



## **REGOLAMENTO**

---

**GESTIONE DELLO SPAZIO AEREO PER LE OPERAZIONI AD  
ALTA QUOTA, SUBORBITALI, DI LANCIO E RIENTRO**

*Edizione n° 1 Revisione n° // del .....*





## Regolamento

Gestione dello spazio aereo per le operazioni ad alta quota, suborbitali, di lancio e rientro

Ed. 1 Rev. //

pag. 3 di 9

### SOMMARIO

<i>Premessa</i> .....	4
<b>Art. 1</b> <i>Finalità e oggetto</i> .....	4
<b>Art. 2</b> <i>Ambito di efficacia</i> .....	4
<b>Art. 3</b> <i>Principi</i> .....	5
<b>Art. 4</b> <i>Evoluzione del regolamento</i> .....	6
<b>Art. 5</b> <i>Allegati</i> .....	6
<b>Art. 6</b> <i>Entrata in vigore</i> .....	6
<b>ALLEGATO</b> .....	7

*Premessa*

Con l'Atto di indirizzo MIT n. 354 del 10 luglio 2017, il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti ha designato l'ENAC quale autorità competente per lo sviluppo del quadro normativo nazionale in materia di trasporto commerciale suborbitale.

In considerazione dei requisiti relativi allo spazio aereo contenuto nei Regolamenti (CE) 2150/2005, (UE) 2017/373, (UE) 2019/ 317, (UE) 2019/123 e (UE) 2024/2803 è necessaria la definizione di un regolamento complementare con il nuovo quadro normativo nazionale per il trasporto commerciale suborbitale e gli spaziorporti per il quale sono stati già emanati:

- "Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Spaziorporti";
- "Regolamento per le Operazioni Suborbitali e l'Accesso allo Spazio" (Regolamento SASO).

**Art. 1**

*Finalità e oggetto*

Il presente regolamento stabilisce i requisiti per l'istituzione e la gestione dello spazio aereo interessato dalle operazioni che si svolgono ad alta quota, ovvero operazioni effettuate con vari tipi di sistemi di veicoli quali voli supersonici, ipersonici, HAPS<sup>1</sup>, palloni stratosferici meteo/scientifici e altre operazioni subsoniche UAS<sup>2</sup> ed HALE<sup>3</sup>, operazioni suborbitali ed operazioni di lancio e rientro con la finalità di garantire la sicurezza del volo.

**Art. 2**

*Ambito di efficacia*

1. Il presente regolamento si applica agli operatori che conducono operazioni ad alta quota, suborbitali, di lancio e rientro, in entrata, all'interno o in uscita dallo spazio aereo nazionale e dallo spazio aereo delle FIR/UIR di Milano, Roma e Brindisi.

---

<sup>1</sup> High Altitude Platform System

<sup>2</sup> Unmanned Aerial System

<sup>3</sup> High Altitude Long Endurance

2. Il presente regolamento si applica ai fornitori ATM/ANS, ai gestori aeroportuali e agli operatori degli spazioporti.
3. Il presente regolamento non si applica alle operazioni militari.
4. L'utilizzo dello spazio aereo al di fuori delle suddette FIR è soggetto ai requisiti di coordinamento di cui all'annesso 2 ICAO.

### **Art. 3**

#### *Principi*

L'istituzione e gestione dello spazio aereo per le operazioni di cui al presente regolamento si basa sui seguenti principi:

- a) il dimensionamento delle strutture di spazio aereo è realizzato, in funzione dei requisiti di sicurezza definiti da ENAC, al fine di garantire una sicura ed efficiente condotta delle operazioni e per tutelare la sicurezza degli utenti dello spazio aereo. La progettazione è fatta nel rispetto della regolamentazione nazionale ed europea applicabile;
- b) a meno che le operazioni non siano autorizzate in tutto o in parte da ENAC quale volo GAT, le stesse avvengono all'interno di zone regolamentate e pericolose;
- c) le zone regolamentate e pericolose sono progettate e gestite dando priorità a configurazioni modulari secondo un principio di utilizzo flessibile dello spazio aereo;
- d) le strutture di spazio aereo dedicate a tali operazioni e le tempistiche relative alla loro attivazione assicurano il minor impatto possibile sui flussi di traffico civile e sulle operazioni militari concomitanti;
- e) l'effettuazione delle operazioni avviene secondo un principio di equità in relazione alle esigenze di tutti gli utenti, dei fornitori ATM/ANS, SST e dei gestori degli aeroporti e degli operatori degli spazioporti. In accordo a tale principio ENAC definisce i criteri per la definizione di eventuali misure di compensazione.

**Art. 4***Evoluzione del regolamento*

Il presente regolamento è soggetto ad aggiornamento a seguito dell'evoluzione del settore e del quadro normativo di riferimento. Gli allegati del presente regolamento riportano i requisiti specifici per le diverse operazioni oggetto del presente regolamento.

**Art. 5***Allegati*

Gli allegati al presente regolamento sono modificati e/o integrati con provvedimento del Direttore Generale che ne dà informativa al Consiglio di Amministrazione.

**Art. 6***Entrata in vigore*

Il presente regolamento viene pubblicato in apposita sezione del sito web istituzionale dell'ENAC (<https://www.enac.gov.it/>) ed entra in vigore il .....

## ALLEGATO

### *Fase 1 - Piano delle operazioni*

#### **A.01 Presentazione del piano delle operazioni**

L'operatore presenta ad ENAC il piano delle operazioni contestualmente all'istruttoria documentale prevista per la specifica operazione almeno entro 270 giorni prima del previsto inizio delle attività.

Il piano delle operazioni contiene:

- a) il tipo di operazione e la descrizione tecnica del veicolo e del profilo missione;
- b) la pianificazione delle attività comprensiva del calendario, della frequenza e della durata del singolo volo;
- c) il volume di spazio aereo necessario all'esecuzione delle attività in condizioni nominali e non nominali e le aree di ricaduta di eventuali detriti associati ai diversi livelli di probabilità. Tale volume di spazio aereo è organizzato in scenari diversi in funzione della domanda di traffico prevista, delle operazioni militari pianificate e delle condizioni meteorologiche attese. Laddove la riserva di spazio aereo ricada al di fuori delle FIR italiane, l'operatore attiverà una fase di coordinamento con le autorità regolatorie e i fornitori ATM/ANS stranieri di riferimento;
- d) il ruolo e le funzioni del referente deputato al coordinamento tra l'operatore e i fornitori ATM/ANS e SST;

#### **A.02 Valutazione del piano delle operazioni**

ENAC, ricevuto il piano di operazioni, attiva una fase di valutazione tesa a stabilire l'impatto sul sistema ATM nazionale che comprende:

- il coordinamento con l'Aeronautica Militare nell'ambito dell'High Level Policy Body, i fornitori ATM/ANS, il Network Manager di Eurocontrol e, in caso di contrasto riguardo l'utilizzazione dello spazio aereo per le operazioni della difesa e civili, l'interessamento del Comitato consultivo per l'utilizzazione Spazio Aereo (DPR del 27 luglio 1981, n. 484);
- la previsione di eventuali misure di compensazione per tutelare sia i flussi di traffico civile che le operazioni militari interessate da tali nuove operazioni comprensiva dell'eventuale revisione del piano delle operazioni.

Tale fase si conclude con l'approvazione del piano delle operazioni.

*Fase 2 - Pianificazione delle attività*

ENAC, a valle dell'approvazione definitiva di tale piano, definisce:

- i. lo spazio aereo che verrà istituito in coordinamento con il fornitore ATM/ANS, SST e AM;
- ii. le modalità di separazione fra il volume di spazio aereo destinato alle operazioni oggetto del presente regolamento e gli altri aeromobili;
- iii. i buffer da applicare atti a garantire una adeguata protezione dagli spazi aerei e dalle attività circostanti e affrancati dalle traiettorie eccetto che durante le fasi di ingresso/uscita dall'area o per situazioni d'emergenza;
- iv. la fascia oraria idonea all'esecuzione della tipologia di operazione per garantire la più efficiente integrazione della stessa con la rete ATM europea;
- v. il coordinamento eventuale con gli altri Stati;
- vi. la modalità di diffusione e di pubblicazione delle informazioni aeronautiche;
- vii. le modalità di accordo tra l'operatore e i fornitori ATM/ANS e SST per l'effettuazione delle attività.

Tale fase si conclude con l'istituzione da parte di ENAC dello spazio aereo destinato all'operazione richiesta in accordo alla normativa applicabile.

*Fase 3 - Approvazione del volo*

L'approvazione del volo si articola come segue:

- a) l'operatore presenta ad AMC (Airspace Management Cell) Italia, il programma di volo almeno 7 giorni prima dell'inizio dell'attività;
- b) AMC sviluppa i coordinamenti con i fornitori ATM/ANS e SST e il Network Manager al fine di rendere compatibile il volo con i flussi di traffico e le operazioni/addestramento militari coordinando tutti gli attori interessati;
- c) AMC trasferisce l'esito dei coordinamenti all'operatore anche con eventuali risultanze critiche.

Tale fase si conclude con l'approvazione del volo da parte del Network Manager.

#### *Fase 4 - Coordinamento tattico*

La fase di coordinamento tattico inizia 24 ore prima dell'effettuazione della missione e termina quando la stessa è stata completata. Le operazioni sono gestite secondo gli accordi stipulati tra l'operatore e i fornitori ATM/ANS e SST. In particolare l'ACC<sup>4</sup> ENAV di competenza e l'Ente militare interessato (SCCAM<sup>5</sup>), tra di loro in coordinamento avvieranno le seguenti azioni:

- Attivazione delle TRA<sup>6</sup>/TSA<sup>7</sup> previste come da AUP<sup>8</sup>/UUP<sup>9</sup>, NOTAM o altra pubblicazione AIS;
- Coordinamento in tempo reale con il "mission control" dell'operatore;
- Gestione di eventuali anomalie (ritardi, abort mission, rientro fuori traiettoria);
- Notifica di attivazione e disattivazione dell'area.

#### *Fase 5 - Post Volo*

L'ENAC può richiedere all'operatore, entro 30 giorni dal termine del volo, la trasmissione di un rapporto dettagliato contenente la sintesi dell'attività svolta, eventuali scostamenti dal programma autorizzato, eventi significativi e proposte per miglioramenti futuri. Tale rapporto può costituire base per aggiornamenti procedurali e regolamentari.

---

<sup>4</sup> Area Control Center

<sup>5</sup> Servizio Coordinamento e Controllo Aeronautica Militare

<sup>6</sup> Temporary Restricted Area

<sup>7</sup> Temporary Segregated Area

<sup>8</sup> Airspace Use Plan

<sup>9</sup> Updated Airspace Use Plan