tra gli utenti dello spazio aereo. → L'istituzione di una LSD è **possibile**.
	Aumento del traffico aereo e della complessità in un aerodromo.	L'istituzione di una LSD non è una soluzione idonea per minimizzare la complessità negli aerodromi. → È necessario esaminare **altre misure**.
	Vengono effettuati voli di misurazione o voli notturni.	In genere sono prevedibili voli singoli e manovre speciali. → L'istituzione di una LSD **non** è appropriata.
	Voli di droni (categoria specifica)	Di norma, i droni non possono soddisfare le regole 'see & avoid' e 'see and be seen'. Poiché il drone non può essere visto dal restante traffico aereo, la sicurezza di volo non può essere garantita con una LSD. → L'istituzione di una LSD **non** è appropriata.

Tabella 1 Panoramica dei motivi e delle attività che possono portare alla creazione di una LSD.

4 Zone regolamentate (restricted areas, LSR)

4.1 Principi e obiettivo

Per garantire la sicurezza aerea (safety), la sicurezza a terra (security - protezione di persone e beni a terra) o per motivi militari, l'uso dello spazio aereo o di parte di esso può essere soggetto a restrizioni, ossia può essere istituita una zona regolamentata per la quale vengono definite condizioni di utilizzo speciali. Una zona regolamentata ha lo scopo di ridurre al minimo il rischio di avvicinamenti indesiderati o addirittura di collisioni tra chi svolge l'attività al suo interno e gli altri utenti dello spazio aereo.

4.2 Regole

In conformità alla norma SERA.3145 e all'Annesso 11 ICAO, Capitolo 1, definizione di «Restricted Area», l'UFAC può stabilire condizioni speciali di utilizzo per le zone regolamentate designate. Ciò include anche le regole di circolazione applicabili in tali zone, che possono discostarsi dalle condizioni generali di utilizzo della corrispondente classe di spazio aereo o struttura di spazio aereo in cui si trova la LSR. L'uso dello spazio aereo interessato può quindi essere riservato a determinati utenti dello spazio aereo per scopi specifici e il transito nella zona interessata da parte di altri utenti può essere vietato in linea di principio. I voli di ricerca e salvataggio (SAR) e i voli di aeroambulanza (HEMS) restano ammessi a condizione che rispettino la procedura indicata nel Manuale d'informazione aeronautica (AIP), capitolo ENR 5.1 – §1.1.

Di norma una zona regolamentata non abroga le classi di spazio aereo esistenti. Tuttavia, nella corrispondente decisione sullo spazio aereo che istituisce la LSR, le condizioni di utilizzo/regole di circolazione possono essere definite in modo diverso o la classe di spazio aereo può essere modificata. È anche possibile l'abrogazione di una classe di spazio aereo, previa definizione in una decisione di specifiche condizioni di utilizzo/regole di circolazione.

L'istituzione di un LSR da parte dell'UFAC presuppone che siano soddisfatte quattro condizioni fondamentali, illustrate in dettaglio di seguito:

- basi legali
- safety[2]
- interesse pubblico
- proporzionalità

Queste quattro condizioni fondamentali devono essere considerate cumulativamente: è possibile istituire una LSR solo se sono soddisfatte tutte e quattro.

4.2.1 Basi legali

L'istituzione di una LSR richiede una base legale, che risulta dall'articolo 8*a* LNA e dall'articolo 10 lettera a ONCA. L'UFAC determina la struttura dello spazio aereo e può istituire una LSR per garantire la sicurezza aerea.

4.2.2 Safety

In una prima fase si effettua una valutazione operativa tesa a dimostrare che l'attribuzione di una LSR è giustificata per ragioni di sicurezza (safety e security).

La valutazione operativa da parte dell'UFAC viene effettuata esaminando la valutazione dei rischi che il richiedente deve presentare con la richiesta di istituzione di una LSR. Tale valutazione deve dimostrare

[2] Per informazioni sulle LSR che il Consiglio federale deve istituire per motivi di security si veda il numero 4.4.

che la sicurezza degli utenti dello spazio aereo non coinvolti nell'attività prevista può essere garantita solo escludendoli o limitandoli nell'uso dello spazio aereo in questione.

La creazione di una LSR per ragioni di safety può essere giustificata nei seguenti casi:

- Attività di apparecchi volanti o altre attività che comportano un rischio inaccettabile per gli utenti dello spazio aereo non coinvolti, motivo per cui l'uso della LSR è vietato a questi ultimi o possibile solo a certe condizioni e con determinati oneri.
- Non rispetto delle «Rules of the Air» da parte degli aeromobili, per esempio:
    - impossibilità di rispettare il principio «see & avoid», oppure
    - operazioni notturne di aeromobili con luci di posizione spente
- Rispetto delle «Rules of the Air» ma uso limitato a determinati utenti dello spazio aereo che conoscono le peculiarità e le condizioni d'uso locali (LoA).

4.2.3 Interesse pubblico

Affinché sia possibile istituire una LSR, l'attività prevista deve essere di interesse pubblico. - È importante che lo *scopo* dell'attività per cui viene richiesta una LSR sia di interesse pubblico. Si deve prestare attenzione ai seguenti aspetti:

- Se con la sua attività il richiedente crea un pericolo per gli altri utenti dello spazio aereo, per le persone o per i beni a terra e se il richiedente sostiene che l'istituzione di una LSR attenuerebbe o eliminerebbe i rischi di tale pericolo, questo fatto da solo non costituisce un interesse pubblico (è lo scopo dell'attività che deve essere di interesse pubblico). Per principio si deve infatti evitare di creare un pericolo.
- Lo spazio aereo svizzero è una cosa pubblica soggetta a un uso comune. Lo spazio aereo è regolato dal diritto federale, quindi la questione dell'interesse pubblico deve sempre essere valutata in una prospettiva nazionale o quanto meno sovraregionale. Interessi pubblici di natura puramente locale o limitatamente regionale non giustificano pertanto di regola l'attribuzione di uno spazio aereo per un cosiddetto uso comune accresciuto[3].
- Le attività di ricerca e sviluppo di tecnologie, processi o servizi che hanno il potenziale per avere un impatto positivo sulla collettività possono essere di interesse pubblico.
- Nel caso di domande inoltrate dall'esercito, l'UFAC parte dal presupposto che quest'ultimo abbia valutato l'interesse pubblico e lo ritenga dato. In questi casi l'UFAC rinuncia a una propria valutazione dell'interesse pubblico, partendo dal presupposto che le Forze aeree agiscono sempre nell'interesse nazionale e in ossequio al proprio mandato (polizia aerea, dissuasione).
- Nel caso di manifestazioni aeronautiche pubbliche, di regola l'UFAC ritiene che l'attribuzione di una LSR corrisponda a un interesse pubblico nazionale se il numero di spettatori attesi per tutta la durata dell'evento supera i 7000 - 10 000. Stando all'attuale giudizio dell'UFAC, le manifestazioni di questa portata servono a promuovere l'aviazione civile[4].

4.2.4 Proporzionalità

[3] L'uso comune accresciuto è l'utilizzo di una cosa pubblica soggetta a un uso comune (in questo caso lo spazio aereo) in un modo non più conforme alla sua destinazione o compatibile con il bene comune e che limita in modo significativo, ma non esclude, altri utenti.

[4] L'UFAC si riserva il diritto di riesaminare periodicamente tali cifre. Questa soglia minima non si applica alle manifestazioni non incentrate in primo luogo sull'aviazione, alle quali tuttavia le Forze aeree partecipano ad esempio con la Patrouille Suisse (p. es. gara di sci al Lauberhorn). Si applica in questo caso il principio enunciato al quarto punto del presente sottocapitolo, secondo cui l'UFAC non esegue una propria valutazione dell'interesse pubblico.

A garanzia della proporzionalità devono imperativamente essere soddisfatti in modo cumulativo i seguenti requisiti:

- **Adeguatezza**: è data se la misura decisa dall'autorità è atta a conseguire l'obiettivo fissato, ossia, nel presente caso, sventare un pericolo immediato per la sicurezza pubblica (adeguatezza rispetto allo scopo).

  Se, ad esempio, le regole prescritte all'interno dello spazio aereo previsto per la manifestazione (limite di velocità, principio see & avoid) non possono essere rispettate, l'istituzione di una LSR serve a proteggere i partecipanti alla manifestazione, altri utenti dello spazio aereo o terzi da pericoli. A contrario, l'istituzione di una LSR che non esplica alcun effetto in termini di sicurezza pubblica è da considerarsi inadeguata.
- **Necessità**: è data se non vi sono misure meno incisive atte a conseguire l'obiettivo (misura meno invasiva possibile, divieto di adottare misure eccessive).

  Si tratta in questa sede di verificare se non sarebbe più indicato pubblicare una LSD, meno limitativa per il resto del traffico.

  Inoltre, la durata e l'estensione spaziale di una limitazione della circolazione nello spazio aereo non devono risultare eccessive. Il campo di applicazione di una LSR deve limitarsi alla zona necessaria per garantire la sicurezza aerea; la limitazione deve durare soltanto il tempo necessario.
- **Ragionevolezza**: è data quando gli interventi necessari sono proporzionali all'obiettivo fissato (rapporto tra interventi e obiettivo). Occorre procedere a una ponderazione tra interessi privati e pubblici contrastanti.

4.3 Delimitazione e prassi

La Tabella 2 elenca le situazioni, i motivi e le attività per le quali l'UFAC, in base alla sua prassi, approva generalmente le richieste di istituzione di una zona regolamentata, sebbene siano ovviamente sempre determinanti le circostanze del singolo caso.

Tipo di modifica dello spazio aereo	Esempi	Valutazioni e decisioni
Rispetto delle **«Rules of the Air» impossibile** (come, p. es. see & avoid, limitazione della velocità nello spazio aereo E e G, ecc.)	Droni civili o militari	Di norma, i droni non possono essere visti dagli altri utenti dello spazio aereo. → L'istituzione di una LSR è **possibile**.
	Esibizioni e sessioni di addestramento delle Forze aeree (ad es. Patrouille Suisse)	Sussiste un pericolo per i partecipanti all'esibizione, per altri utenti dello spazio aereo o per terzi a terra. L'istituzione di una LSR è **possibile**[4]**.**
	Manifestazioni aeronautiche pubbliche	Sussiste un pericolo per i partecipanti all'esibizione, per altri utenti dello spazio aereo o per terzi a terra.[5] → L'istituzione di una LSR è **possibile.**

[4] Se possibile deve essere evitata l'istituzione di una zona regolamentata che si trovi interamente nelle classi di spazio aereo C e/o D. Per una zona regolamentata in queste classi di spazio aereo il presupposto è che il servizio di controllo del traffico aereo responsabile e il richiedente definiscano e rispettino dei piani considerati sicuri per l'uso dello spazio aereo nel rispetto della sicurezza dell'aviazione (ad es. mappa radar della zona sullo schermo, linee per evitare collisioni).

[5] Manifestazioni aeronautiche pubbliche: secondo l'art. 89 cpv. 2 dell'ordinanza sulla navigazione aerea l'UFAC, nell'autorizzare le manifestazioni aeronautiche pubbliche, stabilisce le condizioni e le direttive richieste per motivi di sicurezza e di rumore.

	Operazioni di volo speciali: per esempio, i voli di prova di costruttori svizzeri di aerei	La sorveglianza dello spazio aereo non è garantita. → L'istituzione di una LSR è **possibile.**
Attività che comporta un **rischio inaccettabile** per gli utenti dello spazio aereo non coinvolti	Pericolo dovuto a un'attività terra-aria: - zone di tiro dell'esercito - palloni frenati - ordigni balistici (p. es. missili)	Sussiste un pericolo per gli utenti dello spazio aereo. → L'istituzione di una LSR è **possibile.**
Una **modifica delle regole applicabili in uno spazio aereo** per uno specifico tipo di aeromobile	Zone di volo a vela in cui le distanze minime dalle nuvole sono ridotte per alcuni utenti dello spazio aereo	Sussiste un pericolo per gli utenti dello spazio aereo. → L'istituzione di una LSR è **possibile.**
Riclassificazione dello spazio aereo all'interno di uno spazio aereo specifico	LSR per alianti all'interno di TMA/CTR (es. Berna)	Sussiste un pericolo per gli utenti dello spazio aereo. → L'istituzione di una LSR è **possibile.**

Tabella 2 Panoramica dei motivi e delle attività che possono portare alla creazione di una LSR.

4.4 LSR per eventi critici a livello di sicurezza (security)

L'istituzione di una LSR per motivi di security (in particolare per eventi con esigenze di sicurezza accresciute) o per motivi militari è possibile solo sulla base di un decreto del Consiglio federale (cfr. sopra, cap.2). L'ingresso in una LSR di questo genere è consentito a condizione che vengano rispettate condizioni ben definite.

La corrispondente valutazione operativa è effettuata dalle Forze aeree e la responsabilità del processo è della MAA (esempi di LSR di questo tipo: World Economic Forum [WEF]; conferenze internazionali, visita papale).

4.5 LSR per «pericolo nel ritardo»

Per garantire la sicurezza dei voli in caso di incidenti o inconvenienti le cui conseguenze costituiscono rischio per gli utenti dello spazio aereo o in caso di catastrofi, l'UFAC può istituire zone regolamentate urgenti per proteggere le operazioni di ricerca, salvataggio o recupero.

Nella prassi, l'UFAC istituisce una zona regolamentata nei seguenti casi (elenco non esaustivo):

Tipo di modifica dello spazio aereo	Esempi	Valutazioni e decisioni
Incidente o inconveniente con possibili effetti su altre operazioni di volo	Contaminazione chimica o nucleare, rischio di esplosione, fumo o incendio	Pericolo per gli utenti dello spazio aereo → L'istituzione di una LSR è **possibile**.
Incidente o inconveniente che potenzialmente può comportare un'ampia presenza a livello locale di media in volo (ad esempio elicotteri e/o droni)	Incidente aereo, incidente ferroviario, disastri naturali (come frane, smottamenti, terremoti, ecc.)	Pericolo per gli utenti dello spazio aereo e/o agevolazione per le operazioni di recupero e soccorso → L'istituzione di una LSR è **possibile**.
Incidente o inconveniente a seguito del quale si svolgono operazioni di ricerca o salvataggio o operazioni di soccorso con aeromobili	Recupero in caso di incidente aereo, disastri naturali (come frane, smottamenti, terremoti, ecc.)	le operazioni di recupero e soccorso possono essere agevolate. → L'istituzione di una LSR è **possibile**.

Tabella 3 Panoramica dei motivi e delle attività che possono portare alla creazione di una LSR per «pericolo nel ritardo».

5 Zone interdette al volo (Prohibited Area, LSP)

5.1 Principi e scopo

L'istituzione di una LSP ha lo scopo di vietare completamente l'uso del corrispondente spazio aereo da parte del traffico aereo per garantire la sicurezza a terra (security - protezione di persone e beni a terra) o per motivi militari. La LSP è istituita dal Consiglio federale.

5.2 Esempi applicativi

Nella prassi, le LSP sono state finora istituite, per esempio con il decreto del Consiglio federale del 21 aprile 1969 per le Landsgemeinden (Landenberg [sopra Sarnen] OW, Will an der Aa [presso Stans] NW, Hundwil AR, Appenzello AI e Glarona GL).

6 Procedura di modifica dello spazio aereo (ACP)

Per le richieste di istituzione di LSD e LSR fa stato la direttiva LR I-005 «Procedura di modifica dello spazio aereo » (Airspace Change Process, ACP).

In caso di istituzione urgente di una LSR per salvaguardare la sicurezza nazionale o in situazioni di emergenza («pericolo nel ritardo») si deroga dalla procedura standard. In questi casi le richieste possono essere presentate esclusivamente da FEDPOL, Polizia cantonale, Forze aeree o UFAC.

Le LSP possono essere istituite solo con un decreto del Consiglio federale e non sono soggette alla procedura di modifica dello spazio aereo di cui sopra, ma a una procedura MAA.

7 Pubblicazione di LSP, LSR e LSD

Le LSP e determinate LSR decise dal Consiglio federale (cfr. le distinzioni illustrate al capitolo 2) sono adottate con decreto del Consiglio federale. Le LSR stabilite dall'UFAC (per motivi di safety e in caso di «pericolo nel ritardo») sono adottate tramite decisione, mentre le LSD sono adottate dall'UFAC senza decisione.

Tutte le LSP, LSR e LSD sono attivate tramite NOTAM e visualizzate sulla carta del DABS. Tali spazi aerei devono coprire almeno un raggio di 0,2 km o un poligono con un diametro minimo corrispondente. Le istruzioni per la pubblicazione dei NOTAM sono disponibili sul sito web dell'UFAC alla voce «Informazioni aeronautiche» e nel modulo «NOTAM form for originator».

Attualmente sulle carte dello spazio aereo sono pubblicate solo le LSD e le LSR permanenti che vengono attivate almeno una volta ogni due settimane o almeno 25 volte all'anno[6]. Varianti di pubblicazione alternative sono oggetto di analisi tra Skyguide, i rappresentanti delle associazioni e l'UFAC e saranno aggiornate a tempo debito.

[6] Permanente significa: Dimensioni definite (laterali, verticali), che sostanzialmente non cambiano; attivazione a tempo indeterminato (attivazione ricorrente nel corso degli anni)

8 Emolumenti

Quando viene istituita una LSR, l'emolumento per l'emissione della decisione sullo spazio aereo viene determinato sulla base dei principi stabiliti dall'articolo 5 OEm-UFAC. In virtù dell'articolo 5 capoverso 4 OEm-UFAC, e conformemente alla prassi, le restrizioni dello spazio aereo decretate su domanda delle Forze aeree non sono soggette a emolumenti. L'UFAC può stabilire un emolumento per l'istituzione di una LSD (cfr. OgeEm).

9 Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il 12 marzo 2024 e sostituisce la direttiva LR I-001 I istituzione di LSR del 01 giugno 2017.

Ufficio federale dell'aviazione civile

Gantenbein Mathias 5PJMMR

Digital unterschrieben von Gantenbein Mathias 5PJMMR
Datum: 2026.08.11 07:55:11 +02'00'

Cecchin Gianpaolo 01J1GA
22.07.2026

Info: admin.ch/esignature | validator.ch

Mathias Gantenbein
Vicedirettore
Capo Divisione Sicurezza delle infrastrutture

Gianpaolo Cecchin
Capo Sezione Spazio aereo