



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Divisione Sicurezza delle infrastrutture

Direttiva

LR I-005 – I

«Procedura di modifica dello spazio aereo»

Basi legali:	Cfr. cap. 2
Stato:	Pubblicazione: 12.03.2024 Entrata in vigore della presente versione: 12.03. 2024 N. della presente versione: 2.0 Entrata in vigore della prima versione: 15.12.2015
Autore:	Divisione Sicurezza delle infrastrutture
Approvata da, il:	Direzione dell'Ufficio, 26.02.2024

Indice

1.	Scopo e campo di applicazione.....	3
1.1.	Raffigurazione schematica della procedura	4
1.2.	Presente versione.....	4
2.	Basi legali	5
3.	Modifica dello spazio aereo: definizione e motivi	6
3.1.	Che cos'è una modifica dello spazio aereo?.....	6
3.2.	Per quali motivi è richiesta una modifica dello spazio aereo?	6
4.	Altre procedure e direttive	7
4.1.	Framework briefing e altre autorizzazioni	7
4.2.	Direttiva PRD.....	7
4.3.	Direttiva ADP CH.....	7
5.	Procedura di modifica dello spazio aereo	8
5.1.	Domanda.....	8
5.2.	Valutazione iniziale da parte dell'UFAC	10
5.3.	Valutazione da parte dell'AD ET	11
5.4.	Audizione.....	12
5.5.	Decisione.....	12
5.6.	Attuazione.....	12
5.7.	Valutazione.....	13
6.	Lista delle abbreviazioni	14

1. Scopo e campo di applicazione

La presente direttiva descrive la procedura di modifica dello spazio aereo (airspace change process ACP) applicata in Svizzera. Indica quali sono i requisiti necessari per una modifica dello spazio aereo, le singole fasi della procedura e descrive i motivi per l'insuccesso della procedura.

La procedura concerne modifiche permanenti (PERM)¹ e temporanee (TEMPO)² dello spazio aereo. È stata elaborata dall'Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC) e dall'Airspace Design Expert Team (AD ET). L'AD ET è costituito da rappresentanti dell'UFAC, dell'Autorità per l'aviazione militare (Military Aviation Authority MAA), delle Forze aeree e del fornitore nazionale di servizi della sicurezza aerea Skyguide. Scopo della procedura descritta nelle seguenti pagine è garantire un'elaborazione standardizzata e trasparente delle domande di modifica dello spazio aereo (airspace change request ACR).

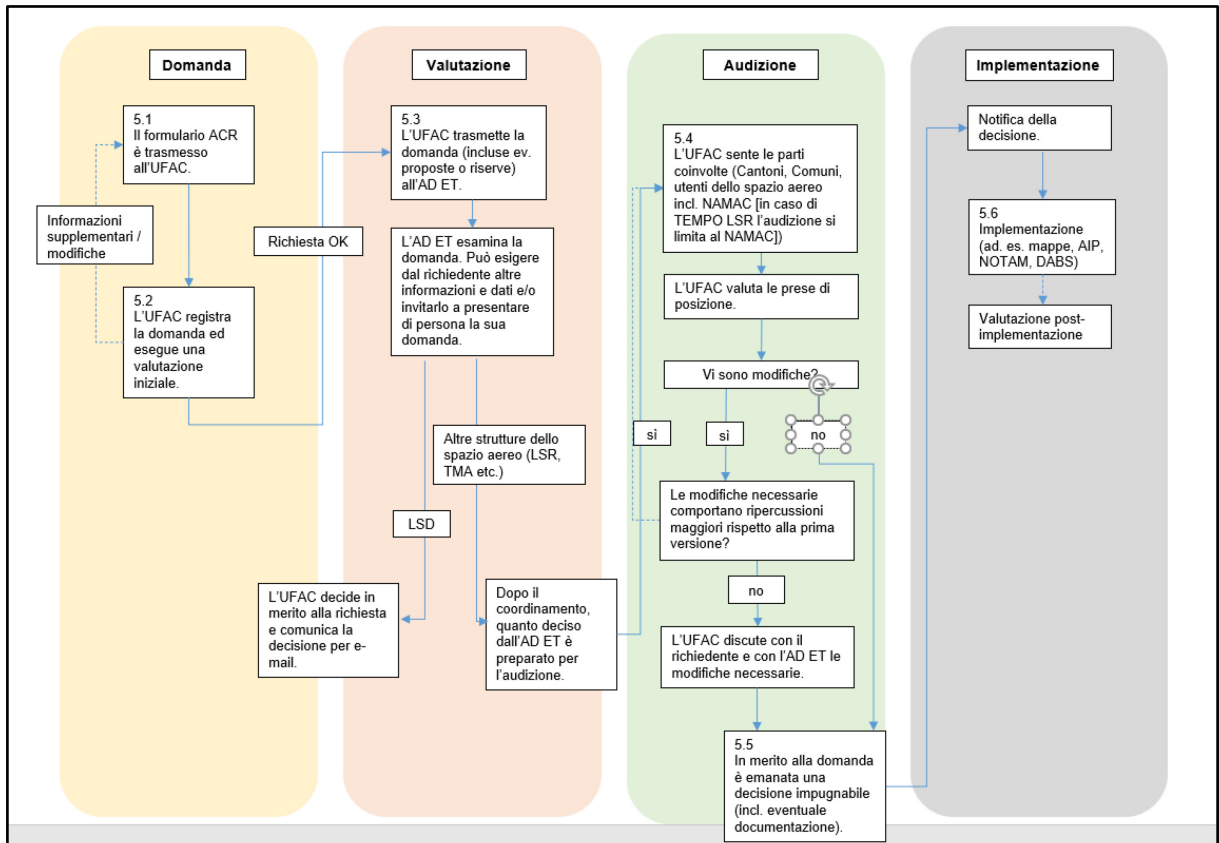
Le seguenti modifiche dello spazio aereo sono escluse dal campo di applicazione della direttiva:

- Modifiche urgenti che si rendono necessarie in caso di emergenza (ad es. incidenti aerei, stradali o ferroviari, incendi boschivi, disastri naturali) per garantire la sicurezza del traffico aereo. Queste modifiche urgenti sono disciplinate dall'UFAC nella direttiva «Istituzione di zone interdette al volo, zone regolamentate e zone pericolose» (direttiva PRD)» (LR I-004) e nella procedura interna «Temporäres Flugbeschränkungsgebiet (LSR) Gefahr im Verzug».
- La procedura per l'istituzione di spazi aerei nei quali, per una decisione del Consiglio federale dettata da motivi legati all'ordine pubblico o alla sicurezza oppure per ragioni militari, l'uso è limitato o vietato in modo permanente o temporaneo (cfr. art. 7 della legge federale sulla navigazione aerea [LNA; RS 748.0]).

¹ Fino a nuovo avviso, senza data di scadenza predeterminata.

² Con data di scadenza predeterminata.

1.1. Raffigurazione schematica della procedura



1.2. Presente versione

Questa è la seconda versione della direttiva sulla procedura di modifica dello spazio aereo. Ora include anche la procedura di modifica per definire spazi aerei U-space in Svizzera.

Se necessario, l'UFAC procederà a un aggiornamento della presente direttiva. La nuova versione, con le relative modifiche, sarà posta in consultazione nell'AD ET e, in caso di cambiamenti di più vasta portata, in un cerchio più ampio.

2. Basi legali

Le disposizioni concernenti lo spazio aereo svizzero e la sua utilizzazione figurano nella LNA e nelle relative ordinanze.

- Secondo l'articolo 3 capoverso 1 LNA, la Confederazione, attraverso il Consiglio federale, ha la vigilanza della navigazione aerea su tutto il territorio svizzero. Esercita questa vigilanza per l'aviazione civile attraverso il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) e per l'aviazione militare attraverso il Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS). Il capoverso 2 di questo articolo stabilisce inoltre che della vigilanza immediata sono responsabili l'UFAC presso il DATEC e la MAA presso il DDPS. Secondo il capoverso 2^{bis}, l'UFAC e la MAA coordinano le loro attività e garantiscono la reciproca collaborazione.
- Secondo l'articolo 8a capoverso 1 LNA, l'UFAC definisce la struttura dello spazio aereo.

Ulteriori disposizioni più dettagliate sulla definizione della struttura dello spazio aereo si trovano nell'ordinanza concernente il servizio della sicurezza aerea (OSA; RS 748.132.1):

- L'articolo 2 capoverso 1 OSA stabilisce che l'UFAC, dopo aver consultato la MAA, le Forze aeree e il fornitore nazionale di servizi della sicurezza aerea Skyguide, nonché gli altri fornitori di servizi analoghi interessati, definisce la struttura dello spazio aereo e l'attribuzione delle classi di spazio aereo e provvede alla loro pubblicazione nel Manuale d'informazione aeronautica (aeronautical information publication AIP).
- Le priorità di utilizzazione dello spazio aereo svizzero sono stabilite nell'articolo 2 capoversi 2 e 3 OSA. Nell'utilizzazione dello spazio aereo occorre tenere conto in egual misura degli interessi nazionali civili e militari. Al fine di regolare i conflitti di interesse, l'UFAC emana istruzioni sulla gestione dello spazio aereo, in particolare per quanto riguarda le priorità di utilizzazione, in accordo con la MAA e dopo aver consultato Skyguide e altri fornitori di servizi analoghi interessati.

Le disposizioni concernenti la definizione e l'utilizzazione di spazi aerei U-space in Svizzera, che ora rientrano nel campo d'applicazione della presente direttiva, figurano nelle seguenti basi legali:

- In Svizzera si applicano regole particolari per gli aeromobili senza occupanti (unmanned aircraft systems UAS) quali aeromobili di categorie speciali, in base agli articoli 51, 57 e 108 LNA e agli articoli 2a e 21 dell'ordinanza sulla navigazione aerea (ONA; RS 748.01). Queste regole particolari sono definite nell'ordinanza del DATEC sulle categorie speciali di aeromobili (OACS; RS 748.941). In seguito all'adozione dei regolamenti UAS dell'Unione europea (UE), ossia il Regolamento delegato (UE) 2019/945 della Commissione del 12 marzo 2019 e il regolamento di esecuzione (UE) 2019/947 della Commissione del 24 maggio 2019, l'ONA è stata rivista completamente con effetto dal 1° gennaio 2023. In tal modo le disposizioni svizzere sono state armonizzate con le basi legali dell'UE.
- L'articolo 15 del regolamento di esecuzione (UE) 2019/947 contiene disposizioni sulle zone geografiche UAS. Secondo la definizione data dall'articolo 2 di questo regolamento, tali zone sono una porzione di spazio aereo stabilita dall'autorità competente che agevola, limita o esclude le operazioni UAS al fine di far fronte ai rischi connessi alla sicurezza, alla riservatezza e alla protezione dei dati personali, alla sicurezza o all'ambiente derivanti da tali operazioni. In queste zone, pertanto, l'utilizzazione di droni è vietata o soggetta a determinate condizioni (ad es. per operazioni con droni in queste zone occorre ottenere un'autorizzazione dall'autorità competente). Sulla base di questo articolo e dell'articolo 2 del regolamento di esecuzione (UE) 2021/664 della Commissione del 22 aprile 2021 relativo a un quadro normativo per lo U-space, gli spazi aerei U-space sono definiti come zone geografiche UAS. In queste zone le operazioni UAS sono consentite solo con l'ausilio di servizi U-space e in esse si applicano alcuni requisiti minimi per gli operatori UAS, al fine di far fronte a un aumento di tali aeromobili e alla loro crescente complessità, nel rispetto delle disposizioni di sicurezza in vigore.

I requisiti minimi per l'utilizzazione dello spazio aereo U-space sono definiti nel pacchetto di regolamenti UE sullo spazio aereo U-Space, ossia, oltre al suddetto regolamento di esecuzione (UE) 2021/664, il regolamento di esecuzione (UE) 2021/665 della Commissione del 22 aprile 2021 che modifica il regolamento di esecuzione (UE) 2017/373 e il regolamento di esecuzione (UE) 2021/666 della Commissione del 22 aprile 2021 che modifica il regolamento (UE) n. 923/2012.

3. Modifica dello spazio aereo: definizione e motivi

3.1. Che cos'è una modifica dello spazio aereo?

Una modifica dello spazio aereo è l'istituzione o la modifica di una struttura dello spazio aereo. Può riguardare i seguenti aspetti:

- definizione di una struttura di spazio aereo (ad es. spazio aereo U-space, CTR, TMA, TMZ);
- modifiche nell'utilizzazione delle classi di spazio aereo (cfr. art. 5 e allegato 1 dell'ordinanza del DATEC concernente le norme di circolazione per aeromobili [ONCA; RS 748.121.11]);
- modifiche del tipo di operazioni di volo all'interno di una struttura dello spazio aereo e/o delle condizioni di utilizzazione di questa struttura;
- modifiche significative dei tempi di attivazione delle strutture di spazio aereo esistenti (ad es. H24, HX, HO);
- definizione o modifica di zone regolamentate (LSR) o di zone pericolose (LSD)³;
- modifiche delle rotte di traffico aereo e/o delle procedure di avvicinamento e decollo (incluse le procedure di holding) che richiedono una modifica dello spazio aereo⁴.

3.2. Per quali motivi è richiesta una modifica dello spazio aereo?

Una modifica dello spazio aereo può essere permanente (PERM) o temporanea (TEMPO).

Una **modifica permanente** può essere richiesta, ad esempio, per i seguenti motivi:

- segnalazione di eventi rilevanti per la sicurezza del traffico aereo (regolamento [UE] n. 376/2014; raccomandazioni di sicurezza del Servizio d'inchiesta svizzero sulla sicurezza SISI);
- modifiche rilevanti per la sicurezza del traffico aereo:
 - volumi di traffico IFR
 - composizione del traffico
 - concentrazione del traffico
- integrazione di UAS nello spazio aereo (spazio aereo U-space).

Una **modifica temporanea** può essere richiesta, ad esempio, per i seguenti motivi (l'elenco non si limita all'esercizio di aeromobili con occupanti):

- voli di dimostrazione (air show) o manifestazioni aeronautiche;
- misurazioni atmosferiche;
- voli di prova;
- addestramenti;
- integrazione di UAS nello spazio aereo (spazio aereo U-space).

Informazioni dettagliate su entrambi i tipi di modifiche dello spazio aereo figurano nella direttiva PRD (LR I-004) e nella direttiva progettazione dello spazio aereo in Svizzera LR I-003 «Airspace Design Principles Switzerland» (ADP CH) (cfr. par. 4.3).

³ In Svizzera una LSP (*prohibited area*) può essere istituita solo per decisione del Consiglio federale. La richiesta non segue l'iter descritto nella presente direttiva.

⁴ Nei casi in cui entra in gioco un regolamento d'esercizio, occorre riferirsi alla procedura generale per la modifica di questo tipo di documento. La presente procedura per la modifica dello spazio aereo ne fa parte ed è avviata al momento opportuno (cfr. par. 4.1).

4. Altre procedure e direttive

È possibile che la procedura di modifica dello spazio aereo esiga ulteriori autorizzazioni e l'avvio di altre procedure, nonché il rispetto di altre direttive che non sono disciplinate dalla presente, ma che possono essere correlate ad essa. L'UFAC discuterà di questi aspetti direttamente con il richiedente. Di seguito, si fa riferimento ad un'importante procedura e a due importanti direttive dell'UFAC.

4.1. Framework briefing e altre autorizzazioni

Se oltre alla domanda di modifica dello spazio aereo sono necessarie, sulla base della legislazione in vigore, altre autorizzazioni (ad es. modifica del regolamento d'esercizio, autorizzazione d'esercizio per droni), queste vanno chieste all'UFAC in una procedura a parte. Se una domanda presentata all'UFAC quale parte del framework briefing prevede una modifica dello spazio aereo, di norma l'UFAC si occuperà della domanda di modifica dello spazio aereo solo una volta completata la procedura di coordinamento del relativo framework briefing. I dettagli concernenti il framework briefing si trovano al seguente link (rubrica «regolamento d'esercizio»):

[Framework Briefing per nuove procedure di avvicinamento e di decollo](#)

I lavori nell'ambito di una domanda di autorizzazione d'esercizio per droni e l'audizione per la relativa modifica della struttura dello spazio aereo possono svolgersi in parallelo. Le domande di autorizzazione per le operazioni con droni sul territorio svizzero sono esaminate dall'unità UAS dell'UFAC.

4.2. Direttiva PRD

I requisiti e le condizioni quadro per la definizione delle zone P/R/D sono regolati dalla direttiva PRD, che si trova al seguente link:

[Direttiva Istituzione di zone interdette al volo, zone regolamentate e zone pericolose - direttiva PRD](#)

Questa direttiva spiega in che modo l'UFAC interpreta e attua le basi legali internazionali e nazionali per l'istituzione di LSP, LSR e LSD. Indica quali sono i requisiti che un'attività pianificata deve soddisfare affinché possa essere limitata l'utilizzazione di una determinata zona agli altri utenti dello spazio aereo (LSR) o, nel caso di un LSD, possa essere segnalato un possibile pericolo per aumentare il loro grado di attenzione. Può trattarsi di un'attività in aria o a terra.

4.3. Direttiva ADP CH

Ulteriori informazioni importanti in merito all'istituzione di strutture dello spazio aereo si trovano nella direttiva ADP CH, che si trova al seguente link:

[Direttiva ADP CH](#)

Questa direttiva definisce le principali condizioni poste dal quadro normativo e la prassi seguita in Svizzera in merito agli aspetti seguenti: progettazione di strutture dello spazio aereo con le classi di spazio aereo richieste; activity buffer e service buffer, instrument flight procedures (IFP) protection values, IFP climb gradients e concezioni di spazio aereo.

La direttiva contiene inoltre le condizioni quadro su come avviare modifiche allo spazio aereo al fine di applicare quanto segue: strutture dello spazio aereo adeguate, classi di spazio aereo, distanze di sicurezza (buffer) necessarie, IFP protection values, IFP climb gradients e concezioni di spazio aereo.

5. Procedura di modifica dello spazio aereo

Questo capitolo descrive la procedura di modifica dello spazio aereo in Svizzera. Spiega le singole fasi necessarie della procedura.

Se la modifica dello spazio aereo riguarda la definizione di uno spazio aereo U-space, in alcuni punti sono necessarie fasi procedurali separate. Nella descrizione che segue, queste fasi sono menzionate esplicitamente.

5.1. Domanda

a) Richiedente

Il richiedente può essere una persona, un gruppo di persone o un'organizzazione (ad es. un fornitore di servizi della sicurezza aerea, un gestore di aerodromo, un utente dello spazio aereo, altre autorità quali la MAA).

Anche l'UFAC, se lo ritiene necessario, può avviare una procedura di modifica dello spazio aereo (ad es. per garantire la compatibilità con le disposizioni di legge o aumentare la sicurezza nello spazio aereo).

b) Formulario «Procedura per la richiesta di modifiche dello spazio aereo»

Per sollecitare una modifica dello spazio aereo, il richiedente deve completare e inoltrare il formulario «Procedura per la richiesta di modifiche dello spazio aereo».

Il formulario può essere scaricato dal sito web dell'UFAC ([airspace change request form](#)).

Il formulario compilato deve essere trasmesso per posta all'UFAC insieme alla documentazione necessaria (Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC, Sezione Spazio aereo, 3003 Berna) o in forma elettronica (airspacechangerequest@bazl.admin.ch).

Questioni relative al contenuto della domanda, in particolare le informazioni e i documenti necessari, possono essere chiarite con l'UFAC prima di inviare il formulario e la relativa documentazione.

- Domande concernenti spazi aerei U-space: rpas@bazl.admin.ch
- Domande concernenti tutte le altre modifiche di spazio aereo: airspacechangerequest@bazl.admin.ch

c) Informazioni nel formulario e documentazione da allegare

Il formulario «Procedura per la richiesta di modifiche dello spazio aereo» (airspace change request form) viene trasmesso quando il richiedente chiede una modifica dello spazio aereo. Queste le informazioni necessarie:

- dati concernenti il richiedente (se si tratta di un gruppo o di un'organizzazione: dati concernenti la persona di contatto):
 - nome e cognome;
 - nome dell'organizzazione o del gruppo;
 - tipo di organizzazione o di gruppo;
 - numero di telefono;
 - indirizzo elettronico (e-mail);
 - indirizzo postale;
- indicazioni sulla modifica richiesta:
 - struttura dello spazio aereo richiesta;
 - motivazione della modifica richiesta;
 - tipo di attività;
 - luogo;

- coordinate del punto con il raggio oppure definizione della superficie, compresa la motivazione;
 - nel formato di coordinate WGS84 (gradi, minuti, secondi) con risoluzione di almeno quattro cifre decimali del secondo d'arco;
 - le quote devono essere indicate con un'approssimazione di 100 piedi sopra il livello medio del mare (AMSL) o sopra il livello del suolo (AGL); il richiedente deve motivare i dati indicati;
 - nella misura del possibile, i dati devono essere presentati in formato digitale (*.xlsx, *csv);
- periodo di tempo (ora in UTC o LT);
 - modifica temporanea (TEMPO) o permanente (PERM) dello spazio aereo;
 - dimensione orizzontale e verticale dell'activity buffer, compresa la motivazione;
 - piano operativo (se occorre e se già disponibile);
 - informazioni sulle possibili alternative, opzioni e preferenze;
- elenco di attori che potrebbero essere toccati dalla modifica (ad es. esercito / Forze aeree, aerodromi, operatori HEMS, associazioni di aviazione leggera);
 - informazioni sulle parti che potrebbero essere già state coinvolte o che devono ancora essere coinvolte in merito alla modifica richiesta;
 - possibili effetti sulla capacità dello spazio aereo (ad es. possibile causa di ritardi);
 - una valutazione del rischio (safety) per gli altri utenti dello spazio aereo, inclusi:
 - descrizione e classificazione del rischio o dei rischi dell'attività / operazione per gli utenti dello spazio aereo;
 - necessità e idoneità della modifica dello spazio aereo come misura di contenimento;
 - eventuali ulteriori misure di contenimento;

Nota: la valutazione del rischio può essere effettuata ricorrendo ad es. alla metodologia SIRA.

- eventuali altre autorizzazioni necessarie (ad es. autorizzazione d'esercizio per UAS). Devono essere prese in considerazione anche le autorizzazioni rilasciate da altre autorità;
- eventuale elenco delle pubblicazioni aeronautiche interessate (generico, senza riferimenti specifici a capitoli ecc.);
- se la domanda è sottoposta a un'audizione mediante aeronautical information circular (AIC) (cfr. par. 5.4), il richiedente deve presentare all'UFAC una bozza di testo completa (compresi i grafici) con le informazioni essenziali sulla modifica dello spazio aereo prevista. La bozza deve in particolare:
 - spiegare in modo chiaro l'obiettivo e le conseguenze della modifica dello spazio aereo e indicare chi essa tocca e in quale misura;
 - essere redatta in un linguaggio chiaro, conciso e facilmente comprensibile (lingua ufficiale o inglese) e essere accompagnata da grafici.

Il richiedente è tenuto a presentare le informazioni e i documenti necessari entro i termini impartiti (cfr. lett. d). Se i termini non sono rispettati, l'UFAC può respingere la domanda, in parte o totalmente, e imputare eventuali spese.

d) Termini / Durata della procedura

La durata della procedura dipende dal tipo di modifica dello spazio aereo (ad es. LSD, LSR o U-space), dalla durata di questa (modifica permanente o temporanea) e dal progetto specifico (ad es. attività che ha già avuto luogo in passato, esercitata per la prima volta, portata dei chiarimenti richiesti, questioni che restano in sospeso ecc.).

Il formulario (compresi i documenti già disponibili) deve essere presentato al più tardi:

	Struttura dello spazio aereo	Termine di consegna	Informazioni complementari
Temporanea	Zona pericolosa (TEMPO LSD)	3 settimane prima dell'entrata in vigore / pubblicazione	
	Zona regolamentata (TEMPO LSR)	3 mesi prima dell'entrata in vigore / pubblicazione	
Permanente	Zona pericolosa (PERM LSD)	6 mesi prima dell'entrata in vigore (incl. 3 mesi per la procedura di pubblicazione)	Se la modifica è rilevante per le mappe (mappa ICAO, carta di volo a vela): entro il 1° marzo dell'anno precedente quello nel quale si desidera entri in vigore la modifica (o d'intesa con l'UFAC) Nota: previa consultazione dell'AD ET, questa data può essere modificata se tutte le fasi successive della procedura concernente lo spazio aereo possono svolgersi senza problemi (ad es. accordo all'interno dell'AD ET, elaborazione e pubblicazione di una AIC).
	Zona regolamentata (PERM LSR)	6 mesi prima dell'entrata in vigore (incl. 3 mesi per la procedura di pubblicazione)	
Temporanea / Permanente	Altre strutture dello spazio aereo (ad es. spazio aereo U-space, CTR, TMA, TMZ)	Fissato d'intesa con il richiedente	

5.2. Valutazione iniziale da parte dell'UFAC

- a) Il richiedente presenta il formulario all'UFAC (cfr. par. 5.1 b).
- b) L'UFAC registra la domanda, assegnandole un numero di riferimento (ACP20xx-0xx).
- c) L'UFAC avvia una valutazione iniziale. Durante questa fase, verifica l'accuratezza e la completezza delle informazioni che figurano nel formulario. Inoltre, esamina la domanda in base ai seguenti aspetti:
 - o sicurezza nazionale;
 - o interesse pubblico (nel caso di una zona regolamentata, cfr. la direttiva PRD);
 - o protezione degli interessi pubblici: (sicurezza [safety und security], protezione dell'ambiente, protezione della sfera privata);
 - o utilizzazione efficiente dello spazio aereo (flexible use of airspace FUA);
 - o priorità di utilizzazione dello spazio aereo;

- esigenze attuali e future dell'aviazione, tenendo conto dei progressi previsti in campo tecnologico;
 - conformità alla legislazione internazionale e nazionale e rispetto delle direttive (prassi UFAC);
 - impatto su aziende, singole persone o sull'economia nel suo insieme;
 - rapporto costi-benefici;
 - ponderazione degli interessi pubblici e privati in presenza.
- d) L'UFAC informa il richiedente sull'avvio della procedura. Può anche chiedere ulteriori informazioni e/o invitare il richiedente a presentare di persona la domanda.
- e) Se durante la valutazione iniziale l'UFAC giunge alla conclusione che la modifica dello spazio aereo richiesta non può essere approvata sulla base degli aspetti menzionati sopra, o che un altro tipo di modifica soddisferebbe meglio lo scopo indicato nel formulario (ad es. definizione di una zona regolamentata esclusivamente per gli UAS invece di uno spazio aereo U-space), ne informa il richiedente.
- f) Fase procedurale U-space «Adeguamento del volume dello spazio aereo»: se durante la valutazione iniziale l'UFAC giunge alla conclusione che il volume dello spazio aereo richiesto va adeguato (ridotto, aumentato) lateralmente o orizzontalmente sulla base degli aspetti menzionati sopra, ne informa il richiedente.
- g) A meno che la domanda non provenga da Skyguide o dalla MAA / Forze aeree, l'UFAC incarica Skyguide di verificare le coordinate fornite e di preparare una visualizzazione della struttura dello spazio aereo richiesta.

5.3. Valutazione da parte dell'AD ET

- a) Dopo che Skyguide (che è data originator per l'ACR) ha fornito una visualizzazione della struttura dello spazio aereo richiesta e ha verificato i dati, l'UFAC presenta la domanda (formulario e relativa documentazione) all'AD ET. Questo la esamina, in particolare per quanto riguarda la sicurezza (safety), la capacità, la fattibilità (temporale), l'impatto su altre strutture dello spazio aereo, i servizi di navigazione aerea, la gestione dello spazio aereo e le procedure di volo.
- b) L'AD ET può esigere ulteriori informazioni e dettagli e/o invitare il richiedente a presentare la sua domanda di persona.

In caso di modifiche significative dello spazio aereo, in una fase iniziale della procedura è possibile, a discrezione dell'UFAC, consultare le principali organizzazioni del NAMAC, al fine di trovare una soluzione ed elaborare le modifiche (ad es. CTR/TMA o LSR di grandi dimensioni).

- c) Se la domanda riguarda l'istituzione di una LSD, l'UFAC deciderà in merito dopo aver consultato l'AD ET ed eventuali altre parti potenzialmente interessate (ad es. gli aerodromi senza servizi di sicurezza aerea). Questa decisione è notificata al richiedente. L'approvazione (parziale) della domanda può essere soggetta a condizioni.
- d) Se la domanda riguarda l'istituzione di un'altra struttura di spazio aereo (ad es. LSR, spazio aereo U-space o TMZ), l'AD ET può proporre modifiche e/o condizioni, che sono coordinate con il richiedente. In seguito, la trattazione della domanda prosegue come spiegato al par. 5.4.
- e) Fase procedurale U-space «Analisi dei rischi»: dopo la valutazione iniziale da parte dell'AD ET, l'UFAC coordina l'esecuzione di un'analisi dei rischi in due fasi per quanto concerne il volume di spazio aereo definito. I risultati di quest'analisi completa in due fasi sono riuniti in un risk assessment file (RAF) e presentati all'AD ET. L'AD ET può proporre modifiche e/o condizioni, che sono poi coordinate con l'UFAC (e il richiedente). In seguito, la trattazione della domanda prosegue come spiegato al numero 5.4.

5.4. Audizione

In Svizzera, in vista di qualsiasi modifica alla struttura dello spazio aereo vanno sentite le parti interessate.

- a) L'UFAC organizza un'audizione. A seconda del tipo di domanda, la procedura coinvolge diversi attori. Le modalità e le scadenze dell'audizione sono determinate dall'UFAC caso per caso, per ogni domanda di modifica dello spazio aereo:
 - zona regolamentata temporanea (TEMPO LSR): National Airspace Management Advisory Committee (NAMAC), ossia l'organo consultivo dell'High Level Airspace Policy Body (HLAPB), e altre organizzazioni interessate che non possono essere sentite attraverso quelle del NAMAC (ad es. gli aerodromi non affiliati all'ASA);
 - tutte le modifiche permanenti (PERM) dello spazio aereo: ad es. mediante AIC con i cerchi interessati (ad es. NAMAC, autorità interessate, Cantoni, Comuni).
- b) Una volta scaduto il termine, l'UFAC analizza le prese di posizione pervenute.
- c) In base ai risultati dell'audizione, può risultare necessario modificare la domanda. In tal caso, l'UFAC consulta il richiedente e l'AD ET in vista delle modifiche. Se le modifiche sono importanti, il richiedente è invitato a rielaborare la documentazione, in modo da integrare i cambiamenti necessari. L'UFAC può rinunciare ad un'audizione in merito alla documentazione modificata se l'impatto sugli attori coinvolti è esiguo. Se le modifiche richieste hanno un impatto maggiore rispetto alla versione originale, avrà luogo un'ulteriore audizione.

5.5. Decisione

La decisione in merito alla domanda è una decisione impugnabile (compresi eventuali requisiti e condizioni quadro), notificata e comunicata al richiedente e alle parti interessate che hanno presentato una presa di posizione. Di norma, inoltre, la decisione è pubblicata sul Foglio federale.

La decisione è generalmente soggetta ad un emolumento conformemente all'ordinanza generale sugli emolumenti (OgeEm; RS 172.041.1) e all'ordinanza sugli emolumenti dell'Ufficio federale dell'aviazione civile (OEm-UFAC; RS 748.112.11).

5.6. Attuazione

- a) Dopo aver ricevuto la decisione via e-mail (nel caso di LSD), il richiedente deve preparare i documenti necessari per modificare / integrare le informazioni aeronautiche in vigore (Manuale d'informazione aeronautica – Aeronautical information publication AIP, carte aeronautiche pertinenti e/o notice to airmen NOTAM).

In caso di modifiche complesse o di ampia portata, Skyguide (divisione Airspace design) può essere chiamata ad assistere nella preparazione della documentazione necessaria. In tal caso, ci si può rivolgere a ACP_Switzerland@skyguide.ch

- b) Il richiedente deve presentare la domanda di pubblicazione (compresa tutta la documentazione necessaria) all'UFAC / LIFS, conformemente alla procedura di pubblicazione, utilizzando il formulario per la domanda di pubblicazione (formulario PO) o il formulario per la domanda NOTAM (formulario NOTAM), e indicando il numero di riferimento assegnato all'inizio della procedura (cfr. par. 5.2b) nel formulario PO (5 «Basi giuridiche della pubblicazione») o nel formulario NOTAM (15 «REASON FOR REQUEST»).

Le pubblicazioni per la modifica dello spazio aereo sono autorizzate dall'UFAC in conformità alla procedura di pubblicazione.

- c) Se l'UFAC o Skyguide lo esigono, il richiedente deve garantire tutte le eventuali attività di coordinamento necessarie durante la fase di attuazione.

Se occorre, i membri dell'AD ET forniscono il supporto necessario mediante:

- informazioni per gli aggiornamenti dei sistemi tecnologici di volo direttamente toccati (ad es. sistemi di gestione di volo e sistemi per l'elaborazione dei dati di volo);
- informazioni per l'organizzazione di corsi di formazione per le persone interessate dal cambiamento (ad es. piloti e personale dei servizi di navigazione aerea).

5.7. Valutazione

Sulla scia di una modifica dello spazio aereo, di solito permanente, l'UFAC, se ritenuto opportuno, organizza un monitoraggio ed esamina gli effetti del cambiamento, in collaborazione con il richiedente, la MAA, le Forze aeree e Skyguide (ed ev. il NAMAC). Questa verifica operativa è necessaria per garantire la completa integrità e struttura dello spazio aereo svizzero e l'applicazione appropriata dei principi che lo concernono. Dopo l'attuazione, i risultati finali possono essere pubblicati in un rapporto.

6. Lista delle abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
ACP	airspace change process
ACR	airspace change request
AGL	above ground level
AMSL	above Mean Sea Level
AD ET	Airspace Design Expert Team
ADP CH	direttiva «Airspace Design Principles Switzerland»
AIC	aeronautical information circular
AIP	aeronautical information publication
CTR	control zone
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
FUA	flexible use of airspace
HEMS	helicopter emergency medical services
HLAPB	High Level Airspace Policy Body
HO	orario di servizio specificato
HX	orario di servizio non specificato
H24	attivo 24/7
ICAO	International Civil Aviation Organisation
IFP	instrument flight procedures
IFR	instrument flight rules
LNA	legge federale sulla navigazione aerea
LSD	zona pericolosa
LSR	zona regolamentata
LSP	Zona proibita
LT	local time
MAA	Military Aviation Authority
NAMAC	National Airspace Management Advisory Committee
NOTAM	notice to airmen
OACS	ordinanza del DATEC sulle categorie speciali di aeromobili

ONA	ordinanza sulla navigazione aerea
ONCA	ordinanza del DATEC concernente le norme di circolazione per aeromobili
OSA	ordinanza concernente il servizio della sicurezza aerea
PERM	permanente
RAF	risk assessment file
SIRA	safety issue risk assessment
SORA	specific operations risk assessment
TEMPO	temporanea
TMA	terminal control area
TMZ	transponder mandatory zone
UAS	unmanned aircraft system
UE	Unione europea
UFAC	Ufficio federale dell'aviazione civile
UTC	universal time coordinated
WGS84	World Geodatic System 84