

# PRAVIDLA RC POLOMAKET VĚTRONŮ S AEROVLEKEM

## Definice soutěže

- Při soutěži polomaket větroňů s aerovlekiem se létá jediná disciplína, kterou je úloha na čas, zakončená přistáním do vyhrazeného prostoru. Větroň je vytažen vlečným modelem letadla do výšky 300 m.
- Soutěž má tři letová kola, která musí být vykonána se stejným větroněm, bez jakékoliv změny jeho součástí.
- Soutěžící může mít jednoho pomocníka v průběhu každého letového kola.

## Modely a vybavení

### ➤ Větroně pro aerovlek

- Modely musí být polomaketami skutečných letadel s minimálním rozpětím křídla 3 m. Podobnost se vzorem doloží soutěžící fotografií nebo 3 pohledovým vyobrazením předlohy.
- Větroň musí být vybaven vlečným zařízením pracujícím s jednoduchou nylonovou smyčkou.
- Každý soutěžící potvrdí svým podpisem pořadateli, že jeho model vyhovuje Sportovnímu řádu SMČR 2017. Použije-li soutěžící větroň, který nevyhovuje pravidlům, bude diskvalifikován.

### ➤ Vlečné modely letadel

- Vlečné modely musí být schopné vytáhnout větroně do výšky 300 m během poloviny pracovního času, tj. 5 minut. Vlečné modely musí být v souladu se Sportovním řádem.
- Vlečný model (nebo vlečený větroň) musí být vybaven výškoměrem, který je před letem kontrolován pořadatelem, je-li vynulován (relativní výškoměr) nebo odpovídá-li jeho údaj skutečné výšce místa vzletu (absolutní výškoměr).
- Vlečná šňůra musí mít nylonovou smyčku na každém konci. U konce šňůry musí být připevněn praporek pro zlepšení viditelnosti při odpoutání větroně.
- Pilot vlečného modelu může mít jednoho pomocníka v průběhu každého letového kola.
- Každý pilot vlečného modelu potvrdí svým podpisem pořadateli, že jeho model vyhovuje Sportovnímu řádu SMČR 2017.

### ➤ Rádiové vybavení

- Každý soutěžící, který používá rádiovou soupravu na jiném kmitočtu než 2,4 nebo 5GHz, musí mít k dispozici alespoň dva různé kmitočty s odstupem 20 kHz. Ředitel soutěže rozhodne, který kmitočet má soutěžící pro dané letové kolo použít. Všechny rádiové soupravy musí být schválené pro provoz Českým radiotelekomunikačním úřadem.

## **Funkcionáři požadovaní pro soutěž**

- Ředitel soutěže - řídí soutěž, časoměřiče a startéra, zajišťuje hladký průběh soutěže ve všech směrech, zvláště s ohledem na pravidla a bezpečnost. Může soutěž přerušit nebo ukončit z meteorologických i jiných důvodů. Má vždy rozhodující slovo.
- Časoměřiči - měří přípravný čas, pracovní čas, trvání letu a hodnotí přesnost přistání.
- Startér (řídící létání) - povoluje vzlety vlečných modelů s větroni a přistání vlečných modelů. Řídí pohyb osob a celkovou bezpečnost na vzletové a přistávací dráze.
- Jury – skládá se z ředitele soutěže a dvou soutěžících. Řeší námítky a protesty soutěžících.

## **Technická a sportovní soutěžní pravidla**

### ➤ **Přejímka modelů**

- Každý soutěžící i pilot vlečného modelu potvrdí před zahájením soutěže pořadateli svým podpisem, že jeho model vyhovuje Sportovnímu řádu. Všechny přihlášené větroně a vlečné modely mohou být kontrolovány v průběhu celé soutěže.

### ➤ **Definice letového kola**

- Letové kolo je vymezeno 10minutovým pracovním časem, během kterého musí soutěžící vykonat vytrvalostní 5minutový let z výšky 300 m ukončený přistáním na přesnost v obdélníku vytyčeném na přistávací dráze.

### ➤ **Organizace kola**

- Startovní pořadí soutěžících se určí losováním před zahájením soutěže.
- Během vleku může soutěžící zvolit libovolnou dráhu a dávat pokyny pilotovi vlečného modelu, za předpokladu, že jsou splněny bezpečnostní pokyny ředitele soutěže.
- Větroň se odpojuje od šňůry vlečného modelu ve výšce 300 m. Tato výška je automaticky měřena výškoměrem na palubě vlečného nebo vlečeného modelu a zobrazena na vysílači jeho pilota, který zodpovídá za to, že vlečený větroň nebude vyvlekán výše, než 300 m nad terén a kontrolována časoměřičem.
- Soutěžící, který se nezúčastní letového kola, je hodnocen v daném kole nulou.
- Předchozí kolo musí být dokončeno před začátkem nového kola a mezi letovými koly je patnáctiminutová přestávka.
- Pro urychlení soutěže se doporučuje přistání vlečného modelu se šňůrou.
- Pomocník pilota se po přistání postará o rychlé odstranění modelu z přistávací plochy.

### ➤ **Měření času**

- Měření přípravného, pracovního a letového času provádí jediný časoměřič dvěma stopkami používanými současně.

## Větroně s aerovlekem

- Přípravný čas pro vzlet v trvání 3 minuty se měří od okamžiku, kdy startér vyzve pilota větroně k letu. V tomto čase musí být oba modely připraveny ke vzletu.
- Pracovní čas v trvání 10 minut se měří od okamžiku pokynu startéra k zahájení vzletu.
- Letový čas v trvání 5 minut se měří od uvolnění vlečné šňůry pilotem větroně nebo od okamžiku jejího přetržení až do jedné z událostí uvedené v odstavci **Hodnocení úlohy letu**.

### ➤ Vyrvalostní let

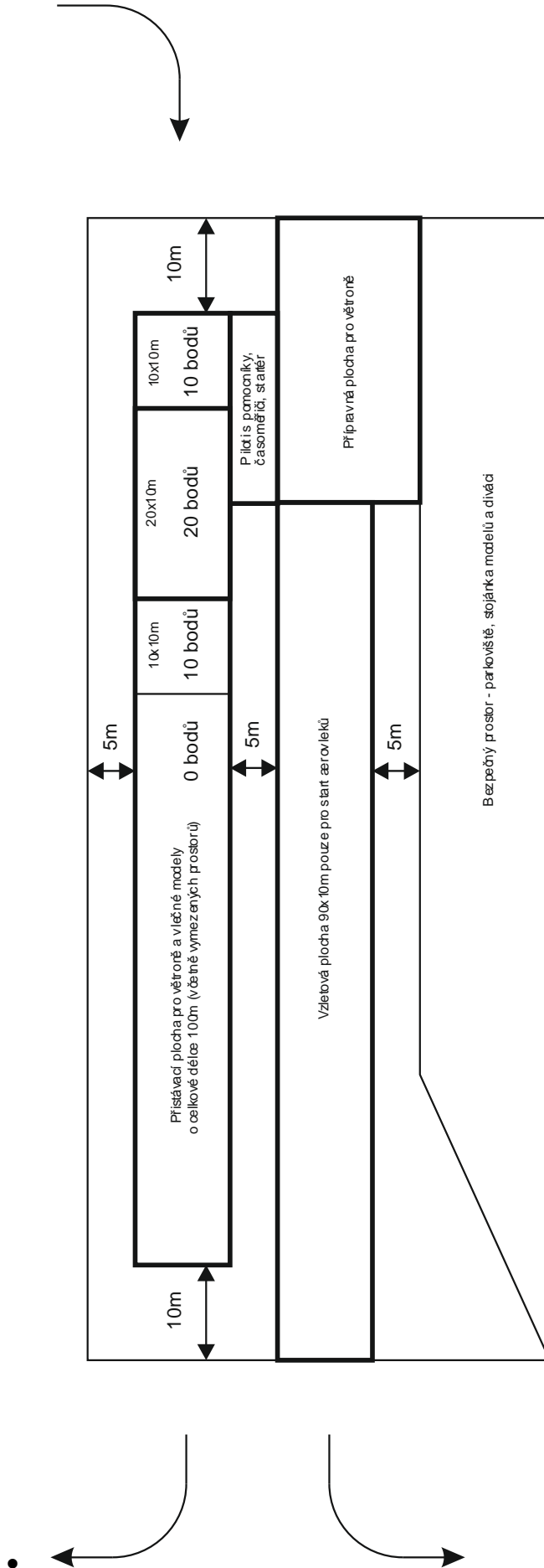
- Cílem vyrvalostní úlohy, která začíná odpoutáním větroně od šňůry vlečného letadla, je vykonat 5minutový let s přistáním do vymezeného prostoru. Bodově nejvýše hodnocené přistání musí být provedeno ve stejném směru jako vzlet do délkově omezené obdélníkové přistávací plochy 20 m dlouhé a 10 m široké.

### ➤ Organizace letu

- Počet soutěžících plnicích současně letovou úlohu závisí na aktuálních podmínkách, ale nikdy nesmí přesáhnout počet 4.
- Trvání vlečného letu mezi vzletem a uvolněním větroně by nemělo přesáhnout 5 minut.
- Definice přistávacího obdélníku: Obdélník 20x10 m vyznačený na zemi s delší stranou rovnoběžnou s osou 100 m dlouhé přistávací dráhy, u kterého jsou ve směru letu před a za ním vyznačena dvě pásma 10x10 m, ve kterých je bonus za přistání poloviční.
- Definice bodu přistání: První dotyk větroně se zemí.
- Definice správného přistání: Větroň se musí přiblížit k přistávacímu obdélníku přes závětrnou stranu (viz nákres) a nesmí do něj přistát z boku, přes jeho delší stranu. Větroň nesmí být po zastavení otočen o více než 90° od podélné osy přistávací plochy a nesmí se převrátit na záda. Zastaví-li se větroň průsečíkem náběžné hrany křídla a podélné osy trupu mimo přistávací dráhu 100x10 m, je přistání hodnoceno nulou i když provedl první dotyk v bodovaném prostoru uvnitř přistávacího obdélníku.

- *Nákres jednotlivých prostorů je na následující straně.*

# Větroně s aerovlekm



## Větroně s aerovletem

### ➤ **Definice pokusu**

- Soutěžící má během pracovního času nárok na jediný pokus o let. Pokus je považován za let i v případě, kdy byl aerovlek přerušen z jakéhokoliv důvodu způsobeného soutěžícím.

### ➤ **Opakování pokusu**

- Opakování pokusu může povolit pouze ředitel soutěže a jury. Pokus se může opakovat, když nebyl let správně změřen časoměřičem, aerovlek byl přerušen z důvodů mimo vliv soutěžícího nebo se větroň srazil s jiným modelem.

### ➤ **Zrušení letu**

- Let se zruší a úloha je hodnocena 0 (nulou), když větroň není připraven ke vzletu v 3minutovém přípravném čase, překročí-li 10minutový pracovní čas nebo přeletí prostor pro diváky, stojánku modelů nebo parkoviště v malé výšce.

### ➤ **Hodnocení úlohy letu**

- Časoměřič měří let od vypnutí větroně od šňůry vlečného letadla nebo od okamžiku jejího přetržení z jakéhokoliv důvodu až do:
  - Prvního dotyku větroně se zemí.
  - Střetu větroně s pevnou překážkou.
  - Okamžiku, kdy větroň zmizí z dohledu časoměřiče a je zřejmé, že se již neobjeví.
  - Okamžiku, kdy skončil pracovní čas.

### ➤ **Hodnocení letu:**

- Zaznamenaný letový čas se zaokrouhlí dolů na celé sekundy (příklad: 4:59.99 je 4:59 s). V úvahu se berou pouze celé sekundy až do maxima 300 s (300 bodů).
- Trvá-li let déle než 300 sekund (5 minut), odečítá se jeden bod za každou celou sekundu nad 300 (příklad: při naměření 5:10 s je výsledek  $300 - 10 = 290$  s (bodů)).
- Dvacet (deset) přídatných bodů (bonus) se přidělí, když je přistání provedeno v předepsaných mezích.
- Protesty:
  - Pokud soutěžící nesouhlasí s hodnocením svého letu nebo s letovými podmínkami, může do 20 min. od ukončení letu podat protest s příslušným poplatkem řediteli soutěže. Poplatek při podání protestu je 100,- Kč a bude v případě jeho uznání vrácen.

## **Konečné pořadí**

- Výsledkem každého kola je součet bodů za let a za přistání.
- Celkovým výsledkem soutěžícího je součet výsledků dvou lepších kol.