

### 3. Le verifiche per i controlli pre-volo

La check list pre volo include tutte le verifiche necessarie a garantire che il drone sia nelle condizioni ottimali per eseguire il volo pianificato. Come indicato dal nome, questi controlli devono essere effettuati **prima del volo** del drone.

I controlli che fanno parte della check list pre-volo possono essere suddivisi per praticità in tre categorie di controlli:

- pre-accensione,
- accensione,
- decollo.

Di seguito i controlli afferenti a ciascuna categoria.

#### **Controlli pre-accensione**

La check list relativa include tutti i controlli che è necessario effettuare prima dell'accensione del drone. Questi controlli riguardano la verifica di:

- rotture e/o crepe sul frame del drone,
- lesioni, abrasioni o tacche sulle eliche,
- serraggio delle eliche sui rotori,
- corretto aggancio del payload (se amovibile),
- stato di carica della batteria,
- pulizia obiettivo fotocamera integrata o del payload,
- corretto inserimento della batteria,
- spazio disponibile sulla Micro SD card (se presente),
- livello di carica della batteria del radiocomando,
- livello di batteria del tablet o smartphone (se utilizzato per il controllo del volo),
- verifica delle connessioni tra tablet o smartphone con radiocomando,
- aggiornamento App controllo volo-pianificazione missione.

#### **Controlli accensione**

La check list relativa ai controlli di accensione includerà tutti i controlli che è necessario effettuare una volta acceso il drone. Questi controlli riguardano la verifica di:

- accensione del drone,
- calibrazione della bussola del drone,
- attivazione tasto RTH (su App/Radiocomando),
- radiocomando (accensione, movimento sticker, dati schermo, etc,)

- accensione del tablet o smartphone,
- connessione tra tablet o smartphone con radiocomando,
- aggiornamento firmware,
- funzionamento della fotocamera,
- ritorno delle immagini della fotocamera del drone sul tablet o smartphone,
- funzionamento App per controllo volo/missione,
- funzionamento delle luci di segnalazione del drone,
- corretto funzionamento-rotazione delle eliche,
- aggancio segnale GPS,
- identificazione area decollo-atterraggio.

### **Controlli al decollo**

La check list dei controlli al decollo riguarderà tutti quei controlli che è necessario effettuare durante il decollo del drone. Questi controlli hanno come oggetto le verifiche del:

- funzionamento dei rotori del drone (aumentando i giri),
- decollo e risposta del drone [portando il drone a circa 1,50 metri di quota e rimanere in **hovering** per circa 1 minuto, controllando controllare le vibrazioni, la stabilità, i dati di telemetria, il ritorno del segnale video, lo stato della batteria, l'aggancio del segnale GPS, il funzionamento del radiocomando],
- spazio aereo (presenza di altri UAS, assenza persone),
- funzionamento del radiocomando (in risposta alle azioni del pilota).

Una volta soddisfatti i check sopra descritti, il pilota può quindi seguire quanto pianificato nella missione di volo.

L'insieme dei 30 controlli descritti, se tutti con esito positivo, possono garantire un volo più sicuro e con minor rischi possibile.

L'eventuale presenza di problemi, ovvero presenza di caselle "Not Ok" nella check list, implica la verifica accurata e la valutazione dell'opportunità di post-porre la missione di volo fino alla soluzione dei problemi riscontrati (altamente consigliato).