

ATM S.r.l.

Via Giovanni Pascoli, 29
24060 SOVERE (BG)

atmsrl@lamiaptec.it

p.c. Funzione Organizzativa Fatturazione

Oggetto: Progetto ENAC APR No. 9354 – Autorizzazione per Operazioni Specializzate di Disgaggio Valanghe.

Sulla base della domanda di autorizzazione Prog. 9354 del 27/01/2017, si comunica che, ai sensi del Regolamento “Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto”, codesta società è autorizzata ad operare nello specifico scenario allegato alla presente, nel rispetto delle limitazioni e condizioni in esso contenute.

I pertinenti Manuali devono essere resi coerenti con le prescrizioni relative allo scenario applicabile.

Nel caso in cui una delle prescrizioni operative elencate nello scenario non sia rispettata è necessaria un'autorizzazione ad hoc dell'ENAC.

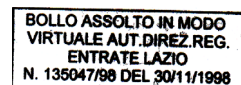
La presente autorizzazione copre esclusivamente gli aspetti di competenza dell'ENAC e deve essere mantenuta durante le operazioni presso la stazione di controllo.

Per ogni altro aspetto è responsabilità dell'Operatore ottenere i pertinenti permessi dalle istituzioni pubbliche e/o dal proprietario dell'area delle operazioni.

Cordiali saluti

p.d. Giuseppe Daniele Carrabba

Fabrizio D'Urso
*documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.*



ML (ns. prot. 11672/2017)

OPERAZIONI CRITICHE - SCENARIO DISGAGGIO VALANGHE PRESCRIZIONI TECNICO OPERATIVE

AMBIENTE OPERATIVO: Voli che non prevedono il sorvolo di persone nell'area delle operazioni, a meno che non siano addestrate allo scopo, con il fine di provocare il disgaggio controllato di valanghe con conseguente messa in sicurezza della zona bonificata.

APPLICABILITA': APR SNIPER 1.0 ID8HSE-M04 - SPR ID8HSE-M04-GCS - Flight Controller: 20385/6 - Peso 22 kg con relativo PAYLOAD SNIPER sviluppato appositamente per le operazioni di disgaggio valanghe.

PRESCRIZIONI TECNICHE:

- sistema di terminazione del volo indipendente e dissimilare dal sistema di comando e controllo,
- sistema di comando e controllo dotato di funzionalità *geofencing* e di *recovery* in caso di perdita del data link.
- luci di riconoscimento dell'APR anteriore/destra verde, anteriore/sinistra rossa e posteriore bianca nel caso di DAWN OPERATIONS VLOS/EVLOS.

LIMITAZIONI OPERATIVE PER LA CONDUZIONE DELLE OPERAZIONI:

Condizioni di volo: VLOS ed extended VLOS max 1000 metri solo in aree di montagna. Il requisito sarà soddisfatto tramite l'impiego di un altro osservatore ed in contatto via radio sia con il Pilot in Command che con l'Operatore di Tiro.

Altezza massima: 150 m VLOS diurno / 50 m VLOS in dawn operations.

Distanza massima orizzontale dal pilota: da 500m a 1000m VLOS/EVLOS diurno / da 100m a 300m VLOS in dawn operations.

Velocità massima: 10 m/s

Velocità massima del vento: 10 m/s

Dimensione minima di buffer: 30 m (da infrastrutture esterne)

Funzione "geofencing": attiva (*vedi nota*¹)

Funzione di "recovery" in caso di perdita del data link: attiva

CONDIZIONI:

Le operazioni devono essere condotte:

- in accordo alle pertinenti istruzioni d'uso del costruttore ATM, procedure riportate nel Manuale dell'Operatore e nel Manuale delle Operazioni già accettate dall'ENAC.
- in accordo con le procedure contenute nel piano PIDAV dei singoli comprensori e/o ai piani di sicurezza implementati da enti competenti.
- dal pilota in possesso delle appropriate qualificazioni (attestato CRO più addestramento specifico accettato dall'ENAC).
- dall' Operatore di Tiro in possesso delle appropriate qualificazioni.
- in accordo alle regole di circolazione e utilizzo dello spazio aereo. E' responsabilità dell'operatore verificare l'esistenza di eventuali restrizioni di volo per le aree interessate dalle operazioni.

¹ **Nota:** La funzione geofencing è riferita alla delimitazione del volume di spazio aereo dell'area di operazione, tesa ad impedire l'uscita non intenzionale dell'APR dall'area delle operazioni.

ATM S.r.l.

Via Giovanni Pascoli, 29
24060 SOVERE (BG)
atmsrl@lamiapec.it

TO WHOM IT MAY CONCERN

Subject: Avalanche Blasting Specialized Operations Authorisation.

According to ENAC RPAS Regulation Ed.2 Am.1 dated 21/12/2015 ATM S.r.l. is authorised to operate in the specific scenario attached to this, with respect of the limitations and conditions specified in the Operation Manual and Flight Manual accepted by ENAC.

The reference of the authorisation number is 9354.

This authorisation covers only ENAC's competence aspects and must be preserved at the control station during the operations.

For any other aspect is up to the Operator to obtain the pertinent permissions from public institutions and/or from the owner of the operations area.

Yours faithfully

b. p. Giuseppe Daniele Carrabba

Fabrizio D'Urso

(This document is digitally signed according
to the Italian law D.L. gs 82/2005)

ML (ns. prot. 11672/2017)



CRITICAL OPERATIONS – AVALANCHE BLASTING SCENARIO

TECHNICAL OPERATIVE RULES

OPERATIVE ENVIRONMENT: flights not involving people overflight in the operations area, unless they are trained for the purpose, with the aim to cause the monitored avalanche blasting with the resulting securing of the cleared area.

APPLICABILITY: UAV SNIPER 1.0 ID8HSE-M04 - SPR ID8HSE-M04-GCS – Flight controller: 20385/6 – weight 22 kg with related SNIPER PAYLOAD specifically developed for avalanche blasting operations.

TECHNICAL RULES:

- Independent flight terminator system, dissimilar from the command and control system.
- Command and control system provided with geo-fencing function and recovery function, in case of loss of data link.
- Identification lights of the UAV forward/right green, forward/left red and rear white in case of DAWN OPERATIONS VLOS/EVLOS.

OPERATIVE LIMITATIONS FOR THE CONDUCT OF THE OPERATIONS:

Flight conditions: VLOS and extended VLOS max 100 metres only in mountain areas. The requirement will be fulfilled through the employment of another observer in contact by radio both with the Pilot in Command and the Shooting Operator.

Maximum height: 150 m VLOS day-time / 50 m VLOS in dawn operations.

Maximum horizontal distance from the pilot: from 500 m to 1000 m VLOS/EVLOS day-time / from 100 m a 300 m VLOS in dawn operations.

Maximum speed: 10 m/s

Maximum wind speed: 10 m/s

Minimum buffer size: 30 m (from external infrastructures)

Geo-fencing function: active (see note¹)

Recovery function in case of loss of data link: active

CONDITIONS:

The operations must be led:

- In agreement with the pertinent use instructions of the manufacturer ATM, procedures reported in the Operator Manual and in the Operations Manual, already accepted by ENAC.
- In agreement with the procedures contained in the PIDAV plan of the individual ski areas and/or the security plans implemented by competent authorities.
- By pilot with appropriate qualifications (CRO certificate + specific training accepted by ENAC).
- By Shooting Operator with appropriate qualifications.
- In agreement with the traffic regulations and use of the airspace. The operator is responsible to verify the existence of any flight restrictions for the areas involved in the operations.

¹ The geo-fencing function is referred to the delimitation of the volume of the airspace operation area, aimed to prevent the unintentional exit of the UAV from the operation area.