



# REGOLAMENTO

---

## MEZZI AEREI A PILOTAGGIO REMOTO

*Edizione 2 del 16 luglio 2015*

*Emendamento 4 del 21 maggio 2018*



## INDICE

### **Sezione I – Generalità**

- Art. 1 Premessa
- Art. 2 Applicabilità
- Art. 3 Scopo
- Art. 4 Fonti normative
- Art. 5 Definizioni e Acronimi
- Art. 6 Classificazione dei SAPR
- Art. 7 Impiego dei SAPR

### **Sezione II – Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto con mezzi aerei di massa operativa al decollo minore di 25 kg**

- Art. 8 Requisiti generali per l'impiego dei SAPR
- Art. 9 Operazioni non critiche
- Art. 10 Operazioni critiche
- Art. 11 Autorizzazione e dichiarazione
- Art. 12 Operazioni con APR di massa operativa al decollo minore o uguale a 2 kg
- Art. 13 Certificazione di progetto

### **Sezione III – Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto con mezzi aerei di massa operativa al decollo maggiore o uguale a 25 kg**

- Art. 14 Registrazione e identificazione
- Art. 15 Aeronavigabilità
- Art. 16 Certificato Acustico
- Art. 17 Autorizzazione dell'operatore
- Art. 18 Organizzazione dell'operatore
- Art. 19 Manutenzione del SAPR

### **Sezione IV – Disposizioni per il pilotaggio degli Aeromobili a Pilotaggio Remoto**

- Art. 20 Pilota di APR
- Art. 21 Attestato di Pilota di APR
- Art. 22 Licenza di Pilota di APR
- Art. 23 Centri di Addestramento APR

### **Sezione V – Regole di circolazione e utilizzo dello spazio aereo**

- Art. 24 Operazioni in VLOS
- Art. 25 Operazioni in EVLOS
- Art. 26 Operazioni in BVLOS
- Art. 27 Procedure specifiche e fornitura dei servizi di navigazione aerea



## Regolamento

MEZZI AEREI A PILOTAGGIO REMOTO

Ed. 2

pag. 4 di 35

### **Sezione VI – Disposizioni Generali per i Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto**

Art. 28 Conservazione della documentazione

Art. 29 Comunicazione di eventi e indagini

Art. 30 Sanzioni

Art. 31 Data Link

Art. 32 Assicurazione

Art. 33 Security

Art. 34 Protezione dei dati e privacy

### **Sezione VII - Aeromodelli**

Art. 35 Generalità

### **Sezione VIII - Disposizioni finali**

Art. 36 Tariffe

Art. 37 Decorrenza e norme transitorie

**SEZIONE I****Generalità****Art. 1***Premessa*

1. L'articolo 743 del Codice della Navigazione "*Nozione di aeromobile*" prevede, nella definizione di aeromobile, i mezzi aerei a pilotaggio remoto:  
*"Per aeromobile si intende ogni macchina destinata al trasporto per aria di persone o cose. Sono altresì considerati aeromobili i mezzi aerei a pilotaggio remoto, definiti come tali dalle leggi speciali, dai regolamenti dell'ENAC e, per quelli militari, dai decreti del Ministero della Difesa. Le distinzioni degli aeromobili, secondo le loro caratteristiche tecniche e secondo il loro impiego, sono stabilite dall'ENAC con propri regolamenti e, comunque, dalla normativa speciale in materia".*
2. Il presente Regolamento, in attuazione dell'art. 743 del Codice della Navigazione distingue, ai fini dell'applicazione delle disposizioni del Codice, i mezzi aerei a pilotaggio remoto in *Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto e Aeromodelli*.
3. I mezzi aerei a pilotaggio remoto impiegati o destinati all'impiego in operazioni specializzate o in attività scientifiche, sperimentazione e ricerca, costituiscono i *Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR)* e ad essi si applicano le previsioni del Codice della Navigazione secondo quanto previsto dal presente Regolamento.
4. Gli *Aeromodelli* non sono considerati aeromobili ai fini del loro assoggettamento alle previsioni del Codice della Navigazione e possono essere utilizzati esclusivamente per impiego ricreazionale e sportivo. Pur tuttavia, il presente Regolamento contiene specifiche disposizioni e limitazioni applicabili all'impiego degli aeromodelli, per l'uso dello spazio aereo e a garanzia della sicurezza di cose e persone al suolo e degli altri mezzi aerei.

**Art. 2***Applicabilità*

1. Il presente Regolamento si applica alle operazioni dei SAPR di competenza ENAC e alle attività degli aeromodelli, che si svolgono all'interno dello spazio aereo italiano.

2. Ai sensi del Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio (CE) n. 216/2008, sono di competenza ENAC i SAPR di massa operativa al decollo non superiore a 150 kg e tutti quelli progettati o modificati per scopi di ricerca, sperimentazione o scientifici.
3. Non sono assoggettati alle previsioni del presente Regolamento:
  - a) i SAPR di Stato di cui agli articoli 744, 746 e 748 del Codice della Navigazione;
  - b) i SAPR che svolgono attività in spazio chiuso (*spazio indoor*), a meno di quanto previsto all'art. 10, comma 7 del presente Regolamento;
  - c) i SAPR costituiti da palloni utilizzati per osservazioni scientifiche o da palloni frenati.

**Art. 3***Scopo*

1. Il presente Regolamento definisce i livelli di sicurezza da assicurare per le diverse tipologie di operazioni che possono essere condotte con l'utilizzo di SAPR. Esso fornisce, nelle Sezioni II e III, in funzione della loro massa al decollo, i requisiti da soddisfare per impiegare le diverse categorie di SAPR.
2. La Sezione IV fornisce disposizioni per il pilotaggio degli APR, mentre la Sezione V contiene le regole di circolazione degli APR nello spazio aereo nazionale e la Sezione VI le disposizioni comuni per le operazioni di tutti i SAPR.
3. Nella Sezione VII vengono fornite le disposizioni e limitazioni che devono essere rispettate per l'utilizzo degli aeromodelli nello spazio aereo nazionale.

**Art.4***Fonti normative*

- Codice della Navigazione;
- Regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio - "Regolamento Basico";
- Regolamento (CE) n. 785/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio "Requisiti Assicurativi";
- Regolamento (UE) n. 923/2012 Standardised European Rules of the Air – SERA;
- Regolamento ENAC "Regole dell'Aria Italia";

- Regolamento Tecnico dell'ENAC;
- Regolamento ENAC "Servizi di Traffico Aereo";
- Regolamento ENAC "Organizzazione sanitaria e certificazioni mediche d'idoneità per il conseguimento delle licenze e degli attestati aeronautici".;

## Art. 5

### *Definizioni e Acronimi*

#### 1. Definizioni

**Aeromodellista:** persona che è ai comandi di un aeromodello.

**Aeromodello:** dispositivo aereo a pilotaggio remoto, senza persone a bordo, impiegato esclusivamente per scopi ricreativi e sportivi, non dotato di equipaggiamenti che ne permettano un volo autonomo, e che vola sotto il controllo visivo diretto e costante dell'aeromodellista, senza l'ausilio di aiuti visivi.

**Aeromobile a Pilotaggio Remoto (APR):** mezzo aereo a pilotaggio remoto senza persone a bordo, non utilizzato per fini ricreativi e sportivi.

**Aree congestionate:** aree o agglomerati usati come zone residenziali, industriali, commerciali, sportive, e in generale aree dove si possono avere assembramenti, anche temporanei di persone.

**Area di buffer:** area intorno a quella delle operazioni, stabilita per garantire i livelli di *safety* applicabili per la tipologia di operazioni. Tale area, deve avere caratteristiche analoghe a quella delle operazioni, l'adeguatezza delle sue dimensioni è determinata attraverso la valutazione dei possibili comportamenti dell'APR in caso di malfunzionamenti.

**Attività di ricerca e sviluppo:** consente lo svolgimento di attività di ricerca pura o finalizzata alla verifica di determinate concezioni di progetto del SAPR stesso o di nuovi equipaggiamenti, nuove installazioni, tecniche di impiego od usi.

**Beyond Visual Line Of Sight (BVLOS):** operazioni condotte ad una distanza che non consente al pilota remoto di rimanere in contatto visivo diretto e costante con il mezzo aereo, che non consente di gestire il volo, mantenere le separazioni ed evitare collisioni.

**Detect and Avoid (D&A) o Sense and Avoid (S&A) :** la capacità del pilota, tramite sistemi, di evitare collisioni a terra con veicoli ed aeromobili e collisioni in volo con altri

utilizzatori dello spazio aereo, di rispettare le regole dell'aria, di evitare collisioni con il terreno, di evitare condizioni meteorologiche avverse, di rispettare i segnali visivi e di mantenere la pertinente visibilità e distanza dalle nubi in modo equivalente al See and Avoid previsto per gli aeromobili con pilota a bordo.

**Extended Visual Line Of Sight (EVLOS):** operazioni condotte in aree le cui dimensioni superano i limiti delle condizioni VLOS e per le quali i requisiti del VLOS sono soddisfatti con l'uso di metodi alternativi.

**Massa operativa al decollo:** valore di massa al decollo dell'APR in configurazione operativa, incluso il *pay load* (apparecchiature e installazioni necessarie per lo svolgimento delle operazioni previste).

**Operazioni Specializzate:** per lo scopo di questo Regolamento si intendono le attività che prevedono l'effettuazione, con un SAPR, di un servizio a titolo oneroso o meno, quale ad esempio: riprese cinematografiche, televisive e servizi fotografici, sorveglianza del territorio o di impianti, monitoraggio ambientale, impieghi agricoli, fotogrammetria, pubblicità, addestramento.

**Osservatore SAPR:** persona designata dall'operatore che, anche attraverso l'osservazione visiva dell'aeromobile a pilotaggio remoto, può assistere il pilota remoto nella condotta del volo.

**Pilota remoto:** persona responsabile della condotta del volo, che mediante una stazione di controllo a terra, agisce sui comandi di volo di un APR.

**Riserva di spazio aereo:** volume definito di spazio aereo riservato in via temporanea all'uso esclusivo o specifico di determinate categorie di utenti

**Restrizione dello spazio aereo:** volume definito di spazio aereo entro il quale possono essere eseguite, in vario modo, attività pericolose per i voli o per gli aeromobili in ore determinate ("zona pericolosa"); ovvero spazio aereo al di sopra della terraferma o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale il volo degli aeromobili è subordinato al rispetto di specifiche condizioni ("zona regolamentata"); ovvero spazio aereo al di sopra della terraferma o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale il volo degli aeromobili è vietato ("zona vietata").

**See and avoid:** la capacità del pilota, tramite visione diretta, di evitare collisioni a terra con veicoli ed aeromobili, in volo con altri utilizzatori dello spazio aereo, di rispettare le regole



dell'aria, di evitare condizioni meteorologiche avverse, di riconoscere segnali visivi, di mantenere la pertinente distanza dalle nubi.

**Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto (SAPR):** sistema costituito da un mezzo aereo (aeromobile a pilotaggio remoto) senza persone a bordo, utilizzato per fini diversi da quelli ricreativi e sportivi, e dai relativi componenti necessari per il controllo e comando (stazione di controllo) da parte di un pilota remoto.

**Sistema autonomo:** SAPR per il quale il pilota non ha possibilità di controllare il volo del mezzo intervenendo in tempo reale.

**Spazio Indoor:** spazio confinato all'interno di luoghi chiusi.

**To be seen:** la proprietà di un APR per le sue dimensioni e caratteristiche di essere avvistato analoga a quelle di un aeromobile con pilota a bordo ai fini del rispetto delle regole dell'aria.

**Visual Line of Sight (VLOS):** operazioni condotte entro una distanza, sia orizzontale che verticale, tale per cui il pilota remoto è in grado di mantenere il contatto visivo continuativo con il mezzo aereo, senza aiuto di strumenti per aumentare la vista, tale da consentirgli un controllo diretto del mezzo per gestire il volo, mantenere le separazioni ed evitare collisioni<sup>1</sup>.

## 2. Acronimi

AGL	Above Ground Level
APR	Aeromobile a pilotaggio remoto
ARP	Aerodrome Reference Point
ATS	Air Traffic Services
ATZ	Aerodrome Traffic Zone
CTR	Controlled Traffic Region
BVLOS	Beyond Visual Line of Sight
EASA	European Aviation Safety Agency (Agenzia Europea per la Sicurezza Aerea)
EVLOS	Extended Visual Line Of Sight
SAPR	Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto

<sup>1</sup> La distanza entro cui possono essere svolte operazioni in VLOS è funzione della capacità del pilota di determinare l'effettiva condizione dell'APR in termini di posizione, assetto e velocità, nonché presenza di ostacoli e/o altri aeromobili. Il pilota è il responsabile finale nel determinare le condizioni di VLOS, che possono essere influenzate da condizioni meteo, posizione del sole e ostacoli.

SNA	Servizi di Navigazione Aerea
TMA	Terminal Control Area
VFR	Visual Flight Rules
VMC	Visual Meteorological Conditions
VLOS	Visual Line of Sight

**Art. 6***Classificazione dei SAPR*

1. I SAPR di competenza ENAC sono classificati in base alla massa operativa al decollo del mezzo in:
  - a) Sistemi con mezzi aerei di massa operativa al decollo minore di 25 kg;
  - b) Sistemi con mezzi aerei di massa operativa al decollo uguale o maggiore di 25 kg e non superiore a 150 kg.

**Art. 7***Impiego dei SAPR*

1. L'impiego dei SAPR è soggetto al rispetto delle singole sezioni, come applicabili, di cui si compone il presente Regolamento.
2. I SAPR possono essere impiegati per:
  - a) operazioni specializzate,
  - b) attività di ricerca e sviluppo.

L'impiego dei SAPR per attività promozionale durante le manifestazioni aeree è disciplinato dalle pertinenti disposizioni dell'ENAC in materia.
3. Nel caso di operazioni specializzate per conto terzi, deve essere stipulato un accordo tra l'operatore del SAPR e il committente nel quale le parti definiscono le rispettive responsabilità per la specifica operazione di volo e sulle eventuali limitazioni e condizioni connesse, anche con riguardo alle disposizioni in materia di protezione dati di cui all'Art. 34 del presente Regolamento.
4. Le operazioni si distinguono in: VLOS, EVLOS e BVLOS.
5. Il trasporto di merci pericolose deve essere autorizzato dall'ENAC.

**SEZIONE II****Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto con mezzi aerei di massa operativa al decollo minore di 25 kg****Art. 8***Requisiti generali per l'impiego dei SAPR*

1. Il SAPR deve essere identificato attraverso l'apposizione sul mezzo aereo di una targhetta riportante i dati identificativi del sistema e dell'operatore. Tale targhetta deve essere installata anche sulla stazione di terra.
2. A far data dal 1 luglio 2016, in aggiunta alla targhetta di cui al precedente comma, il SAPR deve essere dotato di un dispositivo elettronico di identificazione che consenta la trasmissione in tempo reale di dati inerenti l'APR ed il proprietario/operatore e dei dati essenziali di volo, nonché la registrazione degli stessi. Le caratteristiche del sistema sono fissate dall'ENAC.
3. Tutti i SAPR devono essere dotati di un Manuale di Volo o documento equivalente.
4. Le operazioni specializzate sono svolte nel rispetto delle regole di circolazione di cui alla Sezione V.
5. I SAPR devono essere equipaggiati con i dispositivi/sistemi necessari per l'effettuazione delle operazioni previste in accordo alle regole dell'aria applicabili e in funzione degli spazi aerei impegnati. Essi devono comunque essere equipaggiati con un sistema idoneo a segnalare l'altezza a cui l'APR sta volando, al fine di garantire un positivo controllo della quota.

Nelle attività condotte in condizioni VLOS, in spazi aerei non controllati, l'ENAC può richiedere l'installazione sull'APR di luci o altri mezzi che possano favorirne la visibilità al pilota remoto ed eventualmente agli altri utilizzatori dello spazio aereo.

6. I SAPR devono essere condotti da un pilota in possesso del riconoscimento della competenza in stato di validità di cui alla successiva Sezione IV del Regolamento.
7. Per le operazioni condotte in condizioni VLOS, il pilota al comando di un SAPR deve essere visibile e chiaramente identificabile tramite mezzi che ne consentano l'immediato

riconoscimento. Ai fini del presente regolamento è obbligatorio l'uso di giubbetti ad alta visibilità recanti l'identificativo "pilota di APR".

8. I SAPR che ricadono nelle previsioni di questa sezione, possono essere impiegati in operazioni specializzate non critiche o critiche, secondo quanto previsto nei successivi articoli 9 e 10.
9. L'effettuazione dell'attività per lo scopo "ricerca e sviluppo", è soggetta ad autorizzazione da parte dell'ENAC.

### **Art. 9**

#### *Operazioni non critiche*

1. Per operazioni specializzate "non critiche" si intendono quelle operazioni condotte in VLOS che non prevedono il sorvolo, anche in caso di avarie e malfunzionamenti, di:
  - aree congestionate, assembramenti di persone, agglomerati urbani;
  - infrastrutture sensibili.
2. Prima di iniziare operazioni "non critiche", l'operatore deve presentare all'ENAC la dichiarazione che attesti la rispondenza alle applicabili sezioni del presente Regolamento e indichi le condizioni e i limiti applicabili alle operazioni di volo previste, inclusa, eventualmente, la necessità di operare in spazi aerei segregati. La dichiarazione è resa dall'operatore utilizzando esclusivamente l'accesso al sito web dell'Ente ([www.enac.gov.it](http://www.enac.gov.it)), fornendo le informazioni e dati previsti nella procedura, inclusi i dati della targhetta identificativa del SAPR.
3. L'operatore è responsabile di valutare il rischio associato alle operazioni ed il permanere delle condizioni che fanno ritenere non critiche le operazioni.
4. L'operatore deve possedere e mantenere aggiornata la documentazione prevista all'art.11, comma 8, come applicabile.

**Art. 10***Operazioni critiche*

1. Per operazioni specializzate critiche si intendono quelle operazioni che non rispettano, anche solo parzialmente, quanto al precedente art. 9, comma 1.
2. Prima di iniziare operazioni specializzate critiche l'operatore deve richiedere e ottenere l'autorizzazione dell'ENAC a meno che l'operazione non ricada negli scenari standard pubblicati dall'ENAC. In questo ultimo caso l'operatore deve presentare la dichiarazione come previsto dall'articolo 9.
3. Le operazioni specializzate critiche possono essere condotte ove sia assicurato un livello di sicurezza coerente con l'esposizione al rischio, con riferimento alle operazioni dell'aviazione generale. Il livello di sicurezza di tali operazioni è determinato dall'insieme dei contributi forniti dal SAPR, dal pilota, dalle procedure operative e di gestione delle attività di volo, dalle condizioni ambientali e dagli altri elementi essenziali per determinare un impiego sicuro di tali mezzi, inclusa la corretta attuazione del programma di manutenzione. Il sistema nel suo complesso deve pertanto assicurare un livello di affidabilità minimo compatibile con il quadro sopra delineato e adeguato al conseguimento di appropriati livelli di sicurezza in relazione alla tipologia di operazioni. Nel caso di scenari standard le prescrizioni tecniche e le limitazioni operative stabilite dall'ENAC sono commisurate al livello di rischio crescente con la massa operativa al decollo dell'APR e lo scenario operativo e garantiscono i livelli di sicurezza previsti dal presente Regolamento.
4. Per l'effettuazione di operazioni critiche il SAPR deve essere dotato di un mezzo di terminazione del volo, se non diversamente prescritto per gli scenari standard, la cui funzionalità sia indipendente dal sistema primario di comando e controllo del mezzo. La quota minima di volo da tenere deve essere determinata per ogni sistema di terminazione del volo in modo tale da garantirne l'efficacia.
5. Per le operazioni specializzate critiche, ivi comprese quelle effettuate in accordo agli scenari standard, che si svolgono in condizioni VLOS in aree urbane in scenari che non prevedono il sorvolo di persone nell'area delle operazioni e nel buffer, a meno che tali persone non siano indispensabili alle operazioni ed addestrate allo scopo, un adeguato livello di sicurezza può essere dimostrato tramite l'utilizzo di due sistemi indipendenti e

dissimilari, di comando e controllo e di terminazione del volo. Il sistema di terminazione del volo deve consentire, quando attivato, la terminazione del volo all'interno dell'area di buffer.

6. A meno di quanto previsto al successivo comma 8, è consentito il sorvolo delle aree urbane in condizioni VLOS ai SAPR che dimostrino un accettabile livello di sicurezza. La conformità a tale requisito è ritenuta soddisfatta ove il SAPR sia dotato di:
- a) un sistema primario di comando e controllo il cui software sia conforme agli standard aeronautici di cui alla specifica EUROCAE ED-12 almeno al livello di affidabilità progettuale D; standard alternativi possono essere accettati dall'ENAC ove soddisfino gli stessi obiettivi di affidabilità,
  - b) sistemi idonei a mantenere il controllo delle operazioni in caso di perdita del data link o a mitigarne gli effetti, e
  - c) un sistema di terminazione del volo il cui comando sia indipendente e dissimilare dal sistema di comando e controllo e che, ove attivato, consenta una moderata esposizione a potenziali danni da impatto.
7. Il sorvolo di assembramenti di persone, per cortei, manifestazioni sportive o inerenti forme di spettacolo o comunque di aree dove si verificano concentrazioni inusuali di persone è in ogni caso proibito.
8. Ferma restando l'esclusione dal presente Regolamento della disciplina relativa all'impiego di SAPR in spazi chiusi, in quanto essi non rientrano nello spazio aereo di competenza dell'ENAC, le restrizioni di cui al precedente comma 8 si applicano alle operazioni specializzate anche nel caso in cui esse siano condotte in spazi chiusi.

### **Art. 11**

#### *Autorizzazione e dichiarazione*

1. La capacità dell'operatore del SAPR di rispettare gli obblighi derivanti dal presente Regolamento viene attestata dall'ENAC mediante una autorizzazione nei casi di operazioni critiche. Nei casi di operazioni critiche svolte in accordo agli scenari standard pubblicati dall'ENAC e operazioni non critiche, tale capacità viene dichiarata dall'operatore secondo le modalità previste nel precedente art. 9.

2. L'autorizzazione o la dichiarazione, come applicabile, copre tutti gli aspetti inerenti la sicurezza delle operazioni del SAPR (mezzo aereo, operazioni di volo, piloti). La domanda di autorizzazione o la dichiarazione per l'effettuazione di operazioni specializzate può essere presentata all'ENAC solo dopo che l'operatore abbia completato con esito positivo la relativa attività di volo sperimentale propedeutica alle operazioni in accordo alle previsioni di cui al successivo comma 5.
3. L'operatore deve disporre di una organizzazione tecnica ed operativa adeguata all'attività e dotarsi di un manuale delle operazioni che definisca le procedure necessarie per gestire le attività di volo e la manutenzione dei sistemi. Il manuale include le modalità con cui l'operatore effettua l'analisi del rischio associato alle operazioni e la gestione delle relative mitigazioni.
4. L'attività sperimentale propedeutica è condotta dal pilota che l'operatore intende impiegare e consente di stabilire una adeguata capacità di controllo del mezzo da parte del pilota stesso, indagando l'inviluppo di volo in cui l'APR sarà utilizzato e in modo particolare le manovre di emergenza. Essa è finalizzata a determinare nell'ambito di quali condizioni e limitazioni le operazioni specializzate possono essere condotte in sicurezza.
5. L'attività sperimentale propedeutica è condotta in aree non popolate da piloti in possesso di Attestato di cui all'art. 21, nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 24; essa non necessita di preventiva comunicazione all'ENAC. E' responsabilità del pilota far sì che le condizioni per l'effettuazione delle attività sperimentali siano rispettate.
6. L'operatore, oltre a soddisfare le disposizioni generali di cui alla Sezione VI, ha l'obbligo di registrare e conservare i dati relativi alle attività svolte, incluse le valutazioni di rischio ad esse associate.
7. L'operatore ha l'obbligo di fornire all'ENAC, su richiesta, i dati relativi alle attività svolte secondo le indicazioni dell'Ente.
8. Per ottenere l'Autorizzazione, l'operatore presenta all'ENAC specifica domanda nella quale attesta la rispondenza alle sezioni applicabili del presente Regolamento e indica le condizioni e i limiti applicabili alle operazioni di volo previste, inclusa, eventualmente, la

necessità di operare in spazi aerei segregati. Alla domanda allega la documentazione contenente:

- a) i dati della targhetta identificativa del SAPR, la descrizione e la configurazione del sistema da impiegare, nonché le caratteristiche e le prestazioni tali da garantirne un impiego sicuro ovvero la dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore, nel caso di SAPR in possesso di Certificazione di Progetto (Art. 13);
- b) i risultati delle prove dell'attività sperimentale iniziale;
- c) la tipologia delle operazioni specializzate che intende svolgere;
- d) i risultati dell'analisi del livello di rischio associato alle operazioni previste, eseguita al fine di sostanziare la sicurezza delle stesse;
- e) il manuale di volo dell'APR o documento equivalente;
- f) il programma di manutenzione del SAPR;
- g) il manuale delle operazioni, inclusa la descrizione delle modalità di valutazione e gestione del rischio.

9. L'ENAC rilascia l'autorizzazione al completamento con esito positivo della valutazione della documentazione prodotta da parte dell'operatore per sostanziare la capacità di effettuare l'attività in sicurezza. Nell'ambito delle valutazioni, l'ENAC si riserva di richiedere l'effettuazione di ulteriori analisi e prove e di condurre eventuali ispezioni.

10. L'autorizzazione o la dichiarazione rimangono valide, purché le operazioni siano condotte nell'ambito delle condizioni e limiti dell'autorizzazione o della dichiarazione. Decade nel caso che siano apportate modifiche al sistema o effettuate operazioni al di fuori delle previsioni dell'autorizzazione/dichiarazione.

11. L'operatore ha l'obbligo di comunicare all'ENAC i dati e le informazioni aggiornate delle operazioni autorizzate o oggetto di dichiarazione, richiedendo, se del caso, le corrispondenti variazioni dell'autorizzazione o modificando la dichiarazione per operazioni non critiche. L'ENAC si riserva la facoltà di condurre verifiche sulle effettive modalità con cui sono condotte le attività riferibili a questa sezione.

12. Per l'assolvimento degli adempimenti di cui sopra, l'operatore può avvalersi di



organizzazioni riconosciute dall'ENAC, inclusa l'effettuazione dell'attività sperimentale necessaria e la predisposizione della documentazione relativa.

**Art. 12***Operazioni con APR di massa operativa al decollo minore o uguale a 2 kg*

1. Le operazioni specializzate condotte con SAPR di massa operativa al decollo minore o uguale a 2 kg sono considerate non critiche in tutti gli scenari operativi, a condizione che gli aspetti progettuali e le tecniche costruttive dell'APR abbiano caratteristiche di inoffensività, precedentemente accertate dall'ENAC o da soggetto da esso autorizzato.
2. In aderenza con quanto disposto all'art. 10, comma 7 del presente Regolamento, è proibito il sorvolo di assembramenti di persone, per cortei, manifestazioni sportive o inerenti forme di spettacolo o comunque di aree dove si verificano concentrazioni inusuali di persone.
3. Per la conduzione delle operazioni è sufficiente che l'APR venga pilotato da persone in possesso di un Attestato di cui all'art. 21 in corso di validità, secondo le previsioni del Manuale di volo o documento equivalente.
4. Nei casi di cui al precedente comma 3, il pilota assume le funzioni di operatore e le relative responsabilità, incluse le registrazioni e segnalazioni. Non sono obbligatori i requisiti organizzativi richiesti agli operatori nei precedenti articoli ma il pilota deve assicurare la corretta conduzione del mezzo e l'effettuazione della manutenzione prevista.
5. Le operazioni specializzate condotte con APR di massa al decollo minore o uguale a 0,3 kg con parti rotanti protette da impatto accidentale e con velocità massima minore o uguale a 60 km/h, fermo restando quanto previsto al comma 2 del presente articolo, sono considerate non critiche in tutti gli scenari operativi. Il pilota, al quale non è richiesto il possesso di un Attestato secondo quanto previsto al successivo art. 21, deve comunque garantire che le operazioni siano svolte in osservanza delle regole di circolazione definite nella Sezione V.
6. Per l'effettuazione delle operazioni con SAPR avente le caratteristiche di cui al presente articolo, l'operatore, o il pilota nei casi di cui ai precedenti commi 4 e 5, deve in ogni caso presentare all'ENAC la dichiarazione in accordo al comma 2 dell'art. 9 del presente Regolamento.

**Art. 13***Certificazione di Progetto*

1. I costruttori che intendono produrre in serie i SAPR di cui alla presente Sezione, possono richiedere all'ENAC il rilascio di un certificato di progetto attestante la rispondenza ai requisiti di cui all'articolo 10 commi 5 o 6 o all'articolo 12 comma 1, come applicabile.
2. Il certificato di progetto può essere emesso, a conclusione degli accertamenti dell'ENAC, a condizione che il costruttore abbia:
  - a) un'organizzazione riconosciuta idonea dall'ENAC per l'emissione del certificato di conformità di cui al successivo comma 4 e per la gestione degli inconvenienti;
  - b) definito la configurazione del SAPR oggetto del certificato;
  - c) condotto tutte le analisi e le prove necessarie per stabilire le condizioni e limitazioni per dimostrare il livello di sicurezza in funzione dello scenario previsto;
  - d) predisposto i pertinenti Manuale di Volo e Manuale di Manutenzione o documenti equivalenti.
3. Il certificato di progetto emesso dall'ENAC riporta le seguenti informazioni:
  - a) identificazione del costruttore;
  - b) identificazione e configurazione del SAPR;
  - c) scenario delle operazioni;
  - d) condizioni e/o limitazioni;
  - e) documentazione tecnica associata;
  - f) qualunque altra informazione ritenuta utile dall'ENAC.
4. Ai fini dell'impiego per operazioni specializzate critiche, ogni SAPR in possesso di un certificato di progetto, deve essere accompagnato da un certificato di conformità emesso dal costruttore che attesta la rispondenza alla configurazione identificata nel relativo certificato di progetto.

**SEZIONE III****Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto con mezzi aerei di massa operativa al decollo uguale o maggiore di 25 kg****Art. 14***Registrazione e identificazione*

1. Gli APR con massa operativa al decollo uguale o maggiore di 25 kg, che effettuano attività all'interno dello spazio aereo italiano, sono registrati dall'ENAC mediante iscrizione nel Registro degli Aeromobili a Pilotaggio Remoto, con l'apposizione di marche di registrazione dedicate; le medesime marche devono essere altresì apposte sulla stazione di controllo a terra. Inoltre deve essere apposta sul mezzo aereo e sulla stazione di terra una targhetta di identificazione.
2. La richiesta di registrazione deve essere presentata dal proprietario del SAPR in accordo alle procedure stabilite dall'ENAC.

**Art. 15***Aeronavigabilità*

1. L'abilitazione alla navigazione è attestata dal rilascio di un Permesso di Volo al SAPR, o da un Certificato di Navigabilità Ristretto nel caso di SAPR in possesso di un Certificato di Tipo Ristretto.
2. Il Permesso di Volo può essere rilasciato:
  - a) per effettuare la sperimentazione allo scopo di ricerca e sviluppo o di dimostrazione di rispondenza alla base di certificazione nel caso di SAPR per i quali è stato richiesto un certificato di tipo ristretto;
  - b) per operazioni specializzate nel caso di SAPR non costruiti in serie e quindi non in possesso di certificazione di tipo ristretto.
3. Il Permesso di Volo specifica le condizioni e/o limitazioni, nell'ambito delle quali devono essere condotte le operazioni, esse includono anche le applicabili limitazioni riguardanti le tipologie delle aree di operazioni.
4. Per ottenere il Permesso di Volo per l'attività sperimentale di cui al comma 2.a), il

proprietario del SAPR deve presentare domanda all'ENAC fornendo la documentazione necessaria per sostanziare la capacità del sistema di svolgere l'attività sperimentale in sicurezza. L'attività sperimentale deve essere condotta in aree a limitato carico antropico, in relazione alla esposizione al rischio. Il richiedente deve presentare, in accordo alle disposizioni ENAC in vigore, richiesta di segregazione dello spazio aereo, ove ne ricorrano le necessità.

5. L'ENAC rilascia il Permesso di Volo per attività sperimentale all'esito positivo delle verifiche sulla documentazione presentata. Il Permesso di Volo per attività sperimentale viene rilasciato per il periodo di tempo necessario allo svolgimento della relativa attività.
6. Il Permesso di Volo per operazioni specializzate di cui al comma 2.b) può essere ottenuto su richiesta del proprietario del SAPR dopo il completamento con esito positivo dell'attività di volo sperimentale iniziale effettuata con il Permesso di volo per attività sperimentale.
7. Il Permesso di Volo per operazioni specializzate è rilasciato dall'ENAC al termine positivo degli accertamenti necessari a verificare che le operazioni previste possono essere condotte con un livello di sicurezza adeguato. Il Permesso di Volo ha validità massima di tre anni. Qualora sussistano le condizioni e su specifica richiesta, ENAC può, come applicabile, rinnovare o rilasciare un nuovo Permesso di Volo a un determinato SAPR, in funzione dello scopo dello stesso. Il Permesso di Volo decade di validità qualora le limitazioni e le condizioni applicabili non siano rispettate, nel caso di modifiche al sistema non preventivamente approvate dall'ENAC o di inottemperanza ai requisiti di cui agli artt. 16 e seguenti.
8. Per i SAPR destinati a essere costruiti in serie, il costruttore deve presentare all'ENAC domanda di rilascio di certificato di tipo ristretto. Il certificato attesta la rispondenza alla base di certificazione stabilita dall'ENAC, determinata tenendo conto delle specificità del sistema e delle sue modalità di impiego. La relativa Specifica di Tipo riporta le condizioni e/o limitazioni nell'ambito delle quali il sistema può essere impiegato, includendo anche le limitazioni riguardanti la tipologia delle aree di operazioni e l'utilizzo dello spazio aereo. Nel caso di SAPR che hanno ricevuto una certificazione di tipo, al relativo APR può essere rilasciato un certificato di navigabilità ristretto se conforme alla Specifica di Tipo ed in condizioni per un impiego sicuro. L'organizzazione che intende progettare e produrre i SAPR costruiti in serie, deve essere approvata dall'ENAC.

9. Il certificato di tipo ristretto e la relativa specifica di tipo sono rilasciati al termine delle verifiche di conformità alla base di certificazione e all'esito positivo dell'attività sperimentale.
10. Il certificato di navigabilità ristretto viene rilasciato al singolo SAPR a seguito di presentazione da parte del proprietario di una dichiarazione del costruttore che attesta che il SAPR è conforme al tipo certificato. Il certificato di navigabilità ha validità illimitata. La validità decade qualora le limitazioni e le condizioni applicabili non siano rispettate, nel caso di modifiche al sistema non preventivamente approvate dall'ENAC o di inottemperanza ai requisiti di cui agli articoli 18 e 19. L'ENAC si riserva la facoltà di effettuare controlli a campione per verificare il mantenimento delle condizioni di validità del certificato di navigabilità ristretto.

**Art. 16***Certificato Acustico*

1. Non è previsto il rilascio del Certificato Acustico.

**Art. 17***Autorizzazione dell'operatore*

1. Per poter effettuare operazioni specializzate l'operatore del SAPR deve ottenere l'autorizzazione dell'ENAC, dimostrando di possedere i requisiti di cui ai successivi articoli 18 e 19.
2. Gli accertamenti che l'ENAC conduce sono in funzione del livello di criticità delle operazioni stesse.

**Art. 18***Organizzazione dell'operatore*

1. Ai fini del rilascio dell'autorizzazione, l'operatore deve dimostrare di:
  - a) disporre di una organizzazione tecnica ed operativa adeguata all'attività che intende effettuare e alla consistenza e tipologia della flotta. I piloti impiegati dall'operatore devono avere le qualificazioni richieste per condurre l'attività prevista;
  - b) avere nominato un Responsabile Tecnico per la gestione delle operazioni, dell'aeronavigabilità e dell'addestramento;

- c) disporre di SAPR in possesso di certificazioni/autorizzazioni, ed equipaggiati, nella configurazione prevista per lo svolgimento delle “operazioni specializzate” richieste;
- d) disporre di piloti con licenza ed abilitazioni adeguate al tipo di SAPR da impiegare;
- e) avere predisposto il “Manuale delle Operazioni”, contenente le istruzioni o procedure necessarie per la gestione delle operazioni in condizioni normali e di emergenza, dell’aeronavigabilità e dell’addestramento e renderlo disponibile a tutto il personale coinvolto nelle attività;
- f) essere in grado di condurre le operazioni in accordo alle limitazioni e condizioni previsti per la richiesta dell’autorizzazione.

**Art. 19***Manutenzione del SAPR*

1. L’operatore del SAPR deve stabilire, sulla base delle istruzioni del costruttore, integrandole come necessario in base alla tipologia delle operazioni, un programma di manutenzione adeguato per assicurare il mantenimento dell’aeronavigabilità del sistema.
2. L’operatore si deve dotare di un sistema di registrazione dei dati inerenti alle ore di volo, eventi significativi per la sicurezza, manutenzioni e sostituzione componenti.
3. La manutenzione ordinaria può essere effettuata dall’operatore dopo aver frequentato idoneo corso per la manutenzione presso il costruttore o altre organizzazioni da questo autorizzate.
4. Il costruttore o altra organizzazione da questi riconosciuta, è autorizzato ad effettuare le operazioni di manutenzione dei propri SAPR.

**SEZIONE IV****Disposizioni per il pilotaggio degli Aeromobili a Pilotaggio Remoto****Art. 20***Pilota di APR*

1. Fatto salvo quanto previsto all'art. 12, comma 5, ai fini della conduzione di un APR è richiesto un pilota in possesso di appropriato riconoscimento di competenza, in corso di validità. Ai sensi del Codice della Navigazione, il pilota è responsabile della condotta in sicurezza del volo.
2. Qualunque persona che abbia una età minima di 18 anni ed una idoneità psicofisica adeguata alle funzioni da assicurare, può ottenere un riconoscimento di competenza se dimostra di possedere le conoscenze aeronautiche basiche e la capacità di condurre un APR.
3. Il riconoscimento di competenza è costituito da un "Attestato di pilota" o da una "Licenza di pilota" di APR. Essi sono rilasciati dall'ENAC direttamente o tramite soggetti autorizzati, secondo le previsioni di cui ai successivi articoli 21 e 22.
4. L'Attestato e la Licenza di Pilota di APR hanno una validità di cinque anni, se non diversamente disposto dall'ENAC, e sono rinnovabili secondo le previsioni di cui ai successivi articoli 21 e 22.
5. Il pilota esercita i privilegi dell'Attestato o della Licenza secondo le abilitazioni e le limitazioni in esse contenute.
6. Il pilota ha l'obbligo di registrare la propria attività di volo e non può effettuare operazioni specializzate se nei 90 giorni precedenti alla data dell'attività in operazioni specializzate non ha effettuato almeno tre distinti voli con il SAPR.

**Art. 21***Attestato di Pilota di APR*

1. Per la conduzione di APR di massa operativa al decollo minore di 25 kg in condizioni VLOS è necessario il possesso dell'*Attestato di Pilota di APR*, rilasciato da un Centro di Addestramento APR approvato di cui successivo Art. 23. L'Attestato è rilasciato per

categorie di APR e contiene le limitazioni operative per l'esercizio dei privilegi ad esso associati.

2. Ai fini dell'idoneità psicofisica, il pilota deve essere in possesso di una certificazione medica rilasciata da un Esaminatore Aeromedico (Aero Medical Examiner - AME) secondo gli standard relativi alla licenza LAPL, di cui al Regolamento (UE) n. 1178/2011. Il possesso di certificazioni mediche di classe II è altresì riconosciuto valido ai fini della dimostrazione del possesso dei requisiti psicofisici.
3. Per ottenere l'*Attestato di Pilota di APR* il richiedente deve:
  - a) acquisire la conoscenza delle regole dell'aria applicabili, delle cognizioni aeronautiche di base, degli aspetti di safety e dei rischi operativi, mediante la frequenza con esito favorevole di apposito corso di formazione presso un Centro di Addestramento APR approvato. Il possesso di una licenza di pilota civile o di un attestato di volo sportivo di cui al DPR n. 133/2010 dà luogo a crediti ai fini del soddisfacimento del presente requisito;
  - b) effettuare con esito positivo un programma di addestramento sul tipo o classe di APR da condurre;
  - c) superare un esame pratico con un Esaminatore presso un Centro di Addestramento APR approvato.
4. Al rinnovo degli Attestati provvedono i Centri di Addestramento APR approvati sulla base dell'attività svolta, di una prova pratica condotto da un Esaminatore e di un valido certificato medico di cui al comma 2. Il rinnovo dell'Attestato è notificato all'ENAC secondo quanto disposto nel successivo art. 23.

## **Art. 22**

### *Licenza di Pilota di APR*

1. Per la conduzione di APR in operazioni BVLOS oppure di APR con massa al decollo maggiore o uguale a 25 kg, è necessario il possesso di una *Licenza di Pilota di APR* rilasciata dall'ENAC.
2. Le licenze sono rilasciate in applicazione delle procedure in uso per il rilascio delle altre licenze per il personale di volo.



3. Ai fini dell'idoneità psicofisica, il pilota deve essere in possesso di un certificato medico di terza classe in corso di validità, rilasciato in accordo al Regolamento ENAC "Organizzazione Sanitaria e certificazioni mediche d'idoneità per il conseguimento delle licenze e degli attestati aeronautici".
4. Per ottenere una *Licenza di Pilota di APR* il richiedente deve dimostrare adeguate conoscenze aeronautiche di base e capacità di conduzione dell'APR, da acquisire secondo programmi stabiliti dall'Ente e condotti presso Centri di Addestramento APR approvati in possesso di specifica abilitazione.
5. I programmi ed i requisiti di formazione ed addestramento per i casi non direttamente previsti in questo regolamento sono stabiliti dall'ENAC sulla base dei singoli casi.
6. Il possesso di una Licenza di pilota CPL e Abilitazione IR soddisfa i requisiti relativi alle conoscenze aeronautiche di base. Ulteriori crediti possono essere attribuiti in ragione dei programmi di formazione di cui al precedente comma 5 sulla base dei singoli casi.
7. Al rinnovo delle Licenze provvede l'ENAC sulla base dell'attività svolta, di una prova pratica condotta da un Esaminatore riconosciuto dall'ENAC e di un valido certificato medico di cui al precedente comma 3.
8. Fino alla emissione della licenza di cui al presente articolo, l'ENAC stabilisce caso per caso i requisiti applicabili ai piloti per la conduzione di APR in operazioni BVLOS o di massa al decollo uguale o maggiore di 25 kg.

**Art. 23***Centri di Addestramento APR*

- I Centri di Addestramento APR sono approvati dall'ENAC e forniscono sia la formazione teorica che l'addestramento pratico. Essi devono essere dotati di idonea organizzazione e disporre di adeguate procedure, materiale didattico e mezzi per l'addestramento, uno o più Istruttori e almeno un Esaminatore, riconosciuto dall'ENAC, per la conduzione di prove pratiche finalizzate al rilascio ed al rinnovo degli Attestati di pilota di APR.
- L'ENAC approva il Centro di Addestramento APR sulla base degli accertamenti sulla organizzazione del Centro e sulla capacità di erogare l'intera formazione del pilota, sulle

procedure, sul materiale di formazione e sulla qualificazione del personale, Istruttore ed Esaminatore.

- Il Centro di Addestramento autorizzato al rilascio notifica all'ENAC l'emissione dell'Attestato di Pilota di APR entro 3 giorni. La notifica è effettuata esclusivamente per via informatica nel sito web dell'Ente ([www.enac.gov.it](http://www.enac.gov.it)) inserendo i dati richiesti dalla procedura. Con le stesse procedure notifica il rinnovo degli Attestati.

**SEZIONE V****Regole di circolazione e utilizzo dello spazio aereo****Art. 24***Operazioni in VLOS*

1. Nelle operazioni in VLOS il pilota deve essere in grado di mantenere il contatto visivo diretto con l'APR, in maniera tale da monitorarne il profilo di volo nei riguardi di altri aeromobili, persone, imbarcazioni, veicoli e infrastrutture allo scopo di evitare le collisioni.
2. Le operazioni in VLOS sono consentite, di giorno, fino ad un'altezza massima di 150 m AGL e fino ad una distanza massima sul piano orizzontale di 500 m, e devono essere condotte in modo sicuro e senza arrecare danni a terzi. Distanze e altezze superiori possono essere valutate e, se del caso, autorizzate dall'ENAC a seguito della presentazione di adeguata valutazione del rischio da parte dell'operatore SAPR. In caso di perdita del contatto visivo del SAPR, entro i limiti orizzontali e verticali consentiti, il pilota deve terminare il volo il prima possibile.
3. Ad eccezione di quanto prescritto nel successivo comma 6, le operazioni dei SAPR non possono essere condotte:
  - a) all'interno dell'ATZ di un aeroporto e nelle aree sottostanti le traiettorie di decollo ed atterraggio oppure ad una distanza inferiore a 5 km dall'aeroporto (ARP o coordinate geografiche pubblicate), laddove non sia istituita una ATZ a protezione del traffico di aeroporto;
  - b) all'interno dei CTR, fatto salvo quanto riportato nel successivo comma 5;
  - c) all'interno delle aree regolamentate attive e delle aree proibite.
4. Le operazioni dei SAPR all'interno dei CTR sono consentite esclusivamente ai sistemi con mezzi aerei di massa operativa al decollo minore di 25 kg, fino ad un'altezza massima di 70 m AGL e fino ad una distanza massima sul piano orizzontale di 200 m. Nelle aree sottostanti le traiettorie di decollo e atterraggio oltre i limiti dell'ATZ e fino a 15 km dall'aeroporto, il limite di altezza è fissato a 30 m AGL.
5. Nel caso sia necessario condurre operazioni in condizioni che non possano soddisfare i criteri di cui ai precedenti commi 4a), 4b) e 5, le operazioni sono condotte, secondo le

procedure pubblicate dall'ENAC. Nel caso sia necessario operare negli spazi aerei di cui al precedente comma 4c), le operazioni sono soggette a specifica autorizzazione, secondo le procedure pubblicate dall'ENAC.

**Art. 25***Operazioni in EVLOS*

1. Nelle operazioni in EVLOS, condotte entro i limiti orizzontali e verticali VLOS o oltre tali limiti se autorizzati, il pilota mantiene la responsabilità di evitare collisioni, adottando metodi alternativi per mantenere il contatto visivo con il SAPR. Tale responsabilità può essere assolta attraverso l'osservazione visiva mediante l'impiego di osservatori e/o stazioni di pilotaggio supplementari. Le operazioni EVLOS possono essere condotte a seguito di specifica autorizzazione da parte dell'ENAC.
2. Le operazioni in EVLOS, sono condotte secondo le stesse modalità e con le stesse limitazioni delle operazioni in VLOS, ovvero in accordo a quanto stabilito nel precedente art. 24.

**Art. 26***Operazioni in BVLOS*

1. Le operazioni in BVLOS sono condotte oltre i limiti orizzontali e verticali VLOS, ovvero a distanze tali per cui non possono essere applicate le procedure per evitare le collisioni mediante osservazione visiva. Le operazioni in BVLOS necessitano di sistemi e procedure per il mantenimento della separazione e per evitare le collisioni che richiedono l'approvazione da parte dell'ENAC.
2. Le operazioni in BVLOS possono richiedere l'uso di spazi aerei segregati (temporanei o permanenti), fermo restando le limitazioni e le condizioni di utilizzo individuate dall'ENAC, sulla base della tipologia delle operazioni e delle risultanze della valutazione del rischio effettuata dall'operatore SAPR.

**Art. 27***Procedure specifiche e fornitura dei servizi di navigazione aerea*

1. In caso di traffico interferente di altro aeromobile, le operazioni SAPR in VLOS e in EVLOS non hanno diritto di precedenza ed il pilota remoto, esercitando la capacità "see and avoid",

deve portarsi immediatamente a terra oppure ad un'altezza massima di sicurezza di 25 m, tale da non interferire con l'altro aeromobile.

2. Le operazioni "non critiche" in VLOS e in EVLOS dei SAPR con massa operativa al decollo minore di 25 kg, devono essere condotte ad una distanza orizzontale di sicurezza di almeno 150 m dalle aree congestionate, e ad almeno 50 m dalle persone che non siano sotto il diretto controllo dell'operatore SAPR. In tutti gli altri casi, l'operatore deve presentare all'ENAC idonea valutazione del rischio.
3. Salvo specifica disposizione da parte di ENAC per particolari operazioni e previo accordo con il fornitore dei SNA competente, in deroga alle previsioni di cui al Regolamento (UE) n. 923/2012 (SERA) e al Regolamento ENAC Regole dell'Aria Italia (RAIT), alle operazioni SAPR non sono forniti i servizi di traffico aereo e non è richiesto l'uso del transponder all'interno dello spazio aereo nazionale.

**SEZIONE VI****Disposizioni Generali per i Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto****Art. 28***Conservazione della documentazione*

1. L'operatore, il costruttore, l'organizzazione di progetto, il pilota, secondo le rispettive responsabilità, sono tenuti a mantenere e rendere disponibile all'ENAC la documentazione prodotta per dimostrare la rispondenza al presente Regolamento.

**Art. 29***Comunicazione di eventi*

1. L'operatore, il costruttore, l'organizzazione di progetto, il pilota di SAPR di massa operativa al decollo minore, uguale o maggiore di 25 kg, secondo le rispettive responsabilità, sono tenuti a comunicare all'ENAC, entro le 72 ore dall'evento e in accordo al Regolamento (UE) n. 376/2014, gli eventi di cui all'allegato V del Regolamento (UE) n. 1018/2015, secondo le procedure stabilite dall'Ente. In accordo al Regolamento (UE) n. 996/2010, nel caso di incidente o inconveniente grave vige l'obbligo di informare entro 60 minuti l'ANSV con le modalità da essa previste.
2. Fatti salvi gli obblighi di riservatezza previsti dagli atti giuridici del diritto nazionale, l'ENAC, al fine di svolgere le verifiche di competenza può accedere senza restrizioni al SAPR, ai dati del registratore di volo, se installato, e a qualsiasi documentazione utile emessa o utilizzata dai soggetti di cui al comma 1).

**Art. 30***Sanzioni per inosservanza del Regolamento*

1. L'ENAC può adottare, nel rispetto della Legge n. 241/1990 e successive modifiche e integrazioni, provvedimenti di sospensione totale o parziale delle autorizzazioni o delle certificazioni rilasciate o annullare i privilegi ottenuti, nei casi per i quali è prevista una dichiarazione, in caso di inadempienza ai requisiti del presente Regolamento o quando l'operatore non si dimostra in grado di assicurarne la rispondenza. Le autorizzazioni, le certificazioni e i privilegi ottenuti a seguito di dichiarazione, possono essere altresì sospesi se l'operatore non consente all'ENAC l'effettuazione degli accertamenti di competenza.

Il periodo di sospensione non può superare i 6 mesi. L'ENAC provvede a notificare all'operatore l'atto di sospensione, le motivazioni ed il tempo concesso per il ripristino dei requisiti interessati.

L'autorizzazione, la certificazione o i privilegi ottenuti a seguito di dichiarazione, sono revocati nel caso in cui l'operatore non provveda a ripristinare nei tempi previsti la rispondenza ai requisiti.

2. L'effettuazione di operazioni specializzate con l'uso di SAPR in carenza dell'autorizzazione dell'ENAC per operazioni critiche o della dichiarazione da parte dell'operatore per operazioni non critiche, ovvero l'inosservanza delle norme di sicurezza nel corso delle operazioni comporta l'applicazione delle sanzioni di cui agli articoli 1174, 1216, 1228, 1231 del codice della navigazione, secondo le diverse fattispecie.
3. Il mancato rispetto delle regole fissate dal presente Regolamento da parte del pilota di APR comporta la sospensione della validità dell'Attestato o Licenza per periodi da 1 a 12 mesi in ragione della gravità della non conformità fino alla revoca per i casi di notevole gravità. Sono inoltre applicabili le altre sanzioni disciplinate dai pertinenti Regolamenti ENAC e dal Codice della Navigazione.

### **Art. 31**

#### *Data Link*

1. Il *data link* facente parte dei SAPR deve assicurare l'attuazione delle funzioni di *Command* e *Control* con la necessaria continuità e affidabilità in relazione all'area delle operazioni.
2. Il *data link* deve utilizzare frequenze autorizzate e scelte opportunamente in modo da minimizzare la possibilità di interferenze involontarie e volontarie che possano compromettere la sicurezza delle operazioni.

### **Art. 32**

#### *Assicurazione*

1. Non è consentito condurre operazioni con un SAPR se non è stata stipulata e in corso di validità un'assicurazione concernente la responsabilità verso terzi, adeguata allo scopo e non inferiore ai massimali minimi di cui alla tabella dell'art. 7 del Regolamento (CE) 785/2004.

**Art. 33***Security*

1. L'operatore deve adottare misure adeguate a protezione del SAPR per prevenire atti illeciti durante le operazioni anche al fine di prevenire le interferenze volontarie del *radio link*.
2. L'operatore deve stabilire procedure per impedire l'accesso di personale non autorizzato all'area delle operazioni, in particolare alla stazione di controllo, e per lo stivaggio del sistema.
3. I dati notificati all'ENAC dai Centri di Addestramento APR di cui all'art. 23, comma 3 sono resi accessibili alle Autorità di Pubblica Sicurezza.
4. Gli operatori SAPR sono responsabili di verificare l'esistenza di eventuali disposizioni emanate dalla Autorità di Pubblica Sicurezza per le aree interessate dalle operazioni.

**Art. 34***Protezione dei dati e privacy*

1. Laddove le operazioni svolte attraverso un SAPR possano comportare un trattamento di dati personali, tale circostanza deve essere menzionata nella documentazione sottoposta ai fini del rilascio della pertinente autorizzazione.
2. Il trattamento dei dati personali deve essere effettuato in ogni caso nel rispetto del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e successive modificazioni ("Codice in materia di protezione dei dati personali"), con particolare riguardo all'utilizzo di modalità che permettano di identificare l'interessato solo in caso di necessità ai sensi dell'art. 3 del citato Codice, nonché delle misure e degli accorgimenti a garanzia dell'interessato prescritti dal Garante per la protezione dei dati personali.



**SEZIONE VII****Aeromodelli****Art. 35***Generalità*

1. L'aeromodellista ai comandi dell'aeromodello ha la responsabilità di utilizzare il mezzo in modo da non arrecare rischi a persone o beni a terra e ad altri utilizzatori dello spazio aereo, mantenere la separazione da ostacoli, evitare collisioni in volo e dare la precedenza a tutti.
2. L'aeromodellista è responsabile di ottemperare agli obblighi relativi e a ottenere le eventuali autorizzazioni per l'utilizzo dello spettro elettromagnetico impegnato dal radiocomando.
3. Non è richiesta riserva di spazio aereo se:
  - a) gli aeromodelli hanno le seguenti caratteristiche:
    - 1) massa operativa al decollo minore di 25 kg;
    - 2) massima superficie alare di 500 dm<sup>2</sup>;
    - 3) massimo carico alare di 250 g/dm<sup>2</sup>;
    - 4) massima cilindrata totale dei motori a pistoni di 250 cm<sup>3</sup>; o massima potenza totale dei motori elettrici 15 kW o massima spinta totale dei motori a turbina di 25 kg (250 N) o massima potenza totale motori turboelica 15 kW;
    - 5) a volo libero o a volo circolare vincolato;
    - 6) aerostati ad aria calda con peso totale del contenitore di gas trasportato per i bruciatori non superiore a 5 kg; e
  - b) l'attività rispetta i seguenti requisiti:
    - 1) sia effettuata di giorno e l'aeromodellista mantenga il continuo contatto visivo con l'aeromodello, senza l'ausilio di dispositivi ottici e/o elettronici;
    - 2) sia effettuata in aree opportunamente selezionate dall'aeromodellista, fino ad un'altezza massima di 70 m AGL entro un raggio massimo di 200 m, in zone non popolate, sufficientemente lontano da edifici, infrastrutture e installazioni;

- 3) al di fuori dell'ATZ di un aeroporto, oppure ad una distanza superiore a 5 Km dall'aeroporto (ARP o coordinate geografiche pubblicate), laddove non sia istituita una ATZ a protezione del traffico di aeroporto;
  - 4) al di fuori dei CTR;
  - 5) al di fuori delle zone regolamentate attive e delle zone proibite.
4. Nel caso non siano soddisfatti uno o più criteri del precedente comma 3, le attività degli aeromodelli devono svolgersi all'interno delle aree istituite dall'ENAC per le attività aeromodellistiche oppure, in alternativa, in spazi aerei segregati. Permane l'obbligo dell'attestato di aeromodelista con abilitazione al pilotaggio di aeromodelli rilasciato dall'Aero Club d'Italia nei casi di voli ad altezze superiori a 70 m AGL.
- Nel caso non siano soddisfatte le limitazioni sul peso e sulla potenza di propulsione di cui al comma 3a), l'operatore deve avere almeno 18 anni e deve essere titolare dell'Attestato di aeromodelista rilasciato dall'Aero Club d'Italia.
5. In presenza di traffico interferente di altro utilizzatore dello spazio aereo, l'aeromodello non ha diritto di precedenza e deve essere portato ad una altezza di sicurezza tale da non interferire con l'altro aeromobile.
6. L'aeromodelista deve rispettare le eventuali disposizioni emesse dalle amministrazioni locali competenti.
7. Su un aeromodello utilizzato in un luogo aperto al pubblico non possono essere installati dispositivi o strumenti che ne configurino l'uso in operazioni specializzate.
8. Le manifestazioni aeromodellistiche e l'esercizio degli aeromodelli nel corso delle manifestazioni aeromodellistiche devono essere effettuati in ottemperanza alle disposizioni emesse dall'Aero Club d'Italia.
9. Non rientrano nelle prescrizioni del presente Regolamento, gli aeromodelli a volo libero classe FAI F1 con massa minore a 1,5 kg, quelli a volo vincolato circolare e quelli utilizzati in luoghi chiusi, "spazio indoor".

**SEZIONE VIII**  
**Disposizioni finali****Art. 36***Tariffe*

1. Per gli aspetti amministrativi legati all'adempimento di quanto contenuto nel presente Regolamento, si applica quanto previsto dal Regolamento delle Tariffe dell'ENAC in vigore.

**Art. 37***Decorrenza e norme transitorie*

1. Ferma restando la data di entrata in vigore dell'Edizione 2 del Regolamento, già fissata al 16 settembre 2015, le modifiche e integrazioni introdotte con il presente Emendamento 1 entrano in vigore a decorrere dalla data di pubblicazione nel sito internet dell'Ente, ad eccezione delle seguenti disposizioni:
  - a) utilizzo del sito web ENAC ([www.enac.gov.it](http://www.enac.gov.it)) per il deposito delle dichiarazioni di cui all'art. 9, comma 2 e per la notifica degli attestati di cui all'art. 23, comma 3 a far data dal 1 gennaio 2016;
  - b) obbligo dell'attestato di cui all'art. 21, a far data dal 1 luglio 2016. Le qualificazioni dei piloti già rilasciate mantengono la loro validità fino al 30 giugno 2017 e possono essere convertite a far data dal 1 luglio 2016;
  - c) le autorizzazioni dei Centri di Addestramento APR, rilasciati sulla base dell'Edizione 1 del Regolamento, mantengono la loro validità fino al 1 luglio 2016. Decorso tale periodo decadono di validità.
2. Le autorizzazioni per l'impiego di SAPR rilasciate dall'ENAC agli operatori e le dichiarazioni rese in base all'Edizione 1 del Regolamento decadono di validità dal 1 luglio 2016. Entro il predetto termine, le suddette autorizzazioni devono essere convertite in accordo ai nuovi requisiti. A far data dal 1 gennaio 2016, le dichiarazioni devono essere confermate tramite inserimento nel data base ENAC.