Propozice navigační soutěže B.A.R. -„Bemo Air Race“ 2016

I. **Obecné informace**
II. **Sportovní úlohy jednotlivých etap**
III. **Bodování a vyhodnocení etap**

I. Obecné informace

1. Organizátor : Letecká škola BEMOAIR s.r.o.
2. Název soutěže : Bemo Air Race 2016
3. Místo konání : LKBE
4. Datum konání : 25.6.2016
5. Čas registrace : 09:00 – 09:30 SELČ
6. Briefing : 10:00 SELČ
7. Etapy a tratě : Etapa 1 – Let od VBT do OB4 po klasické „rovné“ trati , měřen čas
   Etapa 2 – (od OB4) – Let po „jiné“ trati na traťové body TB1-6 bez časového limitu, pokračování od TB6 na KBT. Délka tratě od VBT po KBT cca 136km
   Etapa 3 – (samostatně, nebo po příletu) - přistání na přesnost do pásma
8. Soutěžní lety : Odlety letadel od 11:30 SELČ odstupy cca 10 minut dle deklarované rychlosti
9. Vyhodnocení: Podle počtu posádek cca v 18:00, bude pokračovat grilováním a večírkem
10. Záznam trasy : GPS logger s výnosem záznamu tratě do PC po každém letu
11. Startovné : 200,- Kč za posádku (bude použito na tisk map a vytýčení znaků na trati)
12. Složitost tratě : Základní – oddechová – vhodná i pro začátečníky
13. Otočné body: objekty definované v popisu tratě v/nebo v blízkosti větších sídel
14. Traťové body: objekty v menších sídlech podobného typu

II. Sportovní úlohy

1. etapa B.A.R. – Navigační let po předem zadané trati

1. Deklarace rychlosti ULL: LK2 60-70km/h, TL132 100-120km/h KP2U 120-140km/h
2. Deklarace rychlosti SEP: Z-142, Z-43, C-172 140-160 km/h C-152, C152 130-150km/h

3. Dodržování limitů : Tyto rychlosti jsou doporučené, ze kterých si posádky zvolí pro sebe tu nejvhodnější a tuto rychlost budou po trati dodržovat. Měřit se bude rychlost průměrná z tratě mezi VBT a OB4 + jedna tajná branka.

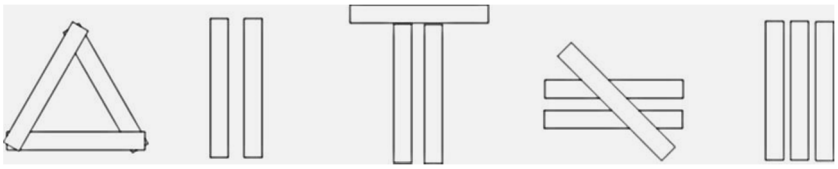
4. Navigační pomůcky: Povolené navigační pomůcky jsou : oficiální mapa 1:200000 se zákresem otočných bodů tratě, dále vlastní mapa jakéhokoliv měřítka, pravítko, úhloměr, logaritmické počitadlo, kalkulačka, vlastní stopky. Zakázáno je používat (kromě GPS logger), jakékoliv vlastní GPS a mobilní telefony.

5. Fotografie : Na trati je vyfoceno celkem 10 fotografií mezi VBT a KBT kromě TB1-6 Foceno je z letadla z výšky 200-300m ve směru letu +/- 30st. Menší fotografované objekty leží +/- 150m, větší max. do 300m od zakreslené a plánované tratě (vlevo – vpravo). Bodování fotografií je popsáno

v části III. Fotografie mohou být kdekoliv na trati, ale ne blíže než 1km od vyznačené kružnice pro VBT/KBT/OB1-4 Tyto VBT/KBT a OB1-4 mají vlastní fotografie a ty mohou být foceny z jakéhokoliv směru nad bodem.

6. Otočné body : Na trati je jeden výchozí bod tratě (VBT), jeden koncový bod(KBT) a 4 otočné body. VBT a KBT jsou na hraně ATZ LKBE. Na těchto i na OB může být umístěno písmeno z bílých plachet o rozměru cca 3,5m x 0,75m a to buď : „A“, „E“, „F“, „K“ nebo „L“
Pokud je písmeno na otočném bodě umístěno, je přesně v místě deklarovaném v popisu tratě. Ke všem bodům na trati máte přiřazenu fotografii a máte určit zda se jedná o foto daného bodu Ano/Ne.

7. Znaky na trati : Na trati mohou být umístěny některé znaky z následujících obrázků :



Pokud jsou znaky na trati umístěny, jsou na takovém místě, které je vidět ze směru letu z výšky alespoň 400m až 150m s ohledem na terén. Jsou z bílých plachet o stejných rozměrů jako znaky na OB – viz výše. Od tratě mohou být ve vzdálenosti +/- 200m. Zakreslení do mapy +/- 5mm je za plný počet bodů.

8. Vzlet : Vzlety budou provedeny z dráhy v používání toho dne na LKBE v předepsaném časovém okně, které bude T 0 + max 30s (s ohledem na provoz může být čas vzletu posunut).
Za nedodržení časového limitu bude penalizace za každou 1sec. odpočet 3body z celkového bodového zisku,maximálně však – 100 bodů.

9. Odlety : Místem odletu bude letiště Benešov, čas se začne počítat po průletu VBT, který je umístěn za hranicí ATZ. Výška odletu bude min. 300m.

10. Let po trati : Na trati je povoleno kroužit nad kterýmkoliv otočným bodem z důvodu určení fotografie a pro případnou korekci času. Na trati se kroužit nesmí, každé zakroužení nebo vybočení na trati o více jak 90st. od směru letu bude penalizováno odpočtem -100bodů.¨

11. Dodržení výšky : Mezi OB3 a OB4 bude hodnoceno dodržení bezpečné výšky 3000ft QNH.

12. Přílet na OB4 : Přílet nad OB4 bude v zadaném čase, spočítaném podle deklarované rychlosti. Plný bodový zisk bude přidělen v čase příletu +/- 10sec. nad OB4, kde končí měření času. Za každou další vteřinu bude -1bod.

2. etapa B.A.R. – Let po několikrát lomené trati

1. Směr a odlet : Na posledním otočném bodě (OB4) se ukončí měření času a provedete změnu směru dle mapy na bod TB1 kurzem zadaným v popisu tratě..

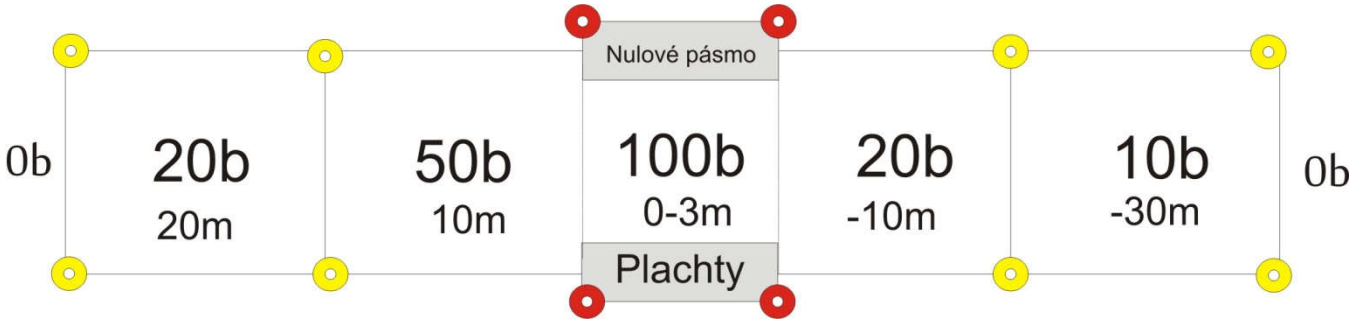
2. Provedení letu E2 : Lomená trať je daná traťovými body TB1 až TB6. Na těchto TB je vždy objekt stejného typu, jehož rozpoznání zapíšete do tabulky. Obdržíte

tedy 6 fotografií, a ty přiřadíte konkrétnímu traťovému bodu(např. FOTO A/TB1). S vlastním provedením ETAPY2 budete podrobně seznámeni na briefingu, vzdálenost mezi traťovými body je cca 8km (každý a následující). Z Bodu TB6 bude následovat přímý let na KBT. Na této trati se mohou od TB1 do KBT vyskytovat kdekoliv znaky a fotografie ale neměří se čas. Nad TB je možno libovolně kroužit pro určení fotografie, ale za každé další zakroužení získáte trestné body. Pokud budete kroužit více jak 3 otočky, již se smaže rozdíl mezi body získanými určením fotografie a odečtením trestných bodů. Za provedení procedurální zatáčky nad TB naopak získáte navíc kladné body. Po nalétnutí KBT ohlásíte vstup do ATZ následně zařazení do okruhu a přistání.

3. etapa B.A.R. – přesné přistání do předem vytýčeného pásma na letišti

1. Počet přistání : Tato etapa je spojena s přistáním na letišti, po odlétnutí vlastního navigačního letu. Každá posádka provede celkem tři přistání, z kterých budou po vyhodnocení dvě lepší započteny do bodového zisku. Bude-li si posádka jista dostatkem bodů, nemusí třetí přistání absolvovat… ☺ Bližší informace s ohledem na provoz na LKBE budou zveřejněny na briefingu.

2. Přistávací „deck“ : Pásmo přistání bude vyznačeno vytýčenými plachtami a kužely podél dráhy dle níže uvedeného schématu. Pro hodnocení se použije první dotyk koleček se zemí, v případě že se dotknete před nulovým pásmem, případně poslední dotek koleček se zemí v případě dotyku na/za nulovým pásmem v případě odskoku. Manipulace s plynem je povolena, je zakázáno manipulovat s klapkami do polohy zavřeno v případě jejich otevření před dotykem. Odskok je počítán nad průměr kol hl. podvozku.



III. Bodování a vyhodnocení etap

1. Body za vzlet : Pokud odstartujete přesně v daném časovém okně, získáte 50bodů. Za každou vteřinu mimo zadané časové okno (30sec). budou z celkového bodového zisku odečteny 3body. Startem se rozumí přidání plného plynu na dráze.

2. Body za odlet : Odletem se rozumí přelet přes VBT ve směru prvního otočného bodu.
Za přesný odlet v časovém okně, což bude 05:55 - 06:05 od vzletu, získáte 100bodů. Čas na trati pro výpočet na tajné bráně a KBT se ale počítá od přesného času, bez tolerance. Pokud tedy víte, že jste na VBT např. o 30sec.

později, je vhodné tuto časovou ztrátu na trati co nejdříve dohnat. Za přelet VBT mimo časové okno odletu bude penalizace -2body za 1 sec, max -200bodů.

3. Body za foto : Fotografií na trati bude 10 po pěti v sérii A a B které budou různě bodově ohodnoceny. Fotografie typu A (advanced) budou za 100bodů, fotografie B (basic) za 50 bodů Dále bude záležet na zakreslení v mapě tolerance bude +/- 5mm.

4. Body za znaky : Za nalezení znaku na trati a jeho správné zakreslení do mapy získáte 200 bodů

5. Znaky na OB : Za nalezení znaku na otočném bodě získáte 100bodů do svého bodového zisku.

6. Body za foto VB/KB : Za správné určení fotografie OB, VBT, KBT (ANO/NE) získáte 50bodů.

7. Body za určení TB : Za každou správně přiřazenou fotografii traťovému bodu TB1-TB6 získáte 100 bodů. Za provedení jediné procedurální zatáčky nad každým TB navíc získáte dalších 50bodů.

8. Body za tajnou ČB: Za přesné prolétnutí tajné brány získáte 100 bodů. Tolerance je +/- 200m a body se budou snižovat od středu linie TČB na každou stranu, počítáno každých 20metrů/10bodů. Tolerance na čas průletu tajné brány na trati bude +/- 20sec počítáno podle deklarované rychlosti. Za průlet v čase tolerance získáte 100 bodů za každou 1sec mimo toleranci se odpočte 1bod až na nulu. Tajná brána může být jakékoliv místo na trati od VBT po KBT mimo OB +/- 1km od nich.

9. Body za přílet OB4: Tolerance +/- 10sec za 100bodů každá 1sec. mimo toleranci -2body

10. Body za přistání : Body jsou přidělovány v souladu s obrázkem v odst. 2 – část. II./3 etapa.

11. Trestné body : Trestné body budou odpočteny za kroužení na trati viz bod 10 – část II/1 etapa a dále dle popisu postupů penalizace u jednotlivých částí propozic a za každou druhou a další zatáčku nad TB1.

Jak vidíte, bodování a penalizace není nijak dramatické a je postaveno tak, aby se v honbě za body Vaše létání nestalo nebezpečným. Nejdůležitější tedy bude hlavně pozorovací talent a hledání fotek a znaků.Tím, že bude let vyhodnocen pomocí záznamu z GPS, lze obejít subjektivní chyby rozhodčích. Hodnocení přesného přistání bude tak jediným bodovým ziskem který bude ovlivněn „lidským faktorem".

Na Vaši účast, dobrou zábavu a příjemné posezení u uzené kýty a piva po soutěži Vás zve organizátor Letecká škola BEMOAIR s.r.o.

Soutěž pro Vás připravili : ***TÝM BEMOAIRu – viz níže***

Propozice, stavba tratě, ředitel soutěže :	Vítězslav Nováček
Fotografie na trati a foto otočných bodů :	Vítězslav Nováček, Anna Nováčková
Stavba decku a rozhodčí pro třetí etapu :	Vít Nováček, Karel Vobořil
Umístění a dokumentace znaků na trati :	Vítězslav Nováček
Technické zabezpečení, příprava letadel :	Roman Buriánek, Jiří Podlipský
Příprava občerstvení, časoměřič :	Lenka Nováčková