



**IN APPENDICE: PRONTUARIO DELLE SANZIONI
IN USO PRESSO LE FORZE DELL'ORDINE**

DRONI: COME EVITARE DI FINIRE IN GALERA



L'ELENCO DI TUTTE LE PROCEDURE DA SEGUIRE

Ecco tutti gli adempimenti irrinunciabili per evitare di incorrere in sanzioni penali (arresto fino a 1 anno) e amministrative (multe fino a 100.000 €)

A CURA DI GABRIELE TURCI

Amministratore unico di DRONEXT SRL (dronext.eu) e autore best seller (oltre 43.000 guide e manuali venduti)

COPYRIGHT:

Questo compendio è **protetto** ai sensi delle normative vigenti sul diritto d'autore, sui brevetti e sulla proprietà intellettuale.

I marchi e le denominazioni di enti e organismi eventualmente menzionati appartengono ai rispettivi proprietari o titolari e possono essere protetti da brevetti e/o copyright concessi o registrati dalle autorità preposte.

Ogni utilizzo non previamente autorizzato e diverso dalla fruizione personale, sarà immediatamente e senza eccezioni perseguito in tutte le opportune sedi penali e civili.

Per eventuali richieste potrai contattarci via email all'indirizzo **info@dronext.eu**



© 2022 Dronext SRL
All rights reserved
ISBN: 9791280650023

NOTA INTRODUTTIVA DELL'AUTORE

Gentile Collega,

immagino sarai rimasto colpito e forse anche turbato dal titolo volutamente "forte" della presente pubblicazione... *In galera? Davvero, ma figuriamoci... siamo in Italia..*

Ebbene abbiamo scritto questa guida proprio per **dare una svegliata** a chi ancora oggi si ostina a considerare i droni alla stregua di giocattoli e si rifiuta dunque di adempiere agli obblighi di legge.

In Italia, se violi le normative aeronautiche legate ai droni, puoi **PRENDERTI UNA SANZIONE PENALE DI 1 ANNO e SANZIONI AMMINISTRATIVE FINO A 100.000 €** (*centomila euro*). Questa è la verità nuda e cruda e non si scappa, basta guardare il **prontuario delle sanzioni attualmente in uso presso le Forze dell'Ordine che trovi in Appendice**).

Detto questo, non esiste più nemmeno la giustificazione dei costi elevati di corsi, assicurazioni e registrazioni varie... **OGGI**, con l'avvento del regolamento EASA, mettersi in regola **COSTA POCHESSIMO** ed è estremamente **SEMPLICE e VELOCE!** Volare da criminali non ha alcun senso.

Nella breve dissertazione che seguirà, vedremo schematicamente quali sono gli adempimenti richiesti e come mettersi in regola nel minor tempo e col minor esborso possibile.

Al vostro successo!



Gabriele Turci

Amministratore Unico

DRONEXT SRL

Sommario

NOTA INTRODUTTIVA DELL'AUTORE	2
HO COMPRATO UN DRONE, COSA DEVO FARE PER ESSERE IN REGOLA AL 100%?	4
A) ASSICURAZIONE.....	5
POSSIBILI SANZIONI LEGATE ALL'ASSICURAZIONE	7
B) REGISTRAZIONE A D-FLIGHT.....	11
POSSIBILI SANZIONI LEGATE ALLA REGISTRAZIONE SU D-FLIGHT	12
C) PATENTINO/I DEL PILOTA.....	14
POSSIBILI SANZIONI LEGATE GLI ATTESTATI UAS	38
D) MANUALI AERONAUTICI	39
POSSIBILI SANZIONI LEGATE AI MANUALI AERONAUTICI	40
E) CONOSCENZA E RISPETTO DELLE CARTINE AERONAUTICHE.....	42
POSSIBILI SANZIONI LEGATE AL PILOTAGGIO IN ZONE VIETATE	43
APPENDICE: PRONTUARIO DELLE INFRAZIONI E DELLE SANZIONI UAS.....	46

HO COMPRATO UN DRONE, COSA DEVO FARE PER ESSERE IN REGOLA AL 100%?

Questa è la domanda che tutti i neo-possessori di droni si pongono (o che *dovrebbero* porsi) subito dopo l'acquisto.

Senza farla troppo lunga, i requisiti oggi imprescindibili in Italia sono 5:

A. ASSICURAZIONE

B. REGISTRAZIONE SU D-FLIGHT

C. PATENTINO/I DEL PILOTA

D. MANUALI AERONAUTICI

E. CONOSCENZA E RISPETTO DELLE CARTINE AERONAUTICHE

Andiamo ad analizzarli uno per uno.

A) ASSICURAZIONE

Come avrai sicuramente saputo, a seguito dell'entrata in vigore della nuova normativa Europea (947 / 945 Reg. EASA) e Nazionale (Reg. Enac UAS – IT), **la copertura assicurativa per RESPONSABILITA' CIVILE (R.C.) VERSO TERZI è ora obbligatoria per qualunque tipo di drone e per qualunque tipologia di utilizzo.**



ART. 27 REG. UAS-IT:

1. Non è consentito condurre operazioni con un UAS se non è stata stipulata e in corso di validità un'assicurazione concernente la responsabilità verso terzi, adeguata allo scopo e con massimali non inferiori ai parametri minimi di cui alla tabella dell'art. 7 del Regolamento (CE) 785/2004. In conformità dell'art. 743 del Codice della Navigazione anche agli aeromobili oggetto del presente regolamento si applica l'art. 1015 del Codice della Navigazione.

2. Le associazioni di aeromodellismo, laddove riconosciute in accordo all'art.16 del Regolamento (UE) 2019/947, possono utilizzare polizze cumulative, a copertura dei danni provocati a terzi durante allenamenti, manifestazioni o gare, nel rispetto dei massimali minimi sopra indicati.

POSSIBILI SANZIONI LEGATE ALL'ASSICURAZIONE

Fattispecie: Il pilota UAS NON ESIBISCE IL CERTIFICATO DI ASSICURAZIONE

Norma/e violate: Art. 27 c. 1 UAS-IT e Art. 3 c.1 (comunitario) o c.2 (non comunitario)
D.lgs. 197/2007

Sanzione amministrativa: da 15.000 a 30.000 €

Pagamento in misura ridotta: 10.000 €

Note: La sanzione è aumentata FINO AL TRIPLO in caso di reiterazione nei 5 anni

Fattispecie: La polizza assicurativa contratta NON RISPETTA I REQUISITI MINIMI

Norma/e violate: Art. 27 c. 1 UAS-IT e Art. 4 c.1 (comunitario) o c.2 (non comunitario)
D.lgs. 197/2007

Sanzione amministrativa: da 30.000 a 60.000 €

Pagamento in misura ridotta: 20.000 €

Note: 1) La sanzione è aumentata FINO AL TRIPLO in caso di reiterazione nei 5 anni
2) Se il vettore è non comunitario, verrà comminato in aggiunta il divieto di operare sul territorio Italiano fino alla regolarizzazione degli obblighi assicurativi

Fattispecie: La polizza assicurativa NON È STATA STIPULATA

Norma/e violate: Art. 27 c. 1 UAS-IT, Art. 5 D.lgs. 197/2007, Art. 798 e 1234 C.d.N.

Sanzione amministrativa: da 50.000 a 100.000 €

Pagamento in misura ridotta: 33.333,33 €

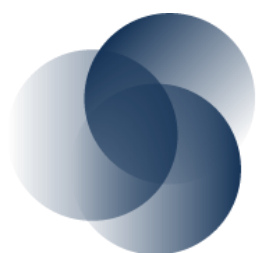
Note: 1) La sanzione è aumentata FINO AL TRIPLO in caso di reiterazione nei 5 anni
2) Si applica la sanzione accessoria del SEQUESTRO CAUTELARE del drone

Vi sono diversi tipi di assicurazione:

- **Responsabilità Civile per danni a terzi**
- **Responsabilità Civile per danni a terzi causati da difetti del prodotto**
- **Danni all'UAS e al PAYLOAD**
- **Responsabilità Professionale**
- **Tutela Legale**
- etc..

Di queste l'unica obbligatoria è la prima, ossia quella inerente alla **RESPONSABILITÀ CIVILE PER DANNI A TERZI** (R.C. vs terzi). Sul mercato è possibile reperire le offerte di una moltitudine di Compagnie e Broker che hanno visto una ghiotta opportunità nel mercato droni. Puoi scegliere liberamente quella che ritenete la più idonea alle tue esigenze, purché abbia un **MASSIMALE MINIMO DI 900.000 euro** e copra con clausole esplicite l'UTILIZZO PROFESSIONALE o RICREATIVO degli UAS (a seconda dell'uso che ne farete).

Come **Dronext SRL**, unitamente alla **Società Colajacomo & Partners srl**, abbiamo in atto una partnership col maggiore Broker assicurativo Europeo, ovvero **COVERDRONE** grazie alla quale i nostri clienti possono avere le **tariffe più basse del mercato** (e tanti altri vantaggi, tipo la possibilità di avere la copertura anche per un solo giorno, il fatto che sia coperta tutta la flotta, la possibilità di aggiungere la **KASKO**, la **TUTELA LEGALE**, la **TUTELA DELLA PRIVACY** e tanto altro ancora!)



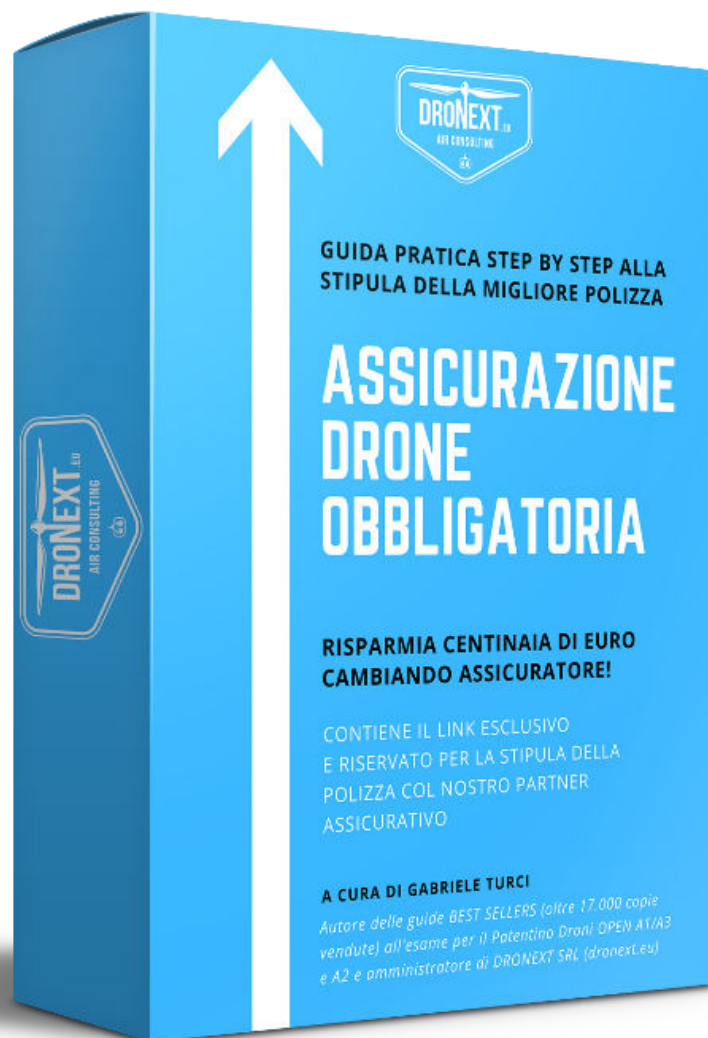
COVERDRONE

Puoi calcolare il tuo preventivo personalizzato e ovviamente gratuito direttamente dal nostro sito: <https://www.dronext.eu/assicurazione-drone>

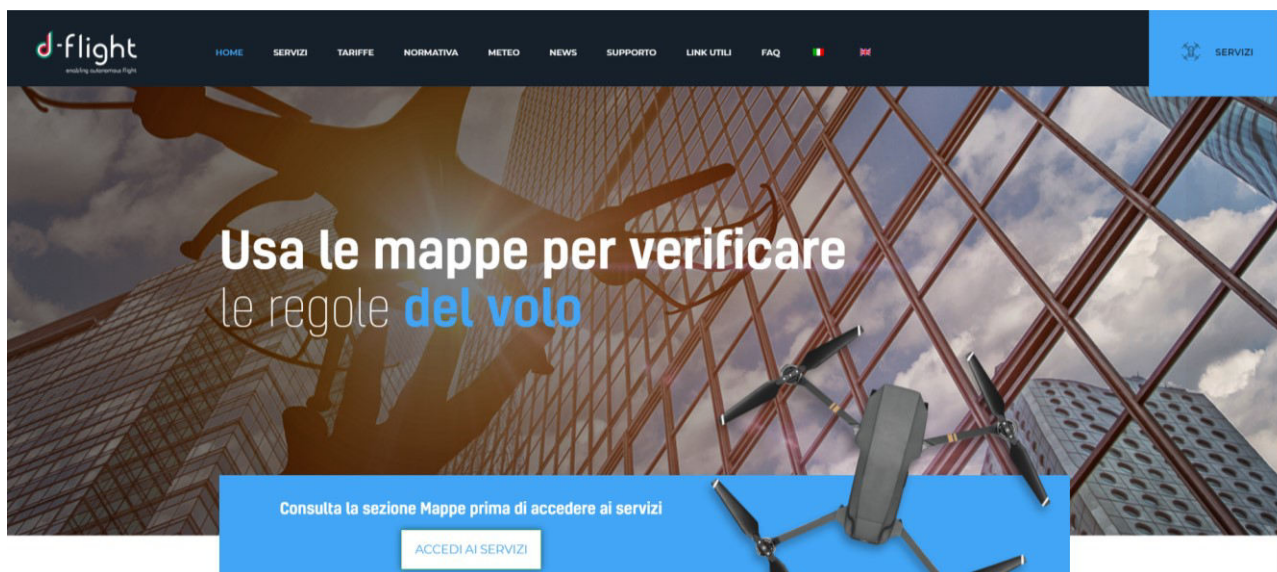
Qualche esempio:

- ASSICURAZIONE **ANNUALE PER USO RICREATIVO** DI TUTTA LA FLOTTA: **19,10 €**
- ASSICURAZIONE **ANNUALE PER USO PROFESSIONALE** DI TUTTA LA FLOTTA: **127,36 €**
- ASSICURAZIONE DI **5 GIORNI PROFESSIONALE**: **8,72 €**
- ASSICURAZIONE DI **1 GIORNO PROFESSIONALE**: **4,36 €**

Se ti occorre supporto nella stipula, qui trovi la nostra guida step by step:
<https://www.dronext.eu/online-store/ASSICURAZIONE-DRONE-OBBLIGATORIA-p286662433>



B) REGISTRAZIONE A D-FLIGHT



ART. 6 C. 1 REG. UAS-IT:

Ai sensi dell'Allegato IX del Regolamento Basico N. 1139/2018, gli operatori di UAV hanno l'obbligo di registrarsi, anche ai fini dell'identificazione e dell'imputazione delle responsabilità civili e penali, sul portale D-Flight e di apporre il codice identificativo QR sull'UAV.

ART. 5 C. 1 REG. UAS-IT:

D-Flight: portale dedicato agli operatori UAS per la fornitura dei servizi di registrazione, di dichiarazione, di geo-consapevolezza, di identificazione a distanza e di pubblicazione delle informazioni sulle zone geografiche. Link: https://www.d-flight.it/new_portal/

Il **secondo requisito** preliminare per operare con un UAS è dunque la registrazione sul portale D-FLIGHT.

TUTTI GLI OPERATORI DI DRONE IN ITALIA devono essere registrati su D-Flight e dotati dell'apposito QR CODE.

POSSIBILI SANZIONI LEGATE ALLA REGISTRAZIONE SU D-FLIGHT

Fattispecie: Il pilota UAS appone al drone un QR CODE FALSO

Norma/e violate: 1131 C.d.N.

Sanzione Penale: fino a 1 anno di reclusione

Fattispecie: Il pilota UAS non consente all'Autorità di prendere visione del drone e del relativo QR code

Norma/e violate: Art. 25 c. 2 UAS-IT e Art. 1186 C.d.N.

Ammontare della sanzione: da 103 a 516 €

Pagamento in misura ridotta: 172 €

Fattispecie: Il pilota UAS NON APPONE IL QR CODE AL DRONE

Norma/e violate: Art. 25 c. 2 UAS-IT, Art. 1186 c.3 C.d.N. e Art. 14 par. 5 e 8 Reg. 2019/947

Ammontare della sanzione: fino a 206 €

Fattispecie: Il pilota UAS pilota un drone SENZA la prescritta abilitazione e/o autorizzazione operativa ENAC

Norma/e violate: Art. 1216 c.3 C.d.N. e Art. 12 Reg. 2019/947

Sanzione penale: ARRESTO fino a 1 anno

Sanzione pecuniaria: fino a 1032 €

Note: Si applica la sanzione accessoria della CONFISCA del drone

La procedura di registrazione non è “troppo” complicata. Qui trovi la guida completa messa a disposizione da d-flight: https://www.d-flight.it/new_portal/wp-content/uploads/2021/08/D-Flight-Manuale Utente-v8 ITA.pdf

Se preferisci che ce ne occupiamo interamente noi, questo è il link al servizio che proponiamo (già scelto da centinaia di operatori nell’ultimo anno e mezzo):

<https://www.dronext.eu/online-store/INSERIMENTO-DATI-E-REGISTRAZIONE-DRONE-SU-D-FLIGHT-EASA-ENAC-p178600736>



C) PATENTINO/I DEL PILOTA

Fatta eccezione per gli UAS di peso inferiore a 250 grammi, l'attuale normativa richiede che il pilota remoto abbia conseguito uno o più "patentini" a seconda del peso dell'UAS e dell'ambito in cui lo stesso sarà utilizzato.



RDW

A1/A3
OPEN SUB
CATEGORY

A2
OPEN SUB
CATEGORY

Vaardigheidsbewijs

REMOTE PILOT CERTIFICATE OF COMPETENCY

Voornaam (First name)

Willem G

Achternaam (Last name)

Visscher

Registratienummer (Identification number)

NLD-RP-123456789xyz

Datum geldig tot (Expiration date)

24-11-2025



3 E 2122a

Da circa 2 anni è possibile, infatti, acquisire direttamente **ONLINE il PATENTINO A1-A3**. **Un'ora** di tempo per rispondere a **40 domande a crocette** (risposta multipla, tre possibili soluzioni per ogni domanda. L'esame, come spieghiamo nell'Appendice 2 del nostro manuale, può anche essere del tutto **GRATUITO**.

2 punti per ogni risposta esatta, **0 punti** per ogni risposta non data e **-1 punto** per ogni risposta errata. Quindi massima attenzione a tutte quelle domande mal formulate o palesemente errate per le quali è consigliabile non rispondere affatto.

Sono sufficienti **30 risposte corrette** per superare l'esame col minimo (60 punti) pari al 75% del punteggio massimo (80 punti) raggiungibile.

Qui trovi la nostra guida BEST SELLER con esercizario completo per superare SUBITO l'esame A1-A3:

<https://www.dronext.eu/online-store/PATENTINO-DRONE-A1-A3-ONLINE-DA-CASA-LA-GUIDA-DEFINITIVA-ESERCIZARIO-CON-600-DOMANDE-E-RISPOSTE-ESAME-GRATIS-p181540131>



Oltre a ciò, abbiamo da poco annunciato in esclusiva la possibilità di conseguire **ONLINE DA CASA** anche il **PATENTINO A2** che risulta fondamentale volare in ambiente urbano con UAS di peso compreso tra i 500 grammi e i 2 kg.

Un'ora di tempo per rispondere a **30 domande a crocette** (risposta multipla, tre possibili soluzioni per ogni domanda). La **parte pratica** dovrà essere autocertificata dal candidato stesso mediante la compilazione del modulo presente nel nostro manuale.

Qui trovi la nostra guida BEST SELLER per superare SUBITO l'esame A2 ONLINE DA CASA:

<https://www.dronext.eu/online-store/PATENTINO-DRONE-A2-MANUALE-ESERCIZIARIO-CON-ACCESSO-A-ESAME-A2-ONLINE-DA-CASA-SCONTATO-DEL-40-p232093869>



Ma che significa A1-A2-A3? E di quale patentino ho bisogno? Vediamolo meglio qui di seguito:

OPERAZIONI OPEN (LIMITED OPEN CATEGORIES - OPEN CATEGORIES):

Le operazioni UAS in tale categoria sono quelle considerate a minor rischio intrinseco e, in quanto tali, non sono soggette ad autorizzazione preventiva né ad una dichiarazione operativa da parte dell'operatore UAS prima che l'operazione abbia luogo.

Le "LIMITED OPEN CATEGORIES" riguardano tutti gli UAS privi della marcatura CE di EASA e saranno attive fino al 01/01/2024, mentre le "OPEN CATEGORIES" riguarderanno tutti gli UAS riportanti tale marchio (e tutti quelli privi della marchiatura a partire dal primo gennaio 2024).

Per il Regolamento Europeo, un **UAS è considerato un giocattolo** se rispetta la Direttiva 2009/48/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sulla sicurezza dei giocattoli.

Per il Regolamento europeo, gli **aeromodelli sono UAS** come tutti gli altri oggetti volanti radiocomandati. Tipicamente, sono marchiati C4 e volano in A3.

LIMITED OPEN CATEGORY - A1

UAS

- UAS con MTOM < 250 g
- UAS autocostruiti con MTOM < 250 g e con velocità inferiore a 19 m/s

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS, qualora sia dotato di una camera ad alta definizione, deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS (anche in aree urbane e congestionate)
- Altezza massima 120 m
- Con funzione "follow me" attiva, raggio massimo 50 m dal pilota.
- Concesso il sorvolo di persone anche non coinvolte nelle operazioni
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)

LIMITED OPEN CATEGORY - A1 (bis)

UAS

- UAS con MTOM > 250 g e < 500 g

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A1-A3
- Età minima del pilota: 16 anni

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS (anche in aree urbane)
- Altezza massima 120 m
- Con funzione "follow me" attiva, raggio massimo 50 m dal pilota
- È possibile volare dove "ragionevolmente" non siano presenti persone non coinvolte nelle operazioni
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)

LIMITED OPEN CATEGORY - A2

UAS

- UAS con MTOM > 500 g e < 2 kg

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A1-A3
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A2 (o il vecchio CRO)
- Età minima del pilota: 16 anni

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS (anche in aree urbane)
- Altezza massima 120 m
- Età minima del pilota: 16 anni
- Vietato il sorvolo a meno di 50 m da persone non coinvolte nelle operazioni
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)
- REGOLA 1:1 ossia necessità di mantenere una distanza dalle persone pari all'altezza del volo

LIMITED OPEN CATEGORY - A3

UAS

- UAS con MTOM >500 g e < 25 kg
- UAS autocostruiti con MTOM >250 g e < 25 kg

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A1-A3
- Età minima del pilota: 16 anni

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS
- Altezza massima 120 m
- Vietato il sorvolo in prossimità di persone anche non coinvolte nelle operazioni
- Vietato il sorvolo a meno di 150 m da aree congestionate (aree commerciali, sportive, industriali, residenziali)
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)

OPEN CATEGORY - A1/C0

UAS

- UAS con MTOM < 250 g (anche senza marchio CE)
- UAS autocostruiti con MTOM < 250 g e con velocità inferiore a 19 m/s

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS, qualora sia dotato di una camera ad alta definizione, deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS (anche in aree urbane e congestionate)
- Altezza massima 120 m
- Con funzione "follow me" attiva, raggio massimo 50 m dal pilota.
- Concesso il sorvolo di persone anche non coinvolte nelle operazioni
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)

OPEN CATEGORY - A1/C1

UAS

- UAS con MTOM > 250 g e < 900 g

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight
- Il UAS deve essere dotato di ID ELETTRONICO (se non vincolato)
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A1-A3
- Età minima del pilota: 16 anni

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS (anche in aree urbane)
- Altezza massima 120 m
- Con funzione "follow me" attiva, raggio massimo 50 m dal pilota
- È possibile volare dove "ragionevolmente" non siano presenti persone non coinvolte nelle operazioni
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)

OPEN CATEGORY - A2/C2

UAS

- UAS con MTOM > 900 g e < 4 kg

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight
- Il UAS deve essere dotato di ID ELETTRONICO (se non vincolato)
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A1-A3
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A2 (o il vecchio CRO)
- Età minima del pilota: 16 anni

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS (anche in aree urbane)
- Altezza massima 120 m
- Età minima del pilota: 16 anni
- Vietato il sorvolo a meno di 30 m da persone non coinvolte nelle operazioni
- Possibilità di arrivare a 5 m dalle persone nel caso sia possibile limitare elettronicamente la velocità a meno di 11 km/h
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)
- REGOLA 1:1 ossia necessità di mantenere una distanza dalle persone pari all'altezza del volo

OPEN CATEGORY - A3/C3

UAS

- UAS con MTOM >4 kg e < 25 kg
- UAS privi di marchio CE con MTOM >250 g e < 25 kg

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight
- Il UAS deve essere dotato di ID ELETTRONICO (se non vincolato)
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A1-A3
- Età minima del pilota: 16 anni

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS (anche in aree urbane e congestionate)
- Altezza massima 120 m
- Vietato il sorvolo in prossimità di persone anche non coinvolte nelle operazioni
- Vietato il sorvolo a meno di 150 m da aree congestionate (aree commerciali, sportive, industriali, residenziali)
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)
- REGOLA 1:1 ossia necessità di mantenere una distanza dalle persone pari all'altezza del volo

OPEN CATEGORY - A3/C4

UAS

- UAS giocattolo e aeromodelli con MTOM < 25 kg
- UAS autocostruiti con MTOM < 25 kg

REQUISITI:

- IL UAS deve essere assicurato per RC verso terzi con copertura idonea e adatta allo scopo
- Il UAS, qualora sia dotato di una camera ad alta definizione, deve essere dotato di QR code generato in seguito alla registrazione su d-flight
- Il pilota deve aver conseguito l'ATTESTATO ONLINE A1-A3

PRESCRIZIONI:

- Volo esclusivamente in VLOS
- Altezza massima 120 m
- Vietato il sorvolo in prossimità delle persone
- Vietato il sorvolo a meno di 150 m da aree congestionate (aree commerciali, sportive, industriali, residenziali)
- Vietato il sorvolo di assembramenti di persone
- Il pilota non deve aver assunto alcool, droghe o farmaci che ne possano influenzare le condizioni psicofisiche
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto interventi di emergenza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- Il volo non deve avvenire in zone nelle quali siano in atto disposizioni emanate dall'Autorità di Pubblica Sicurezza (nel caso occorre autorizzazione specifica)
- ~~Il volo deve avvenire 100 m prima o 100 m dopo la linea di costa nel periodo tra il 1° giugno e il 30 settembre~~
- Il volo non deve avvenire in zone aeroportuali (per le quali occorre o l'ex Attestato CRO oppure il futuro SPECIFIC/CERTIFIED ed un'autorizzazione specifica seguendo la procedura prevista dall'ATM-09A), Proibite - Riservate - Parchi Naturali - Pericolose (occorre autorizzazione specifica)
- REGOLA 1:1 ossia necessità di mantenere una distanza dalle persone pari all'altezza del volo

Oltre alle **OPEN** che abbiamo appena visto, è possibile operare anche negli **SCENARI STANDARD IT-ST5-01 e IT-ST5-02 di ENAC** pilotando droni fino a 10 kg anche in ambiente urbano e in prossimità di persone non coinvolte:

<https://www.dronext.eu/online-store/PATENTINO-DRONE-SPECIFIC-MANUALE-CRM-GESTIONE-COMUNICAZIONI-AERONAUTICHE-p454820800>



Vediamo velocemente gli scenari standard:

SCENARIO STANDARD STS-01 URBANO

IT-ST5-01- VLOS su un'area controllata in un ambiente urbano popolato

Disposizioni Generali

1. Questo scenario standard si applica agli aeromobili senza pilota con le seguenti caratteristiche:
 - Dimensione massima fino a 3 metri;
 - $MTOM \leq 10$ kg compreso il carico utile;
 - Essere un aeromobile a rotore o un aeromobile vincolato.
2. Durante il volo, l'aeromobile senza pilota deve essere mantenuto entro 120 m dal punto più vicino della superficie terrestre. La misurazione delle distanze deve essere adattata in base alle caratteristiche geografiche del terreno, come pianura, collina, montagna.
3. Quando si fa volare un aeromobile senza pilota entro una distanza orizzontale di 50 m da un ostacolo artificiale più alto di 105 metri, l'altezza massima dell'operazione UAS può essere aumentata fino a 15 m sopra l'altezza dell'ostacolo su richiesta del soggetto responsabile dell'ostacolo.
4. L'altezza massima del volume operativo non deve superare i 30 m sopra l'altezza massima consentita ai punti 2) e 3).
5. Durante il volo, l'aeromobile senza pilota non deve trasportare merci pericolose.

Operazioni UAS

Le operazioni UAS devono rispettare tutte le seguenti condizioni:

- (a) essere condotte con l'aeromobile senza pilota tenuto in VLOS in ogni momento;
- (b) essere condotte utilizzando un UAS alla volta;
- (c) essere condotte da un pilota remoto non in un veicolo in movimento;
- (d) essere condotte senza cedere il controllo dell'aeromobile senza pilota ad un'altra unità di comando;
- (e) essere condotte secondo il manuale delle operazioni di cui alla lettera a) del paragrafo "Responsabilità dell'operatore UAS";
- (f) essere condotta su un'area controllata comprendente:

- (i) per le operazioni di un aeromobile senza pilota senza cavo di vincolo:
 - A. l'area geografica del volo;
 - B. l'area di contingenza, con i suoi limiti esterni di almeno 10 m oltre i limiti dell'area geografica di volo;
 - C. l'area di buffer al suolo, che deve coprire una distanza oltre i limiti esterni dell'area di emergenza che soddisfa almeno i seguenti parametri:

Altezza massima	Distanza minima che deve essere coperta dall'area di buffer per UAS non vincolati
30 m	10 m
60 m	15 m
90 m	20 m
120 m	25 m

- (ii) per il funzionamento al di sopra di un ostacolo più alto di 105 m, la tabella sopra deve considerare le nuove voci + 30 m / + 5 m per determinare la relativa area di buffer a terra
- (iii) per il funzionamento di un UAS vincolato, un raggio uguale alla lunghezza del cavo più 5 m e centrato nel punto in cui il cavo è fissato a terra.
- (g) essere condotta in una porzione di spazio aereo secondo le condizioni e limitazioni della circolare ATM-09A ENAC.
- (h) essere condotto a una velocità al suolo inferiore a 5 m / s nel caso di UAS non vincolati;
- (i) essere condotto da un pilota remoto che:
 - (i) è in possesso di attestato di pilota remoto per Operazioni Critiche ai sensi dell'Art. 22.1 Regolamento ENAC "Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto" Rel.3 11/11/2019 ed in aderenza all'art. 5.3 Circolare ENAC LIC-15A
 - (ii) ha superato un esame teorico aggiuntivo e ha completato una formazione pratica STS-01, fornita dall'autorità competente o da un ente riconosciuto dall'autorità competente di uno Stato membro, di cui all'art. 5.4 Circolare ENAC LIC-15A.

I piloti in possesso di un attestato di pilota remoto per Operazioni

Critiche ai sensi dell'Art.22.2 Regolamento ENAC “Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto” Rel.3 11/11/2019 conseguito prima della data di applicabilità (UE) 2019/947 potranno essere autorizzato a svolgere operazioni in aderenza al presente scenario senza soddisfare i requisiti di cui alla lettera ii).

Caratteristiche tecniche dell’UAS

L'operazione in VLOS deve essere effettuata con un UAS con le seguenti caratteristiche:

- (a) durante il volo deve fornire al pilota remoto informazioni chiare e concise sull'altezza dell'UAS rispetto alla superficie o al punto di decollo;
- (b) a meno che non sia vincolato, deve essere equipaggiato con modalità di volo a bassa velocità selezionabile dal pilota remoto e che limita la velocità al suolo a non più di 5 m / s;
- (c) a meno che a meno che non sia vincolato, per UAV con MTOM > 2kg, fornire al pilota remoto un sistema di terminazione del volo dell’UAS che deve:
 - (i) essere facilmente accessibile, testabile e indipendente dal sistema di controllo e guida automatici; questo vale anche per l'attivazione di questo sistema;
 - (ii) forzare la discesa dell'UAS e impedirne lo spostamento orizzontale motorizzato.
- (d) a meno che non sia vincolato, deve fornire al pilota remoto i mezzi per monitorare continuamente la qualità del collegamento di comando e controllo e ricevere un avviso quando è probabile che il collegamento venga perso o degradato al punto da compromettere la condotta sicura dell'operazione, e un altro avviso quando il collegamento è perduto. Inoltre, deve fornire al pilota remoto un chiaro avviso quando la batteria dell'UAS o della sua stazione di controllo ha raggiunto un livello basso in modo che il pilota remoto abbia tempo sufficiente per far atterrare in sicurezza l'UAS.
- (e) Nel caso di UAS vincolato, il cavo deve avere una lunghezza di trazione inferiore a 50 metri e una resistenza meccanica non inferiore a:
 - (i) per aeromobili più pesanti dell'aria, 10 volte il peso dell'aerodina alla massa massima;

- (ii) per aerei più leggeri dell'aria, 4 volte la forza esercitata dalla combinazione della massima spinta statica e della forza aerodinamica della massima velocità del vento consentita in volo.
- (f) essere equipaggiato con luci ai fini della controllabilità dell'UAS e della visibilità notturna dell'UAS.

Responsabilità dell'operatore UAS

Oltre alle responsabilità definite nel Regolamento ENAC, l'operatore UAS deve:

- (a) sviluppare un manuale delle operazioni comprendente gli elementi definiti nell'ENAC Linea Guida 2020/001-NAV Allegato D;
- (b) definire il volume operativo e l'area di buffer al suolo per le operazioni previste, compresa l'area controllata che copre le proiezioni sulla superficie della terra all'interno sia del volume che del buffer;
- (c) garantire l'adeguatezza delle procedure di contingency e di emergenza attraverso uno dei seguenti:
 - (i) prove di volo dedicate;
 - (ii) simulazioni, a condizione che la rappresentatività dei mezzi di simulazione sia adeguata allo scopo previsto;
- (d) sviluppare un efficace piano di risposta alle emergenze (ERP) adatto all'operazione che includa almeno:
 - (i) il piano per limitare gli effetti crescenti della situazione di emergenza;
 - (ii) le condizioni per allertare le autorità e le organizzazioni competenti;
 - (iii) i criteri per identificare una situazione di emergenza;
 - (iv) chiara definizione dei compiti dei piloti remoti e del personale responsabile di compiti essenziali per l'operazione UAS;
- (e) garantire che il livello di prestazione di qualsiasi servizio fornito esternamente necessario per la sicurezza del volo sia adeguato all'operazione prevista;
- (f) definire la ripartizione dei ruoli e delle responsabilità tra l'operatore e il / i fornitore / i di servizi esterni, se applicabile;

- (g) caricare le informazioni aggiornate nella geo-consapevolezza, se la funzione è installata sull'UAS, quando richiesto dalla zona geografica UAS per il luogo di operazione previsto;
- (h) garantire che, prima dell'inizio dell'operazione, l'area controllata sia definita, efficace e conforme alla distanza minima definita nella tabella sopra e, quando richiesto, sia stato effettuato il coordinamento con le autorità competenti;
- (i) garantire che, prima di iniziare l'operazione, tutte le persone presenti nell'area controllata:
 - (i) siano state informate dei rischi dell'operazione;
 - (ii) siano state informate o addestrate, a seconda dei casi, sulle precauzioni e misure di sicurezza stabilite dall'operatore UAS per la loro protezione;
 - (iii) abbiano esplicitamente accettato di partecipare all'operazione;
- (j) garantire che l'UAS sia conforme alle caratteristiche tecniche richieste.

SCENARIO STANDARD STS-02 NON URBANO

IT-ST5-02- VLOS su un'area controllata in un ambiente popolato non urbano

Disposizioni generali

1. Questo scenario standard si applica agli aeromobili senza pilota aventi le seguenti caratteristiche:
 - Dimensione massima fino a 3 metri;
 - MTOM <25 kg compreso il carico utile;
 - Essere un aeromobile a rotore o un aeromobile vincolato.
2. Durante il volo, l'aeromobile senza pilota deve essere mantenuto entro 120 m dal punto più vicino della superficie terrestre. La misurazione delle distanze deve essere adattata in base alle caratteristiche geografiche del terreno, come pianura, collina, montagna.
3. Quando si fa volare un aeromobile senza pilota entro una distanza orizzontale di 50 m da un ostacolo artificiale più alto di 105 metri, l'altezza massima dell'operazione UAS può essere aumentata fino a 15 m sopra l'altezza dell'ostacolo su richiesta del soggetto responsabile dell'ostacolo.
4. L'altezza massima del volume operativo non deve superare i 30 m sopra l'altezza massima consentita ai punti 2) e 3).
5. Durante il volo, l'aeromobile senza pilota non deve trasportare merci pericolose.

Operazioni UAS

Le operazioni UAS devono rispettare tutte le seguenti condizioni:

- (a) essere condotte con l'aeromobile senza pilota tenuto in VLOS in ogni momento;
- (b) essere condotte utilizzando un UAS alla volta;
- (c) essere condotte da un pilota remoto non in un veicolo in movimento;
- (d) essere condotte senza cedere il controllo dell'aeromobile senza pilota ad un'altra unità di comando;
 - (e) essere condotte secondo il manuale delle operazioni di cui alla lettera a) del paragrafo "Responsabilità dell'operatore UAS";
- (f) essere condotta su un'area controllata comprendente:
 - (i) per le operazioni di un aeromobile senza pilota senza cavo

di vincolo:

- A. l'area geografica del volo;
- B. l'area di contingenza, con i suoi limiti esterni di almeno 10 m oltre i limiti dell'area geografica di volo;
- C. l'area di buffer al suolo, che deve coprire una distanza oltre i limiti esterni dell'area di emergenza che soddisfa almeno i seguenti parametri:

Altezza massima	Distanza minima che deve essere coperta dall'area di buffer per uAS non	
	con MTOM fino a 10 kg	con MTOM superiore a 10 kg
30 m	10 m	20 m
60 m	15 m	30 m
90 m	20 m	45 m
120m	25 m	60 m

- (ii) per il funzionamento al di sopra di un ostacolo più alto di 105 m, la tabella sopra deve considerare le nuove voci + 30 m / + 5 m per determinare la relativa area di buffer a terra
- (iii) per il funzionamento di un UAS vincolato, un raggio uguale alla lunghezza del cavo più 5 m e centrato nel punto in cui il cavo è fissato a terra
 - A. l'area geografica del volo;
 - B. l'area di contingenza, con i suoi limiti esterni di almeno 10 m oltre i limiti dell'area geografica di volo;
 - C. l'area di buffer al suolo, che deve coprire una distanza oltre i limiti esterni dell'area di emergenza che soddisfa almeno i seguenti parametri:
- (g) essere condotta in una porzione di spazio aereo secondo le condizioni e limitazioni della circolare ATM-09A ENAC.
- (h) essere condotto a una velocità al suolo inferiore a 5 m / s nel caso di aeromobili senza equipaggio senza vincolo;

- (i) essere condotto da un pilota remoto che:
 - (i) è in possesso di attestato di pilota remoto per Operazioni Critiche ai sensi dell'Art.22.1 Regolamento ENAC “Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto” Rel.3 11/11/2019 ed in aderenza all'art. 5.3 Circolare ENAC LIC-15A
 - (ii) ha superato un esame teorico aggiuntivo e ha completato una formazione pratica STS-01, fornita dall'autorità competente o da un ente riconosciuto dall'autorità competente di uno Stato membro, di cui all'art. 5.4 Circolare ENAC LIC-15A.

I piloti in possesso di un attestato di pilota remoto per Operazioni Critiche ai sensi dell'Art.22.2 Regolamento ENAC “Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto” Rel.3 11/11/2019 conseguito prima della data di applicabilità (UE) 2019/947 potranno essere autorizzato a svolgere operazioni in aderenza al presente scenario senza soddisfare i requisiti di cui alla lettera ii).

Caratteristiche tecniche UAS

L'operazione in VLOS deve essere effettuata con un UAS con le seguenti caratteristiche:

- (a) durante il volo deve fornire al pilota remoto informazioni chiare e concise sull'altezza dell'UAS rispetto alla superficie o al punto di decollo;
- (b) a meno che non sia vincolato, deve essere equipaggiato con modalità di volo a bassa velocità selezionabile dal pilota remoto e che limita la velocità al suolo a non più di 5 m / s;
- (c) a meno a meno che non sia vincolato, per UAV con $4 \text{ kg} < \text{MTOM} < 25 \text{ kg}$, fornire al pilota remoto un sistema di terminazione del volo dell'UAS che deve:
 - (i) essere facilmente accessibile, testabile e indipendente dal sistema di controllo e guida automatici; questo vale anche per l'attivazione di questo sistema;
 - (ii) forzare la discesa dell'UAS e impedirne lo spostamento orizzontale motorizzato.
- (d) a meno che non sia vincolato, deve fornire al pilota remoto i mezzi per monitorare continuamente la qualità del collegamento di comando e controllo e ricevere un avviso quando è probabile che il collegamento venga perso o degradato al punto da

compromettere la condotta sicura dell'operazione, e un altro avviso quando il collegamento è perduto. Inoltre, deve fornire al pilota remoto un chiaro avviso quando la batteria dell'UAS o della sua stazione di controllo ha raggiunto un livello basso in modo che il pilota remoto abbia tempo sufficiente per far atterrare in sicurezza l'UAS.

- (e) Nel caso di UAS vincolato, il cavo deve avere una lunghezza di trazione inferiore a 50 metri e una resistenza meccanica non inferiore a:
 - (i) per aeromobili più pesanti dell'aria, 10 volte il peso dell'aerodina alla massa massima;
 - (ii) per aerei più leggeri dell'aria, 4 volte la forza esercitata dalla combinazione della massima spinta statica e della forza aerodinamica della massima velocità del vento consentita in volo.
- (f) essere equipaggiato con luci ai fini della controllabilità dell'UAS e della visibilità notturna dell'UAS.

Responsabilità dell'operatore UAS

Oltre alle responsabilità definite nel Regolamento ENAC, l'operatore UAS deve:

- (a) sviluppare un manuale delle operazioni comprendente gli elementi definiti nell'ENAC Linea Guida 2020/001-NAV Allegato D;
- (b) definire il volume operativo e l'area di buffer al suolo per le operazioni previste, compresa l'area controllata che copre le proiezioni sulla superficie della terra all'interno sia del volume che del buffer;
- (c) garantire l'adeguatezza delle procedure di contingency e di emergenza attraverso uno dei seguenti:
 - (i) prove di volo dedicate;
 - (ii) simulazioni, a condizione che la rappresentatività dei mezzi di simulazione sia adeguata allo scopo previsto;
- (d) sviluppare un efficace piano di risposta alle emergenze (ERP) adatto all'operazione che includa almeno:
 - (i) il piano per limitare gli effetti crescenti della situazione di emergenza;

- (ii) le condizioni per allertare le autorità e le organizzazioni competenti;
- (iii) i criteri per identificare una situazione di emergenza;
- (iv) chiara definizione dei compiti dei piloti remoti e del personale responsabile di compiti essenziali per l'operazione UAS;
- (e) garantire che il livello di prestazione di qualsiasi servizio fornito esternamente necessario per la sicurezza del volo sia adeguato all'operazione prevista;
- (f) definire la ripartizione dei ruoli e delle responsabilità tra l'operatore e il / i fornitore / i di servizi esterni, se applicabile;
- (g) caricare le informazioni aggiornate nella geo-consapevolezza, se la funzione è installata sull'UAS, quando richiesto dalla zona geografica UAS per il luogo di operazione previsto;
- (h) garantire che, prima dell'inizio dell'operazione, l'area controllata sia definita, efficace e conforme alla distanza minima definita nella tabella sopra e, quando richiesto, sia stato effettuato il coordinamento con le autorità competenti;
- (i) garantire che, prima di iniziare l'operazione, tutte le persone presenti nell'area controllata:
 - (i) siano state informate dei rischi dell'operazione;
 - (ii) siano state informate o addestrate, a seconda dei casi, sulle precauzioni e misure di sicurezza stabilite dall'operatore UAS per la loro protezione;
 - (iii) abbiano esplicitamente accettato di partecipare all'operazione;
- (j) garantire che l'UAS sia conforme alle caratteristiche tecniche richieste.

POSSIBILI SANZIONI LEGATE GLI ATTESTATI UAS

Fattispecie: Il pilota UAS pilota un drone di peso > 250g SENZA AVER CONSEGUITO IL PATENTINO

Norma/e violate: Art. 18 e 19 UAS-IT, Art. 1216 c.3 C.d.N. e All. Parte A Reg. 2019/947

Sanzione penale: ARRESTO fino a 1 anno

Sanzione pecuniaria: fino a 1032 €

Note: Si applica la sanzione accessoria della CONFISCA del drone

Fattispecie: Il pilota UAS conduce il drone OLTRE I LIMITI DELL'ABILITAZIONE

Norma/e violate: Art. 1220 C.d.N.

Sanzione amministrativa: da 206 a 516 €

Pagamento in misura ridotta: 172 €

D) MANUALI AERONAUTICI

Con l'attuale normativa, le cose sono profondamente cambiate e ora i manuali non sono più richiesti obbligatoriamente sempre e comunque.

Però **attenzione**, permangono alcuni casi nei quali, oltre al manuale del costruttore, l'operatore deve essere in possesso della manualistica.



Vediamo velocemente quali sono questi casi:

1) Operatore che utilizzi uno o più UAS non solo all'interno delle OPEN CATEGORIES, ma anche negli SCENARI STANDARD

2) Operatore che utilizzi uno o più UAS anche solo all'interno delle OPEN CATEGORIES, ma che non coincida alla figura del pilota (esempio classico delle aziende che utilizzino anche più piloti per l'espletamento)

POSSIBILI SANZIONI LEGATE AI MANUALI AERONAUTICI

Fattispecie: Il pilota UAS non è in possesso della documentazione prescritta relativamente al drone

Norma/e violate: Art. 1193 C.d.N e UAS.OPEN.060 1) lett. A) All. Parte A Reg. 2019/947

Sanzione amministrativa: da 1.549 a 9.296 €

Pagamento in misura ridotta: 3098 €

Qui puoi trovare i manuali completi per qualunque drone in commercio (o autocostruito):

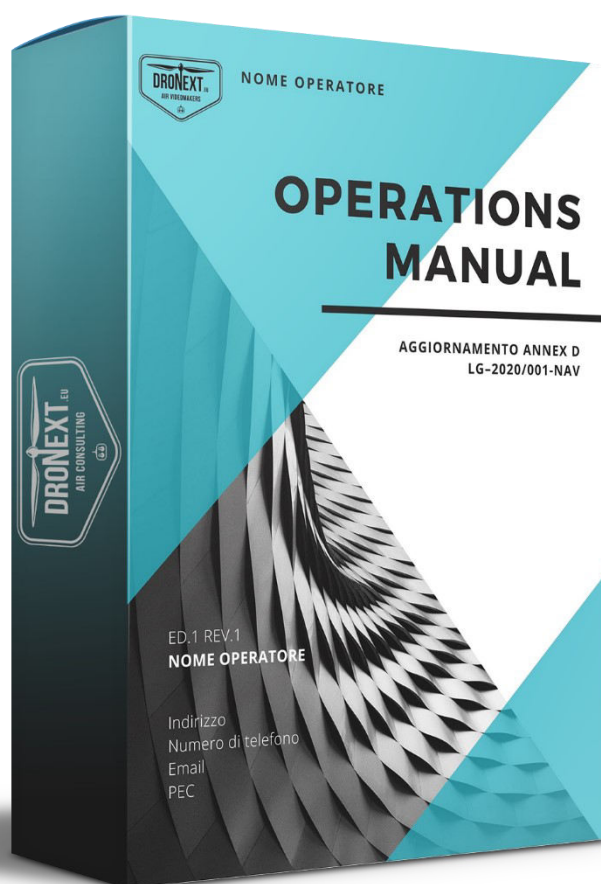
<https://www.dronext.eu/certificazioni>

CONSIGLIO:

assicuratevi di essere in possesso quantomeno del **MANUALE DI VOLO E DEL MANUALE DELLE OPERAZIONI AGGIORNATO**

Lo trovate qui:

<https://www.dronext.eu/online-store/MANUALE-DELLE-OPERAZIONI-DRONE-OBLIGATORIO-AGGIORNAMENTO-ANNEX-D-LG%E2%80%932020-001-NAV-ENAC-EASA-p272752640>

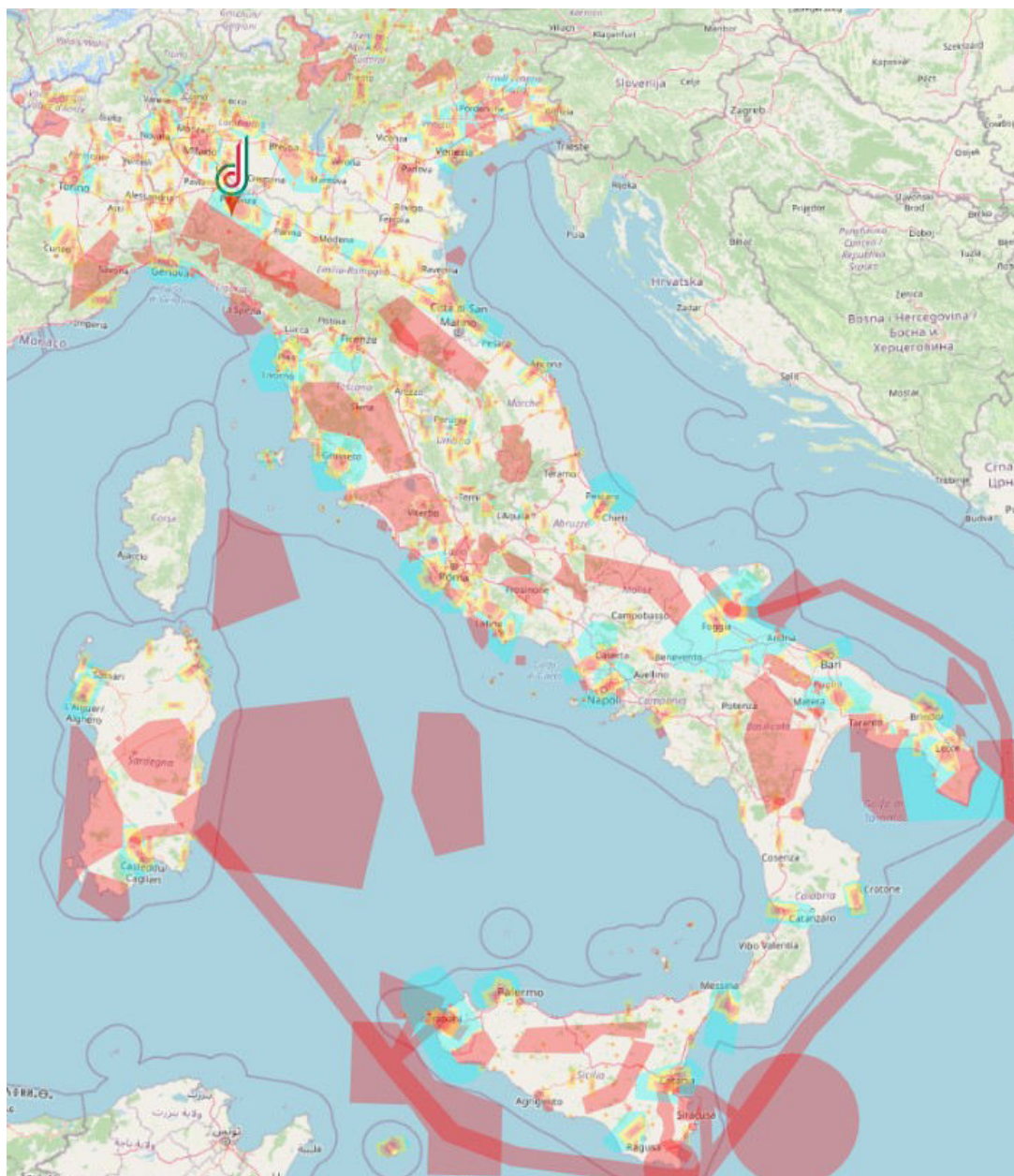


E) CONOSCENZA E RISPETTO DELLE CARTINE AERONAUTICHE

Questo è il passaggio conclusivo. Una volta che avrò

- Effettuato la registrazione su d-flight
- Stipulato una polizza assicurativa per la RC verso terzi
- Acquisito il patentino più idoneo alle mie esigenze
- Provveduto all'acquisizione dei Manuali necessari

Dovrò **imparare a leggere e a rispettare le cartine aeronautica riportate in forma semplificata su d-flight.**



POSSIBILI SANZIONI LEGATE AL PILOTAGGIO IN ZONE VIETATE

Fattispecie: Il drone viene pilotato in ZONE VIETATE

Norma/e violate: Art. 1102 e 793 C.d.N., Circ. ATM-03C ENAC

Sanzione penale: fino a 2 anni di reclusione

Sanzione pecuniaria (multa): fino a 516 €

Fattispecie: Sorvolo di centri abitati, assembramenti di persone o aeroporti

Norma/e violate: Art. 1228 c.3 C.d.N., punto 5 e 6 Circ. ATM-09A ENAC, Art. 4 lett. F)
Reg. 2019/947

Sanzione penale (arresto): fino a 6 mesi di reclusione

Sanzione pecuniaria (ammenda): fino a 516 €

Note: Si applica la sanzione accessoria della SOSPENSIONE DAI TITOLI ovvero DALLA PROFESSIONE da 3 mesi a 1 anno

Fattispecie: Mancata osservanza delle norme sulla sicurezza dell'aeronavigazione (in termini di altezza massima, distanze da infrastrutture e zone congestionate, volo in BVLOS, volo notturno senza le luci prescritte, etc.)

Norma/e violate: Art. 1231 c.1 C.d.N. e All. A 040 2) Reg. 2019/947

Sanzione penale (arresto): fino a 6 mesi di reclusione

Sanzione pecuniaria (ammenda): fino a 206 €

Fattispecie: Inosservanza dei provvedimenti dell’Autorità

Norma/e violate: Art. 650 CP

Sanzione penale (arresto): fino a 3 mesi di reclusione

Sanzione pecuniaria (ammenda): fino a 206 €

L'unico manuale presente oggi sul mercato che spieghi dettagliatamente come interpretare codeste cartine e ottenere i permessi necessari qualora volessimo volare in zone "colorate", è (guarda caso 😊) il nostro e lo puoi trovare qui:

<https://www.dronext.eu/online-store/DRONI-COME-VOLARE-LEGALMENTE-IN-ZONA-ROSSA-p311746287>



APPENDICE: PRONTUARIO DELLE INFRAZIONI E DELLE SANZIONI UAS

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
<p>Pilota comandante che trasporta :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. armi e munizioni da guerra, gas tossici o merci pericolose; 2. armi, munizioni al fine di commettere contrabbando o altro delitto. 	<p>Art. 6 c.5 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p> <p>Riguarda esclusivamente le merci pericolose</p>	<p>Art. 1199 C.d.N. " Imbarco abusivo o clandestino di armi o esplosivi" Sanzione amministrativa da € 5164,00 a € 30.987,00 (relativamente alla ipotesi numero 1)</p> <p>Art. 1101 C.d.N. " Imbarco di armi, munizioni o persone a scopo delittuoso" Reclusione da sei mesi a due anni (relativamente alla ipotesi numero 2)</p>	<p>Procura della Repubblica e ENAC – Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Nell'ambito dell'impiego dei SAPR è vietato il trasporto di merci pericolose.</p>
<p>Operatore di SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 kg <u>privo di autorizzazione ENAC</u> nei casi di operazioni specializzate critiche Operatore che impiega il SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg in operazioni specializzate non critiche <u>privo dell'informativa favorevole</u> rilasciata da ENAC. Pilota Comandante di SAPR che utilizza il mezzo senza autorizzazione ENAC, in caso di operazioni critiche, e/o senza dichiarazione dell'operatore, in caso di operazioni non critiche.</p>	<p>Art. 8 c.1 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1216 c.2 C.d.N. "Navigazione senza abilitazione" Arresto fino a un anno ovvero ammenda fino a € 1.032,00 Art. 1216 u.c. C.d.N. riferito al pilota comandante Arresto fino a un anno ovvero ammenda fino a € 1.032,00 diminuito in misura non eccedente un terzo</p>	<p>Procura della Repubblica e ENAC – Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>L'impiego dei SAPR è soggetto al possesso di appropriate autorizzazioni rilasciate dall'ENAC o alla presentazione da parte dell'operatore di dichiarazione all'ENAC.</p>
<p>SAPR di massa massima al decollo minore di 25 kg, impegnato in una operazione specializzata o specializzata critica, sprovvisto di targhetta d'identificazione, nonché stazione a terra sprovvista di targhetta d'identificazione</p>	<p>Art. 8 c. 2 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1192, c. 3 C.d.N. Sanzione amministrativa fino a €206,00</p>	<p>ENAC – Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Gli APR di massa massima al decollo minore di 25 kg., che effettuano operazioni specializzate o specializzate critiche devono recare una targhetta riportante i dati identificativi del sistema e dell'operatore sia sull'aeromobile, sia sulla stazione a terra</p>

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
Pilota comandante di un SAPR sprovvisto del prescritto "Manuale di volo" durante le operazioni di volo.	Art. 8, c.3 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1193 C.d.N. "Inosservanza delle disposizioni sui documenti di bordo" Sanzione amministrativa da € 1549,00 a € 9296,00.	ENAC – Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Il pilota comandante di SAPR che effettui attività di volo in operazioni specializzate, deve essere in possesso del "Manuale di volo" prescritto dall'art.8, c.3 del C.d.N. così come approvato o dichiarato ad ENAC.
Pilota comandante di SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg che, autorizzato a effettuare attività di volo in operazioni specializzate non critiche, sorvoli: 1. aree congestionate; 2. assembramenti di persone; 3. agglomerati urbani; 4. aeroporti.	Art. 8, c.5 lett. a, primo periodo, lett. i Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1228, n. 1 C.d.N. "Sorvolo di centri abitati e getto da aeromobili in volo" Arresto fino a sei mesi e ammenda fino a €516,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.	Procura della Repubblica e ENAC – Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Pilota comandante che impiega un SAPR nelle situazioni descritte, commetterà il reato di cui all'art. 1228 del C.d.N.
Pilota comandante di SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg che, in possesso di dichiarazione per operazione specializzata non critica, sorvoli: 1. infrastrutture; 2. aree riservate ai fini della sicurezza dello Stato; 3. linee e stazioni ferroviarie; 4. autostrade e impianti industriali.	Art. 8, c. 5, lett. a, primo periodo, lett. i., ii., iii. Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.	Procura della Repubblica e E.N.A.C. – Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Il pilota che, nell'ambito di operazioni specializzate non critiche, espleta attività di volo in una delle situazioni commetterà il reato di cui all'art. 1231 del C.d.N.
Pilota comandante di SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg impegnato in operazioni specializzate critiche che espleta attività di volo non in condizioni VLOS o che non rispetti taluna delle limitazioni poste dall'autorizzazione ENAC.	Art. 8 c.5 lettera b Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.	Procura della Repubblica e ENAC – Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Il pilota di SAPR, ai sensi del Codice della Navigazione, è responsabile della condotta in sicurezza del volo. Nel caso sia iniziato un procedimento penale il provvedimento di sospensione viene comunicato all'autorità giudiziaria competente (art. 80 c. 3 e 5 D.P.R. 18/11/1988 NR. 566). Pena Accessoria: Sospensione dell'autorizzazione per un periodo minimo di tre mesi a massimo un anno.

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
<p>Pilota comandante di SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg impegnato in operazioni specializzate non critiche che espleta attività di volo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fuori dal volume di spazio V70; 2. a distanza di sicurezza non adeguata dalle aeree congestionate o inferiore a 150 mt. dalle medesime; 3. ad una distanza inferiore di 50 mt. da persone e cose che non siano sotto il diretto controllo dell'operatore; 4. in condizione di luce non diurna; 5. in spazi aerei controllati; 6. all'interno di ATZ o comunque ad una distanza inferiore agli 8 Km dal perimetro aeroportuale o dai sentieri di avvicinamento o decollo di un aeroporto. 	<p>Art. 8 c.5 lettera a secondo periodo Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.</p>	<p>Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Il pilota di SAPR, ai sensi del Codice della Navigazione, è responsabile della condotta in sicurezza del volo. Nel caso sia iniziato un procedimento penale, il provvedimento di sospensione è comunicato all'autorità giudiziaria competente (art. 80 c. 3 e 5 D.P.R. 18/11/1988 nr. 566).</p> <p>Pena Accessoria: Sospensione dell'autorizzazione per un periodo minimo di tre mesi a massimo un anno.</p>
<p>Operatore che impiega un SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg che non richieda l'utilizzo dello spazio aereo nel caso in cui le operazioni specializzate da compiere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. non siano possibili in volume di spazio aereo "V70"; 2. debbano impegnare spazi aerei controllati; 3. debbano operare all'interno di ATZ e comunque a meno di 8 Km dal perimetro di un aeroporto e dai relativi sentieri di avvicinamento. 	<p>Art. 8, c. 6, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.</p>	<p>Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Se le attività non possono essere condotte nel rispetto di quanto riportato nel titolo dell'infrazione, è possibile richiedere l'utilizzo dello spazio aereo secondo la procedura prevista. Se la richiesta è accettata da ENAC, l'attività viene autorizzata ed emesso apposito NOTAM (Notice to Airman).</p>
<p>Operatore che effettui delle operazioni specializzate, a titolo oneroso o meno, senza essere in possesso del "Manuale delle operazioni" relativo alla gestione delle attività di volo e alla manutenzione dei sistemi.</p>	<p>Art. 8, c. 7, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.</p>	<p>Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Per poter effettuare operazioni specializzate, a titolo oneroso o meno, l'operatore deve disporre di adeguata organizzazione tecnica in grado di redigere un manuale delle operazioni che definisca le procedure necessarie per gestire le attività di volo e la manutenzione dei sistemi</p>

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
Pilota di SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg impegnato in operazioni specializzate critiche che non rispetti talune delle limitazioni/condizioni poste nel manuale delle operazioni approvato da ENAC.	Art. 8, c. 11, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.	Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	L'operatore presenta ad ENAC la domanda di autorizzazione nella quale indica le condizioni e i limiti applicabili alle operazioni di volo previste.
L'operatore, il costruttore, l'organizzazione di progetto, il pilota e il manutentore, ognuno nell'ambito delle rispettive responsabilità, che ometta di comunicare ogni incidente e inconveniente grave occorso a un SAPR (sia esso minore di 25 kg., sia uguale o superiore a 25 kg.) all'ENAC e alla Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo	Art. 8, c. 13, e art. 15, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno. Comunicazione all'ENAC - Direzione Aeroportuale competente per territorio e comunicazione all'Agenzia Nazionale Sicurezza Volo per la determinazione della sanzione. Pena accessoria: Art. 24 regolamento E.N.A.C. mezzi APR - sospensione dell'autorizzazione per un periodo massimo di 6 mesi.	Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	In ambito certificazione, l'operatore deve assumersi l'impegno di segnalare gli incidenti e gli inconvenienti gravi che si dovessero verificare egli eventuali danni provocati a persone e cose. D.lgs. 213/2006 " Attuazione della direttiva 3002/4/CE relativa alla segnalazione di taluni eventi nel settore dell'aviazione civile" relativo alla istituzione di un sistema obbligatorio degli eventi affidato all'ENAC.. D.lgs. 18/2013 "Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del regolamento UE .996/2010 sulle inchieste e la prevenzione degli incidenti e inconvenienti nel settore dell'aviazione civile" relativamente all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo.
Operatore o pilota di SAPR che effettua attività sperimentale per scopo di ricerca o sviluppo o quelle propedeutiche per l'ottenimento dell'autorizzazione ad effettuare operazioni specializzate critiche senza preventiva autorizzazione di ENAC. Operatore o pilota di SAPR di massa massima al decollo inferiore ai 25 Kg che compia attività sperimentale: 1. in aree popolate; 2. a distanza inadeguata da aree congestionate; 3. in spazi non segregati.	Art. 8, c. 16, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.	Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
<p>Operatore o pilota che impiega un SAPR di massa massima al decollo maggiore o uguale a 25 kg sprovvisto di marche di registrazione e/o targhetta d'identificazione nonché stazione a terra sprovvista di targhetta d'identificazione.</p>	<p>Art. 9 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1192 c. 3 C.d.N. "Inosservanza di norme sull'uso della bandiera o del nome" Sanzione amministrativa fino a euro € 206,00</p>	<p>ENAC – Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Gli APR di massa massima al decollo maggiore o uguale a 25 kg impiegati in un'operazione specializzata e che effettuano attività di volo all'interno dello spazio aereo italiano devono essere provvisti delle marche di registrazione e della targhetta d'identificazione. Anche la stazione a terra deve essere provvista delle medesime marche e della targhetta d'identificazione.</p>
<p>Operatore o pilota comandante di SAPR di massa massima al decollo maggiore o uguale a 25 kg o SAPR inferiori ai 25Kg se costruiti in serie, sprovvisto di permesso di volo o di certificato di navigabilità.</p>	<p>Art 10 c.1 e art 8 c.4 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art.1216 c.2 e c.3 C.d.N. "Navigazione senza Bandiera " Arresto fino a un anno ovvero ammenda fino a € 1.032,00 In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti.</p>	<p>Procura della Repubblica e E.N.A.C. – Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Art. 1216 c.2 C.d.N. per l'operatore e comma 3 per il pilota comandante.</p>
<p>Operatore e/o pilota di SAPR di massa massima uguale o superiore ai 25 Kg. che svolge attività di volo oltre quanto previsto nel permesso di volo rilasciato da ENAC.</p>	<p>Art. 10, c.3 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art.1216 c.2 e c.3 C.d.N. "Navigazione senza abilitazione " Arresto fino a un anno ovvero ammenda fino a € 1.032,00 In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti.</p>	<p>Procura della Repubblica e E.N.A.C. – Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Il permesso di volo specifica le condizioni e/o limitazioni ivi incluse quelle relative alle aree di operazioni e all'utilizzo dello spazio aereo, nelle quali devono essere condotte le operazioni di volo.</p>

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
<p>Operatore o pilota di SAPR di massa massima al decollo \geq di 25 kg. che compia attività sperimentale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. in aree popolate (Art.1231 C.d.N.); 2. in spazi aerei non segregati (Art.1231 C.d.N.); 3. senza aver ottenuto la preventiva autorizzazione di ENAC. (Art.1216 c.2 C.d.N.); 4. senza aver presentato, in accordo alle disposizioni ENAC, richiesta di utilizzo dello spazio aereo (Art.1216 c.2 C.d.N.). 	<p>Art. 10, c. 4, seconda e terza parte Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno. (nelle ipotesi previste ai punti: 1,2 e 4) Art.1216 c.2 C.d.N. "Navigazione senza abilitazione" Arresto fino a un anno ovvero ammenda fino a € 1.032,00 In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni, certificazioni o dei privilegi ottenuti. (nell'ipotesi prevista al punto 3)</p>	<p>Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Per poter effettuare attività sperimentale finalizzata alle operazioni specializzate critiche è necessario essere in possesso di specifica autorizzazione ENAC. L'attività deve essere condotta in aree non popolate e spazi aerei segregati, pertanto dovrà essere richiesto l'utilizzo dello spazio aereo.</p>
<p>Operatore o pilota che effettui operazioni specializzate con SAPR superiore ai 25 kg senza autorizzazione.</p>	<p>Art. 12, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1216 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.</p>	<p>Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	
<p>Pilota di SAPR di massa massima al decollo maggiore o uguale a 25 Kg che:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. non rispetta le regole dell'aria o Regolamenti ENAC applicabili agli spazi aerei; 2. conduce attività di volo ad una distanza orizzontale inadeguata dalle aeree congestionate, inferiore ai 150 mt. e ad una distanza inferiore ai 50 mt. da persone e cose, che non sono sotto il diretto controllo dell'operatore; 3. non in condizioni di luce diurna; 4. all'interno di ATZ e comunque ad una distanza inferiore a 8 Km dal perimetro di un aeroporto, e dai sentieri di avvicinamento/decollo di/da un aeroporto. 	<p>Art. 16, cc. 1,3,4 e 6, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.</p>	<p>Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Il pilota di SAPR, ai sensi del Codice della Navigazione, è responsabile della condotta in sicurezza del volo. Nel caso sia iniziato un procedimento penale il provvedimento di sospensione viene comunicato all'autorità giudiziaria competente (art. 80 c. 3 e 5 D.P.R. 18/11/1988 NR. 566)</p>

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
Pilota di SAPR di età inferiore agli anni 18.	Art. 17 c.1 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 348 C.P. "Abusivo esercizio di una professione" Reclusione fino a sei mesi o multa da € 103 a € 516	Procura della Repubblica per i minorenni e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Il pilota viene designato dall'operatore e deve avere un'età minima di 18 anni. Nel caso un minore di anni 18 sia ammesso all'istruzione di pilotaggio si applica l'art. 1190 del C.d.N. dove è prevista l'applicazione di una sanzione amministrativa con il pagamento di una somma da euro 1.549,00 a euro 9.296,00.
Operatore che impieghi un pilota: 1. minore degli anni 18; 2. privo di addestramento dello specifico SAPR; 3. privo del certificato medico d'idoneità di seconda classe.	Art. 17, cc. 1, 2, 3 e 4 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1223 CdN "Assegnazione indebita di funzioni" sanzione amministrativa da €51 a €516	E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	
Pilota di SAPR sprovvisto di certificato medico d'idoneità o con certificato medico di idoneità scaduto.	Art. 17 c.4 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art.1117 C.d.N. " Usurpazione del comando di nave o aeromobile " Reclusione da uno a cinque anni In combinato disposto con l'art. 24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti.	Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Ai fini dell'idoneità psicofisica, il pilota deve essere in possesso e in corso di validità del certificato medico di seconda classe in accordo al Regolamento ENAC. Nel caso sia ammesso all'istruzione di pilotaggio chi non ha conseguito il prescritto certificato di idoneità psicofisica si applica l'art. 1190 C.d.N. dove è prevista l'applicazione di una sanzione amministrativa con il pagamento di una somma da euro 1549,00 a euro 9.296,00 . Ai sensi del DPR 566/1988, art. 35 c.4, in mancanza d'idoneità medica la licenza di volo o l'attestato non è valido.
Pilota comandante di SAPR: 1. sprovvisto di attestazione o con attestazione scaduta per operazioni non critiche e con SAPR inferiore ai 25 Kg.; Sprovvisto di qualificazione o con qualificazione scaduta per operazioni specializzate critiche e/o di SAPR uguale o superiore ai 25Kg.	Art. 17, cc. 5 e 6 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 348 C.P. "Abusivo esercizio di una professione" Reclusione fino a sei mesi o multa da € 103 a € 516 (Se il pilota è sprovvisto del titolo) Art. 1220 C.d.N. "Comando di nave o aeromobile oltre i limiti dell'abilitazione" sanzione amministrativa da €206,00 a €516,00; In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti. (Se il pilota è in possesso di un titolo base)	Procura della Repubblica e ENAC - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Il pilota deve essere in possesso dell'attestazione rilasciata dall'operatore relativa al tipo di SAPR nonché alle operazioni per le quali è qualificato o di qualificazione riconosciuta da ENAC

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
<p><u>Pilota</u> di SAPR che effettua attività di volo senza avere effettuato, nei 90 giorni precedenti, almeno tre decolli e tre atterraggi con il SAPR autorizzato (Art. 1220 C.d.N.); <u>Operatore</u> che impieghi un pilota che non ha effettuato, nei 90 giorni precedenti, almeno tre decolli e tre atterraggi con il SAPR autorizzato (Art. 1231 C.d.N.)</p>	<p>Art. 17 c.8 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art. 1220 C.d.N. "Comando di nave o aeromobile oltre i limiti dell'abilitazione" Sanzione amministrativa da €206,00 a €516,00, se il volo avviene fuori dei confini nazionali, la pena è aumentata fino a un terzo, in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno. (Ipotesi applicabile al pilota) Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno. (Ipotesi applicabile all'operatore)</p>	<p>E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>Pilota di SAPR che effettua attività di volo senza avere effettuato, nei 90 giorni precedenti, almeno tre decolli e tre atterraggi con il SAPR autorizzato, o operatore che impieghi un pilota senza che abbia effettuato l'attività di volo minima richiesta.</p>
<p>Operatore che fa utilizzare e/o pilota che utilizza SAPR non equipaggiato con i dispositivi/sistemi previsti.</p>	<p>Art. 18 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR e art. 80 c 4 D.P.R. 18/11/1988 nr. 566</p>	<p>Art. 1215 c.1 del C.d.N. relativo all'operatore: Arresto da un mese ad un anno ovvero ammenda da 516 a 1032,00 euro Art. 1215 c.4 del C.d.N. relativo al pilota : Arresto fino a sei mesi ovvero ammenda da € 51,00 a € 516,00 In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti</p>	<p>Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>I SAPR devono essere equipaggiati con i dispositivi necessari per l'effettuazione delle operazioni previste in accordo alle regole dell'aria applicabili ed in funzione degli spazi aerei impegnati, inclusi equipaggiamenti che permettono al pilota di comunicare con l'Ente di controllo del traffico aereo. <u>E' richiesto il trasponder quando si opera in spazi aerei controllati.</u></p>

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
Inosservanza delle norme sulla sicurezza delle frequenze del data link.	Art.19, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione" . Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.	Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	
Operatore che utilizza SAPR privo della copertura assicurativa in corso di validità concernente la responsabilità verso terzi.	Art. 20 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art.1234 del C.d.N. "Omessa assicurazione obbligatoria" così come modificato dall'Art. 5 D.lgs. 197/2007 art.5 Sanzione amministrativa da € 50.000,00 a € 100.000,00 In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti.	E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Utilizzo SAPR privo della copertura assicurativa in corso di validità concernente la responsabilità verso terzi
Operatore che utilizza SAPR che non rispetta i requisiti minimi assicurativi.	Art. 20 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 4 D.lgs.197/2007 Sanzione amministrativa da € 30.000,00 a € 60.000,00 In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti	E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	All'operatore di un SAPR, in possesso di polizza assicurativa con massimali inferiori ai minimi previsti dall'art. 7 del Regolamento CE n. 785/2004, viene contestato l'art. 4 D.lgs. 6/11/2007 nr. 197. Nel caso di reiterazione, nel corso di un periodo di cinque anni dalla data della prima violazione, la sanzione è aumentata sino al triplo.

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
Operatore che utilizza SAPR senza avere al seguito la polizza assicurativa.	Art. 20 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art.3 D.lgs. 197/2007 Sanzione amministrativa da € 15.000,00 a € 30.000,00 In combinato disposto con l'art.24 Reg. ENAC in tema di sospensione parziale o totale delle autorizzazioni o delle certificazioni o dei privilegi ottenuti	E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	All'operatore di un SAPR, che pur avendo contratto un'assicurazione concernente la responsabilità verso terzi non esibisce il certificato di assicurazione o altra documentazione equipollente, viene contestato l'art. 3 D.lgs. 6/11/2007 nr. 197. Nel caso di reiterazione, nel corso di un periodo di cinque anni dalla data della prima violazione, la sanzione è aumentata sino al triplo.
Inosservanza norme sulla sicurezza data link e tutela delle operazioni	Art.21, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art. 1231 C.d.N. "Inosservanza di norme sulla sicurezza della navigazione". Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00 in combinato disposto con l'art. 80, c. 3, del D.P.R. 566/1988 che prevede la possibilità di sospensione del titolo da 3 mesi ad 1 anno.	Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	
Aeromodellista che utilizza l'aeromodello che possa arrecare rischi a persone o beni a terra.	Art. 23 c.1, prima parte, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00	Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	
Aeromodellista che utilizza l'aeromodello con modalità che: 1. possono arrecare rischio ad altri utilizzatori dello spazio aereo; 2. non mantiene la separazione dagli ostacoli; 3. non evita collisioni in volo o non dà la precedenza a tutti.	Art. 23 c.1, seconda parte, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00	Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
<p>Aeromodelli con massa massima al decollo minore di 25 Kg e che non rispettano gli ulteriori requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non volano nelle ore di luce diurna; • volano senza il contatto visivo diretto con l'aeromodello; • volano con l'ausilio di dispositivi ottici e/o elettronici; • volano in aree popolate, al di fuori del raggio massimo di 200 metri e di altezza uguale o superiore a 70 metri; • volano non avendo il controllo con modalità che presentino e non esponano a rischio persone e cose; • volano dentro gli ATZ e comunque ad una distanza inferiore a 8 Km dal perimetro aeroportuale e dai relativi sentieri di avvicinamento/decollo. 	<p>Art. 23 c.3, prima e seconda parte, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00</p>	<p>Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	<p>La violazione si configura per il verificarsi anche di una sola delle ipotesi previste.</p>
<p>Aeromodellista, titolare di abilitazione al pilotaggio, rilasciata da una scuola certificata dall'Aero Club Italia, che esercita attività di volo con aeromodello con massa massima inferiore ai 25 Kg., in aeree di altezza uguale o superiore ai 150 metri e di raggio massimo superiore ai 300 metri.</p>	<p>Art. 23, c.3, terza parte Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00</p>	<p>Procura della Repubblica ed Aeroclub Italia</p>	<p>L'abilitazione specifica per aeromodellista è rilasciata dall'Aeroclub Italia, competente anche per eventuali sospensioni o ritiro del titolo.</p>
<p>Aeromodellista minore degli anni 18, che esercita attività con aeromodello di massa uguale o maggiore di 25 Kg. o che non rispetti gli ulteriori requisiti previsti dall'art. 23, c. 3 prima parte.</p>	<p>Art. 23 c.4 Regolamento E.N.A.C. mezzi APR</p>	<p>Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00</p>	<p>Procura della Repubblica per i minorenni e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio</p>	

TITOLO DELL'INFRAZIONE	NORMA VIOLATA	SANZIONE	COMPETENZA	NOTE
Mancato rispetto delle eventuali disposizioni emesse dalle amministrazioni locali competenti	Art. 23, c. 5, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00	Procura della Repubblica e E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	Mancato rispetto delle eventuali disposizioni emesse dalle amministrazioni locali competenti
Mancato rispetto delle disposizioni emanate dall'Aeroclub Italia in occasione di manifestazioni aeromodellistiche	Art. 23, c.6, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00	Procura della Repubblica ed Aeroclub Italia	Mancato rispetto delle disposizioni emanate dall'Aeroclub Italia in occasione di manifestazioni aeromodellistiche
Mancata richiesta all'ENAC dell'utilizzo dello spazio aereo in caso di compimento di operazioni con aeromodelli spaziali (razzo modelli) non dotati di sistemi che ne permettano il controllo da parte dell'aeromodellista.	Art. 23, c. 7, Regolamento E.N.A.C. mezzi APR	Art 650 c.p. "Inosservanza dei provvedimenti dell'autorità" Arresto fino a tre mesi ovvero ammenda fino a € 206,00	E.N.A.C. - Direzione Aeroportuale Competente per territorio	