AERO CLUB D'ITALIA

# REGOLAMENTO SPORTIVO NAZIONALE
# AEROMODELLISMO – Cat. F5J
# Edizione 2018 - BOZZA

## 5.5.10. CLASSE F5J – VELEGGIATORI DA DURATA IN TERMICA CON MOTORE ELETTRICO E ALTIMETRO/CONTATORE DEL TEMPO MOTORE

**Obiettivo**: ottenere una gara "man-on-man" per i concorrenti che desiderano volare con veleggiatori radiocomandati da durata in termica con motore elettrico. In gara saranno disputati diversi round eliminatori. In ciascun round eliminatorio i concorrenti saranno divisi in gruppi, e i punteggi dei concorrenti di ciascun gruppo saranno normalizzati per ottenere punteggi significativi, indipendentemente dal mutare delle condizioni meteo. I concorrenti che otterranno i punteggi complessivi più alti nei round eliminatori disputeranno quindi da due (2) a quattro (4) round di fly-off, in un singolo gruppo, per determinare il piazzamento finale. Il numero di round di fly-off verrà annunciato dall'organizzatore 15 minuti prima dell'inizio dei voli, contestualmente alla classifica dei voli eliminatori.

**Campionato Italiano:**
Il Campionato Italiano potrà essere disputato svolgendo da una a tre competizioni nazionali. Se il Campionato Italiano verrà disputato in prova unica verranno effettuati quattro (4) voli di flyoff tra i migliori 8 (otto) classificati e la somma dei migliori quattro (4) punteggi sarà considerata per la assegnazione del Titolo. Se verranno disputate due o tre prove si sommeranno i due punteggi migliori comprensivi del bonus flyoff.

### 5.5.10.1. Regole generali

#### 5.5.10.1.1. Definizione di veleggiatore radiocomandato con motore elettrico
Aeromodello provvisto di un motore elettrico come dispositivo di lancio, e in cui la portanza è generata da forze aerodinamiche che agiscono su superfici che devono rimanere fisse (ad eccezione delle superfici di controllo). I modelli con geometria o superficie variabile devono essere conformi alle specifiche della formula sia quando le superfici sono all'estensione minima, sia quando sono all'estensione massima. L'aeromodello deve essere controllato dal concorrente a terra per mezzo del radiocomando. Ogni variazione di geometria o di superficie deve essere azionata a distanza per mezzo del radiocomando.
Il sistema di alimentazione del motore elettrico non può avere nessun collegamento fisso a terra o con altri modelli in aria. Non è consentita la ricarica del sistema di alimentazione durante il volo, né con l'uso di celle solari, né con qualunque altro mezzo.

#### 5.5.10.1.2. Fabbricazione dei modelli
In questa categoria non si applica il paragrafo B.3.1 a) della Sezione B, Parte 2.

**5.5.10.1.3. Caratteristiche dei veleggiatori radiocomandati con motore elettrico e altimetro/contatore di tempo motore**

a) Massima superficie portante totale 150 $dm^{2;}$
Massimo peso in ordine di volo 5 kg;
Massima apertura alare 4 m;
Carico alare da 12 a 75 $g/dm^{2;}$
Tipo di batteria: qualunque tipo di batteria di celle ricaricabili;
Tipo di motore: qualunque tipo di motore elettrico.

b) Le radio devono essere in grado di funzionare contemporaneamente con altre trasmittenti con 10 kHz di differenza tra le frequenze al di sotto dei 50 MHz, e con 20 kHz di differenza al di sopra di 50 MHz. Se la radio del concorrente non possiede questi requisiti, il concorrente dovrà dichiarare la differenza di frequenze necessaria (max. 50 kHz)

c) E' vietato qualsiasi dispositivo per la trasmissione di informazioni dal modello al concorrente. E' vietato l'uso di dispositivi di telecomunicazione (compresi telefoni e ricetrasmittenti) sul campo da parte dei concorrenti, aiutanti e capisquadra.

d) I ricevitori in tecnologia Spread Spectrum che trasmettono informazioni alla radio del concorrente non sono considerati dispositivi in violazione del precedente comma, purché vengano trasmesse solo informazioni utili alla sicurezza del modello, cioè l'intensità del segnale e la tensione della batteria del ricevitore.

e) Il concorrente può usare in gara tre (3) modelli da lui definiti prima dell'inizio della competizione.

f) Il concorrente può scambiare tra loro le parti dei modelli, purché il modello risultante sia conforme al regolamento e le varie parti siano state controllate prima dell'inizio della gara.

g) Per facilitare la casualità nella formazione dei gruppi di volo, ciascun concorrente deve dichiarare tre (3) diverse frequenze radio con una differenza minima di 10 kHz. L'organizzatore potrà usare una qualunque di queste frequenze nella composizione delle matrici di gara. Una volta che a un concorrente sia stata assegnata una di queste tre frequenze, non potrà cambiarla per tutti i voli dei round eliminatori, con l'eccezione dei re-fly. In caso di re-fly, al concorrente potrà essere chiesto di usare un'altra delle tre frequenze dichiarate solo per quel lancio di re-fly, purché la richiesta venga espressa in forma scritta al concorrente (o al caposquadra ove previsto) almeno mezz'ora prima dell'inizio del re-fly. L'intero paragrafo g) non si applica se il concorrente usa un trasmettitore a tecnologia "Spread Spectrum".

h) Tutta la zavorra deve essere alloggiata e fissata con sicurezza all'interno della struttura del modello;

i) Non è ammesso alcun dispositivo di arresto fisso o retrattile (cioè bulloni, protuberanze a dente di sega, ecc.) per frenare il modello durante l'atterraggio. Il ventre del modello non deve avere alcuna protuberanza. L'elica pieghevole o le superfici di coda, compresa una eventuale deriva, non sono considerate dispositivi di arresto.

j) Ogni modello deve essere equipaggiato con un dispositivo altimetrico/contatore (AMRT) approvato dalla F.A.I. che registra la massima altezza raggiunta tra l'istante in cui il modello lascia la mano del concorrente o dell'aiutante, e i 10 secondi successivi allo spegnimento del motore. Il dispositivo deve anche arrestare il motore 30 secondi dopo l'avvio del motore al lancio, qualora il motore non sia già stato arrestato dal concorrente durante questo intervallo. Il dispositivo non deve consentire un successivo avvio del motore durante il volo.

k) In deroga, ad esclusiva discrezione degli organizzatori si potrà ammettere l'utilizzo di un apposito firmware sul dispositivo altimetrico (AMRT) che consenta la riaccensione del motore per rientrare in sicurezza nel perimetro del sito di volo, segnalando con chiarezza che il motore è stato riacceso. Una volta riacceso il motore il concorrente deve rientrare sul campo di volo ed atterrare con urgenza e senza indugio alcuno, nel caso si attardi potrà venire sanzionato con la detrazione di 100 punti sul punteggio finale della gara.

Nel caso gli organizzatori decidano di ammettere la riaccensione è fortemente consigliato adeguarsi alla indicazione degli stessi.

BOZZA

Qualora tale dispositivo segnali l'utilizzo della riaccensione al momento di lettura altezza, il volo sarà considerato nullo e assegnato al concorrente punteggio zero nel volo. Sui bollettini di iscrizione alle gare, gli organizzatori si premureranno di indicare quali altimetri e firmware adatti alla riaccensione saranno ammessi. Nel caso che un concorrente utilizzi un altimetro non conforme o un firmware non conforme il volo sarà considerato a punteggio zero e non potrà proseguire la gara fino a che non dimostrerà di utilizzare un dispositivo conforme alle regole.
l) Per facilitare eventuali controlli tecnici a discrezione dell'organizzatore gli altimetri/contatori devono poter essere rimossi facilmente dal modello per essere controllati.
Per consentire la lettura dell'altezza in linea di volo, i dispositivi devono essere equipaggiati con un display, o in alternativa con una presa a cui possa essere collegato un display esterno, in modo che il cronometrista possa registrare i dati necessari al calcolo del punteggio, senza che sia necessario scollegare il dispositivo dal ricevitore e/o dal regolatore di giri, o rimuovere il dispositivo dal modello.
m) E' proibito qualsiasi dispositivo diverso da quelli approvati che, installato nel modello o esternamente ad esso, permetta un controllo indipendente, parziale o totale, sul funzionamento del motore. Il ricevitore e il regolatore di giri non sono soggetti a questo comma.
n) L'elenco degli altimetri/contatori (AMRT) approvati sono reperibili presso il sito della FAI, costantemente aggiornato
http://www.fai.org/fai-documents
Sporting Code Section 4 : Aeromodelling
documento Sporting Code Section 4 - EDIC.

## 5.5.10.2. Concorrenti e aiutanti

a) Il concorrente deve azionare personalmente il suo radiocomando.
b) Ogni concorrente può avere un aiutante. Anche il caposquadra, ove previsto, può aiutare il concorrente.
c) L'aiutante, o un concorrente libero se così indicato o richiesto dall'organizzazione, può fungere da cronometrista ufficiale.

## 5.5.10.3. Sito di volo

**5.5.10.3.1.** La gara deve avere luogo su un sito ragionevolmente piano, con ragionevolmente basse possibilità di volo in pendio o in onda.
a) Il sito di volo dovrà comprendere una linea orientata di traverso al vento costituita da punti di lancio, distanziati tra loro di almeno 10 metri, uno per ciascun concorrente del gruppo.
b) Nella fase di atterraggio, gli stessi punti di lancio verranno utilizzati come punti di atterraggio.

**5.5.10.3.2.** I punti di decollo/atterraggio devono sempre essere contrassegnati E' lasciata alla discrezione del Direttore di Gara la definizione dei mezzi con i quali viene misurata la distanza dal punto di atterraggio. Sempre alla discrezione del Direttore di Gara è lasciata la definizione delle dimensioni dell'area di atterraggio, per consentire il miglior sfruttamento dello spazio a disposizione, otto (8) metri tra un punto di atterraggio e l'altro sono il minimo e quindici (15) il massimo ammesso.
Raccomandazioni organizzative:
- Indicare sempre con chiarezza il numero dello spot di atterraggio, un piatto di plastica usa e getta può essere utilizzato in quanto non è rigido in caso di urto e non permette di far rimbalzare il modello, va altrettanto bene uno spot fatto con la vernice. Evitare qualsiasi sostanza polverosa che potrebbe danneggiare gli apparati motore. In ogni caso deve esserci un riferimento certo per

BOZZA

la misurazione, un chiodo non sporgente e che non sia possibile rimuovere facilmente.
- Utilizzare preferibilmente una rotella metrica o un nastro semirigido in cui sono indicati i metri di distanza dal centro, il nastro o la cordella vanno spostati durante la procedura di atterraggio in modo da non facilitare l'arresto del modello.
- in caso vengano usate le bandelle attaccate al centro, esse devono restare distese in linea retta senza formare curve, lungo un'unica direzione a discrezione del pilota.
- È vietato disporre le bandelle in qualunque altro modo, disposizioni a Z, S, L o altro sono vietate.
- Nel caso non si rispettino queste indicazioni non verrà assegnato il punteggio di atterraggio al pilota. Il cronometrista deve indicarlo nel cartellino e non è tenuto a segnalarlo al pilota.

### 5.5.10.4. Regole di sicurezza

a) Prima dell'inizio del tempo operativo, il transito dei concorrenti, aiutanti e cronometristi è consento sottovento alla linea (ovvero dietro i punti rispetto alla direzione di lancio).
b) Dopo l'inizio del tempo operativo, il transito di concorrenti, aiutanti e cronometristi è consento sopravento alla linea (ovvero dietro i punti rispetto alla direzione di atterraggio).
c) Nessuna parte del modello deve atterrare o arrestarsi nell'area di sicurezza definita dal Direttore di Gara.
d) Il modello non deve toccare nessuna persona, animale o cosa che si trovi nell'area di sicurezza.
e) Ogni singola azione in violazione delle regole di sicurezza sarà penalizzata con la detrazione di 100 (violazioni a e b) o 1000 (violazioni c e d) dal punteggio finale del concorrente. Le penalità dovranno essere indicate sui fogli dei punteggi del round in cui si è verificata la violazione o le violazioni. La penalità si applica anche nei casi in cui la violazione ha luogo in un tentativo o in un round scartato. Una penalità inflitta durante i round eliminatori non viene mantenuta per i round di fly-off.
f) Il pilota una volta effettuato il lancio può spostarsi per seguire e/o vedere meglio il proprio modello, ma lo può fare solo nel rispetto delle regole di sicurezza evitando di intralciare chi sta volando assieme a lui, deve passare da sopravento nella parte di pista che non verrà impegnata in atterraggio.
g) E' necessario che atterraggio e lancio avvengano in direzioni prefissate e che non cambino durante il tempo operativo relativo al volo in corso per evitare incidenti a cose e persone e penalità al concorrente.

### 5.5.10.5. Lanci di gara

a) Al concorrente saranno resi possibili un minimo di quattro (4) voli ufficiali, preferibilmente di più, nella fase eliminatoria.
b) Al concorrente viene permesso un solo tentativo per ogni volo ufficiale.
c) Un tentativo ha luogo quando il modello viene lasciato dal concorrente o dal suo aiutante.
d) Tutti i tentativi devono essere cronometrati da un cronometrista. Se non viene registrato un cronometraggio ufficiale per una causa non imputabile al concorrente, il concorrente ha diritto ad un nuovo tempo operativo secondo le priorità elencate al paragrafo 5.5.10.6.
e) Se l'organizzazione non dispone di sufficiente personale per assicurare il cronometraggio, si utilizzerà il sistema di cronometraggio da parte dei concorrenti che non volano. In questo caso l'organizzazione deve istruire i concorrenti in modo opportuno, spiegando le regole che seguono.
f) Ogni concorrente che ha finito il volo **deve** rimanere sul punto di lancio utilizzato e cronometrare il concorrente che nel volo successivo utilizza tale punto. Egli è il primo responsabile del corretto cronometraggio su quel particolare punto di decollo. La regola si

applica anche se un concorrente era in lista ma non ha volato o se fra i lanci vi sono pause. Fa eccezione il primo lancio, dove sono i concorrenti del secondo lancio a cronometrare quelli del primo, non essendovi un lancio precedente. **Ogni mancanza comporta una penale di cinquanta (50) punti sul punteggio finale.**

g) Se il concorrente che deve volare ha un suo aiutante, quest'ultimo può fungere anche da cronometrista ufficiale. In questo caso il concorrente uscente può rinunciare o meno al suo ruolo di cronometrista. Nel caso non rinunci, rimane sul punto in veste di cronometrista ufficiale, assieme al concorrente che vola e al suo aiutante che non ha carattere di ufficialità.

h) Nei casi previsti dai punti e), f), g) l'organizzazione predisporrà un numero minimo di cronometristi a copertura dei casi anomali quali punti di decollo atterraggio scoperti e/o controlli a campione per verificare che i concorrenti – cronometristi rilevino i tempi, quote e distanze di atterraggio con correttezza e diligenza.

## 5.5.10.6. Ripetizione dei voli

Il concorrente ha diritto ad un nuovo tempo operativo (re-flight) se:

a) il suo modello in volo, o nel corso del lancio, entra in collisione con un altro modello in volo o che si trova nel corso del lancio.

b) Il suo tentativo non è stato giudicato per assenza del cronometrista ufficiale.

c) Il suo tentativo è stato impedito o interrotto da un evento inatteso, al di fuori del controllo del concorrente,

Per poter chiedere la ripetizione del volo secondo le predette condizioni, il concorrente deve assicurarsi che vi siano testimoni dell'impedimento, avvertire il cronometrista dell'accaduto e comunicargli entro 30 secondi la sua decisione se continuare il volo oppure chiedere la ripetizione, se chiede la ripetizione deve e atterrare con urgenza, ovvero prima possibile dopo l'accaduto.

Si fa notare che se il concorrente continua il lancio o il volo dopo che l'impedimento al suo volo ha avuto luogo, si considera che abbia rinunciato al suo diritto ad un nuovo tempo operativo.

Il nuovo tempo operativo verrà concesso al concorrente secondo il seguente ordine di priorità:

1) In un gruppo incompleto, o in un gruppo completo in un punto di lancio e atterraggio aggiuntivo.

2) Qualora questo non sia possibile, in un nuovo gruppo di diversi concorrenti (con un minimo di 4). Il nuovo gruppo di concorrenti può essere composto con un minimo di 4 concorrenti estratti a sorte. Se la frequenza radio o l'appartenenza a squadra del concorrente estratto non consente l'inserimento nel gruppo, o se il concorrente estratto rinuncia a volare, l'estrazione viene ripetuta.

3) Se nemmeno questo è possibile, il concorrente ripeterà il volo con il suo gruppo originario alla fine del round in corso.

Nei casi 2 e 3, il punteggio ufficiale sarà il migliore tra il risultato del volo originario e il risultato del volo ripetuto, tranne che per i concorrenti per i quali è stata accordata la ripetizione. Per questi ultimi il risultato della ripetizione sarà il punteggio ufficiale. I concorrenti del nuovo gruppo, che non siano tra quelli per i quali è stata accordata la ripetizione, non avranno diritto ad un nuovo tempo operativo in caso di impedimenti.

Nelle gare nazionali è facoltà degli organizzatori e del Direttore di Gara stabilire di effettuare un nuovo volo a tutto il gruppo di volo, assegnando un nuovo tempo operativo ed azzerando il volo in corso, senza attivare le procedure al punto 2 e 3. I punteggi di conseguenza saranno azzerati e tutta la batteria dovrà ripetere il lancio. Si ricomincerà da zero, ed i cartellini non verranno compilati e consegnati.

Nb. La batteria si ripeterà al termine del round in cui è avvenuto lo scontro, se è la ultima del round si concederanno 10 minuti di pausa per le riparazioni e la ricarica delle batterie.

BOZZA

## 5.5.10.7. Annullamento del volo e/o squalifica

a) Il volo è annullato ed il punteggio è zero se il concorrente ha usato un modello non conforme a un qualunque punto del paragrafo 5.5.10.1. In caso di violazione intenzionale o flagrante delle regole, a giudizio del Direttore di Gara, il concorrente può essere squalificato.
b) Il volo in corso è annullato ed il punteggio è zero se il modello perde qualsiasi parte durante il volo o il lancio, tranne che nel caso in cui la perdita avviene in conseguenza ad una collisione in volo con un altro modello.
c) La perdita di qualunque parte durante l'atterraggio (contatto con il suolo) non è considerata.
d) Il volo è annullato e il punteggio è zero se il modello è pilotato da persone diverse dal concorrente.
e) Il volo è annullato ed il punteggio è zero se, durante l'atterraggio, una qualunque parte del modello non si arresta entro 75 metri dal centro del punto di atterraggio designato per il concorrente.

## 5.5.10.8. Organizzazione dei voli

### 5.5.10.8.1. Gruppi e round

a) L'ordine di volo per i round iniziali eliminatori verrà deciso in base alle frequenze radio in uso, in modo da permettere quanti più voli simultanei possibile. In ogni gruppo devono prevedersi un minimo di cinque (5) concorrenti.
b) L'ordine di volo verrà organizzato in round suddivisi in gruppi.
c) La composizione dei gruppi dovrebbe minimizzare le situazioni in cui un concorrente si trova a volare più volte contro un altro, con l'eccezione dei fly-off
d) Allo scopo di minimizzare il tempo richiesto per la gara, è molto importante organizzare l'ordine di lancio per ottenere il minimo numero possibile di gruppi per round, con il massimo numero possibile di concorrenti in ciascun gruppo compatibilmente con le esigenze organizzative ed i limiti imposti dal sito di volo.

### 5.5.10.8.2. Gruppi di volo

a) I concorrenti hanno diritto a cinque (5) minuti di tempo di preparazione, conteggiati dal momento in cui il gruppo viene chiamato a prendere posizione all'area di lancio, fino all'inizio del tempo operativo per quel gruppo.
Se l'inizio del tempo di preparazione coincide con la fine del tempo operativo (vedi punto 'e'), il segnale acustico di fine tempo operativo vale anche come inizio del tempo di preparazione.
b) Il tempo operativo concesso ai concorrenti di un gruppo sarà di dieci (10) minuti esatti.
c) Gli organizzatori devono indicare chiaramente l'inizio del tempo operativo del gruppo, con un segnale acustico.
d) Deve essere dato un segnale acustico al passare degli otto (8) minuti dall'inizio del tempo operativo del gruppo.
e) La fine del tempo operativo del gruppo deve essere indicata chiaramente con un segnale acustico, come per l'inizio.

## 5.5.10.9. Controllo dei trasmettitori

A questa classe si applicano le prescrizioni contenute nella Sezione 4, volume ABR, sezione B.11.

BOZZA

## 5.5.10.10. Lancio

a) I modelli devono sempre essere lanciati controvento, entro quattro (4) metri dal punto di lancio del concorrente. Il tentativo è annullato e il punteggio è zero se il modello non viene lanciato all'interno di questa distanza. I lanci devono essere effettuati dritti e in avanti, con il motore in moto. Nessun altro tipo di lancio è consentito.
b) In condizioni di vento assente o variabile, il Direttore di Gara dichiarerà la direzione di lancio e di avvicinamento finale per l'atterraggio. Nessuna altra direzione è consentita.
c) Il tentativo è annullato e il punteggio è zero se il modello viene lanciato prima dell'inizio del tempo operativo del gruppo.
d) Prima del lancio tutti gli altimetri/contatori del tempo motore devono essere inizializzati sui punti di atterraggio designati, al livello del suolo.

## 5.5.10.11. Atterraggio

a) Prima dell'inizio della gara, gli organizzatori devono assegnare un punto di atterraggio ad ogni concorrente per tutti i round. E' responsabilità del concorrente assicurarsi di usare sempre il giusto punto di atterraggio.
b) Se i cronometristi non sono contemporaneamente aiutanti, devono rimanere sopravento e ad almeno 15 metri di distanza dal punto di atterraggio designato, nel periodo che precede immediatamente l'atterraggio.
c) Dopo l'atterraggio, i concorrenti possono recuperare i loro modelli prima della fine del tempo operativo, purché questo non ostacoli gli altri concorrenti del gruppo ed i modelli in atterraggio, pena la detrazione di 100 punti.

## 5.5.10.12. Punteggio

**5.5.10.12.1.** Il tentativo verrà cronometrato dal momento del rilascio del modello, dalla mano del concorrente o dell'aiutante, fino al verificarsi di una delle seguenti condizioni:
a) Il modello tocca per la prima volta terra.
b) Il modello tocca per la prima volta un oggetto, persona o animale a contatto con il terreno.
c) Il tempo operativo termina.

**5.5.10.12.2.**
a) Il tempo di volo in secondi dovrà essere arrotondato al secondo intero inferiore (mm:ss).
b) Verrà attribuito un punto per ogni secondo intero volato nel corso del tempo operativo, fino ad un massimo di 600 punti (corrispondenti ad un massimo di 10 minuti) per i round eliminatori, o 900 punti (corrispondenti a 15 minuti) per i round di fly-off.
c) L'altezza di lancio sarà quella rilevata del dispositivo altimetro/contatore.
d) L'altezza in metri dovrà essere arrotondata al metro intero inferiore.
e) Ogni metro di altezza di lancio comporterà una detrazione di mezzo (0,5) punto fino a 200 metri, e tre (3) punti sopra i 200 metri.

**5.5.10.12.3.** Verrà attribuito punteggio zero (0) ai concorrenti i cui modelli siano ancora in volo un (1) minuto dopo la fine del tempo operativo del gruppo.

**5.5.10.12.4.** Verrà attribuito un abbuono di atterraggio secondo la distanza dal punto di atterraggio assegnato dagli organizzatori, secondo la seguente tabella:

BOZZA

Distanza (m) Punti
Fino a 1 = 50
2 = 45
3 = 40
4 = 35
5 = 30
6 = 25
7 = 20
8 = 15
9 = 10
10 = 5
Più di 10=0

**5.5.10.12.5.** La distanza ai fini dell'abbuono di atterraggio viene misurata dal naso del modello una volta che questo si sia arrestato, fino al punto di atterraggio assegnato al concorrente dagli organizzatori.

**5.5.10.12.6.** Non verrà assegnato nessun abbuono di atterraggio se il modello tocca il concorrente o il suo aiutante durante la procedura di atterraggio.

**5.5.10.12.7.** Non verrà assegnato nessun abbuono di atterraggio se il modello è ancora in volo allo scadere del tempo operativo del gruppo.

**5.5.10.12.8.** Il concorrente che ottiene il più alto punteggio complessivo calcolando i punti di volo, più l'abbuono di atterraggio, meno la detrazione per l'altezza di lancio, meno le eventuali penalità, sarà il vincitore del gruppo e otterrà un punteggio normalizzato di mille (1000) punti in quel gruppo.

**5.5.10.12.9.** Gli altri concorrenti del gruppo otterranno un punteggio normalizzato in base alla loro percentuale rispetto al punteggio provvisorio del vincitore (cioè prima della normalizzazione), secondo la seguente formula:

$$\frac{\text{punteggio del concorrente moltiplicato per 1000}}{\text{punteggio non normalizzato più alto ottenuto nel gruppo}}$$

## 5.5.10.13. Classifica finale

**5.5.10.13.1.** Se saranno disputati almeno quattro (4) round eliminatori, il punteggio complessivo ottenuto da ciascun concorrente sarà la somma dei suoi punteggi ottenuti in tutti i round volati. Se saranno disputati più di quattro (4) round, il punteggio più basso ottenuto da ciascun concorrente verrà scartato nella determinazione del suo punteggio complessivo.

**5.5.10.13.2.** Alla fine dei round eliminatori, un minimo di sei (6) ed un massimo di quattordici (14) concorrenti con i punteggi complessivi più alti saranno inseriti in un unico gruppo per i round di fly-off.
I voli di fly-off saranno un minimo di due (2) ed un massimo di quattro (4).
Il Direttore di Gara può a sua discrezione, decidere di non fare effettuare i fly-off.

**5.5.10.13.3.** Il tempo operativo per ciascun concorrente qualificato per i round di fly-off sarà di quindici (15) minuti. Analogamente ai round eliminatori, un segnale acustico verrà dato all'inizio del tempo operativo del gruppo, a tredici (13) minuti esatti dall'inizio in modo da indicare che

BOZZA

restano due minuti alla fine del tempo operativo, e a quindici (15) minuti esatti dall'inizio per indicare la fine del tempo operativo.

**5.5.10.13.4.** Il punteggio per i round di fly-off verrà calcolato come nel paragrafo 5.5.10.12.
**5.5.10.13.5.** La classifica finale per i concorrenti che si qualificano per i fly-off sarà determinata dal loro punteggio complessivo nei round di fly-off, tralasciando i punteggi riportati nei round eliminatori.

**5.5.10.13.6.** Nel caso in cui due o più concorrenti abbiano lo stesso punteggio complessivo al termine dei round di fly-off, la loro posizione finale di classifica sarà determinata dalla loro rispettiva posizione d classifica nei round eliminatori; al concorrente con la posizione più alta nei round eliminatori verrà assegnato il piazzamento finale più alto.

## 5.5.10.14. Indicazioni aggiuntive

**5.5.10.14.1. Necessità organizzative**
a) Gli organizzatori provvederanno che i segnali acustici previsti dal regolamento siano adeguati lungo la linea di decollo/atterraggio.
b) I segnali acustici potranno essere una tromba di automobile, una campana o un altoparlante. Si ricorda che il suono si sente poco controvento, quindi la posizione della sorgente acustica dovrà essere scelta opportunamente.
c) Prima dell'inizio della gara l'organizzazione nominerà la giuria di gara composta dal Direttore di Gara e da due concorrenti tra i partecipanti per la risoluzione di reclami o decisioni su situazioni impreviste.
Eventuali reclami devono essere presentati al Direttore di Gara entro 10 minuti dall'insorgere in maniera scritta con una cauzione di 50€.

**5.5.10.14.2. Compiti dei cronometristi**
Gli organizzatori devono assicurarsi che tutti i cronometristi siano consapevoli dell'importanza dei loro compiti, e assicurarsi che siano a conoscenza delle regole, in particolare di quelle che richiedono una loro azione tempestiva per non compromettere le possibilità del concorrente in gara.

BOZZA