

ŠKOLENÍ PILOTŮ 2025

Jaroslav Vašík



Řízení letového provozu
České republiky

AirGuru.cz

Orlita.net

Pozn.: Uvedené informace jsou platné
pouze v rámci ČR.

Školení je rozděleno na 2 části

Část I : Zopakování základních znalostí pro provádění VFR letů

Část II : Změny prostorů a postupů v roce 2025

Several white diagonal lines of varying lengths and thicknesses are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

FIR PRAHA

Třídy vzdušného prostoru

- **Druhy vzdušných prostorů (v ČR používáme třídy G,E,D,C)**
- **Letová informační oblast (FIR)**
 - neřízený prostor
 - řízený prostor
- **Řízený okrsek (CTR / MCTR)**
- **Koncová řízená oblast (TMA / MTMA)**
- **Řízená oblast (CTA)**
- **Letištní provozní zóna (ATZ)**
- **Ostatní prostory (TRA,TSA,P,D,R)**
- **TRA GA – prostory pro GA provoz zasahující do řízených prostorů - TMA/MTMA**

Rozdělení tříd vzdušných prostorů v ČR

Třída C

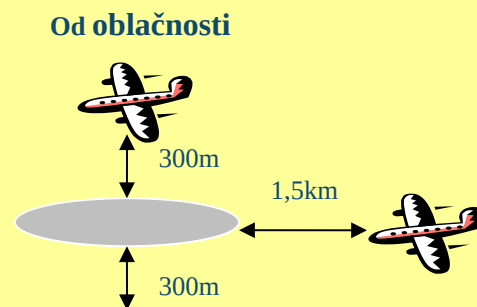
VFR ve třídě C

Vis 5 km/ nad FL100 8km

ŘLP Ano

FPL Ano

SSR Ano mod-S



FIR
Praha

VFR nesmí letět v žádné z těchto tříd nad oblačností pokud je více jak **4/8 pokrytí**

FL 95 Třída E

VFR ve třídě E

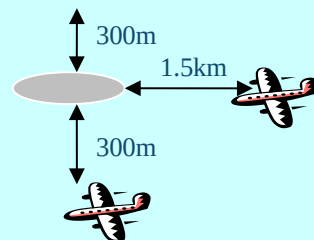
Vis 5 km

ŘLP Ne

FPL Ne

SSR nad FL60 – A/C

Od oblačnosti



Vzdálenost
od oblačnosti
stejná
jako v E,C

Třída C LKPR - Třída D ostatní

VFR v TMA/ MTMA

Vis 5 km/ nad FL100 8km

ŘLP Ano

FPL Ne (v TMA Praha ANO)

SSR nad FL60 – A/C, S LKPR

Třída D

CTR

ZVFR

1000 ft AGL Třída G

Vis 5km nebo 1.5km*, vně oblaků

FPL ne, ŘLP ne, SSR ne, IFR ne

ROZDĚLENÍ VZDUŠNÉHO PROSTORU

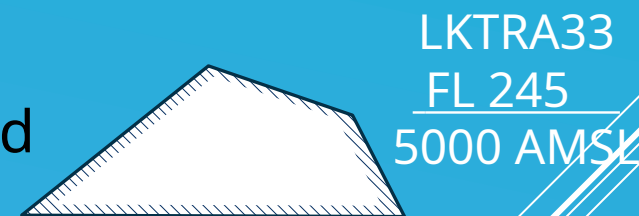
P – zakázané prostory – tam se nesmí nikdy letět a vždy se vyhneme!!



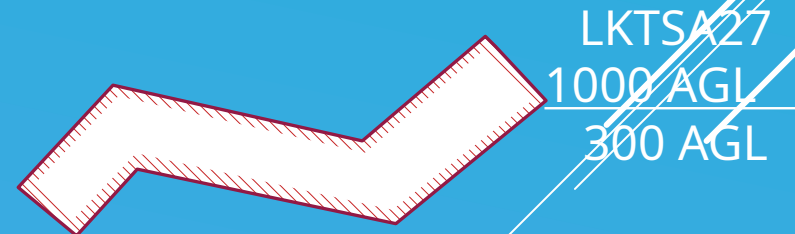
R – omezený prostor – pouze LKR 9 (žádný jiný již neexistuje – Praha hlavní nádraží)



TRA – dočasně rezervované prostory – můžeme letět, jen pokud obdržíme a dodržíme povolení stanoviště, které za tento prostor odpovídá, jinak ne!!



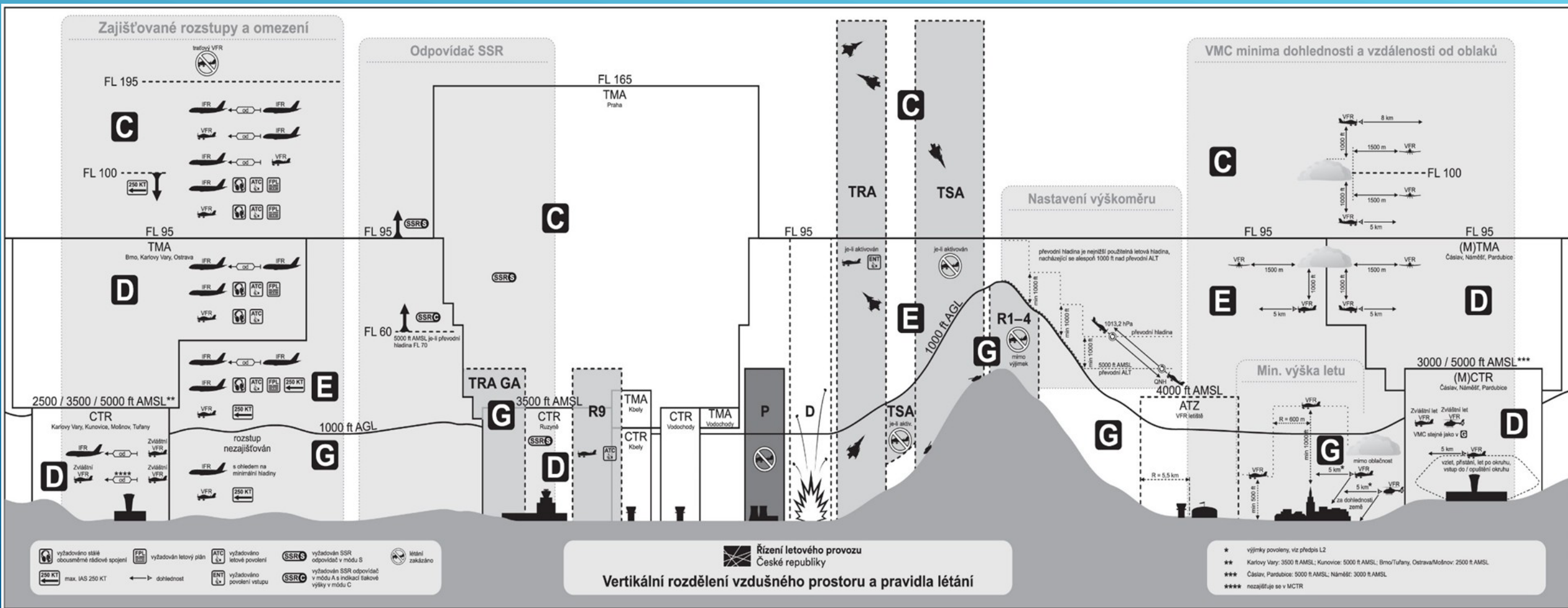
TSA – dočasně vyhrazené prostory – nelze do něho vstoupit, slouží pro nízké lety stíhaček a střelbu



D – nebezpečné prostory – v době publikace je nutno se jim vyhnout nebo nadletět, jsou to např. kontrolní stanice plynu



Rozdělení tříd vzdušných prostorů v ČR



Stanoviště ATS

- AFIS/RADIO – poskytuje služby v ATZ popř. v TRA GA prostorech
- FIC Praha – poskytuje FIS v sektoru ČECHY a MORAVA
- TWR (MTWR) – poskytuje služby v CTR (MCTR)
- APP (MAPP) – poskytuje služby v TMA (MTMA)
 - APP Praha – poskytuje ATS pro IFR v CTA Praha 1
- ACC – poskytuje služby v CTA Praha 2
- **ACC – Terminal** – (od ledna 2023) poskytuje **přibližovací a terminální** služby v:
 - Sektor TB – letům IFR a v TMA Brno letům IFR i VFR - *(dříve APP Brno)*
 - Sektor MT – letům IFR a v TMA Ostrava letům IFR i VFR - *(dříve APP Ostrava)*
 - Sektor KV – letům IFR a v TMA Karlovy Vary letům IFR i VFR - *(dříve APP Vary)*

PROSTORY TRA GA – PŘIPOMENUTÍ PRINCIPŮ

- Specifický typ TRA určený pro provoz GA v prostředí řízených vzdušných prostorů třídy D nebo C

- Třída G

- Povinné obousměrné rádiové spojení (RMZ)** – (kromě TRA GA Javorník)

- Aktivní pouze po koordinaci příslušného letiště s ŘLP

- Aktivace není předem publikovaná**

- Aktivace lze zjistit:

- Praha Information

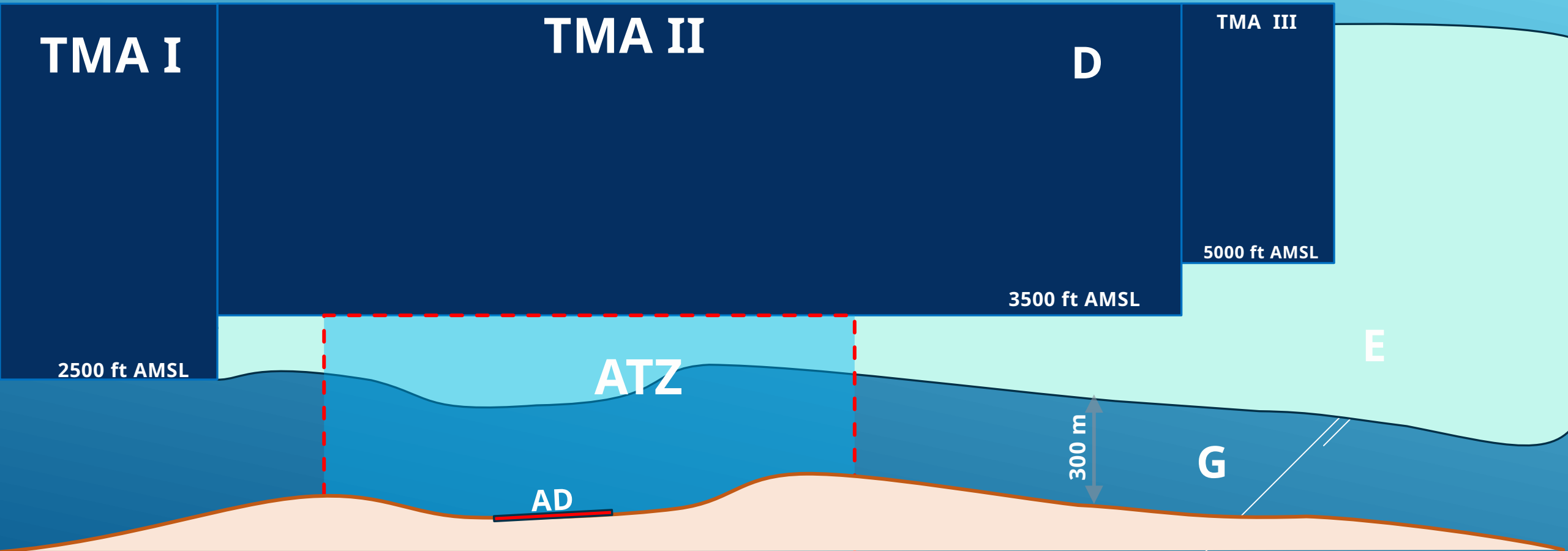
- stanoviště ŘLP daného řízeného prostoru

- stanoviště Rádio daného letiště.

ROZDĚLENÍ VZDUŠNÉHO PROSTORU

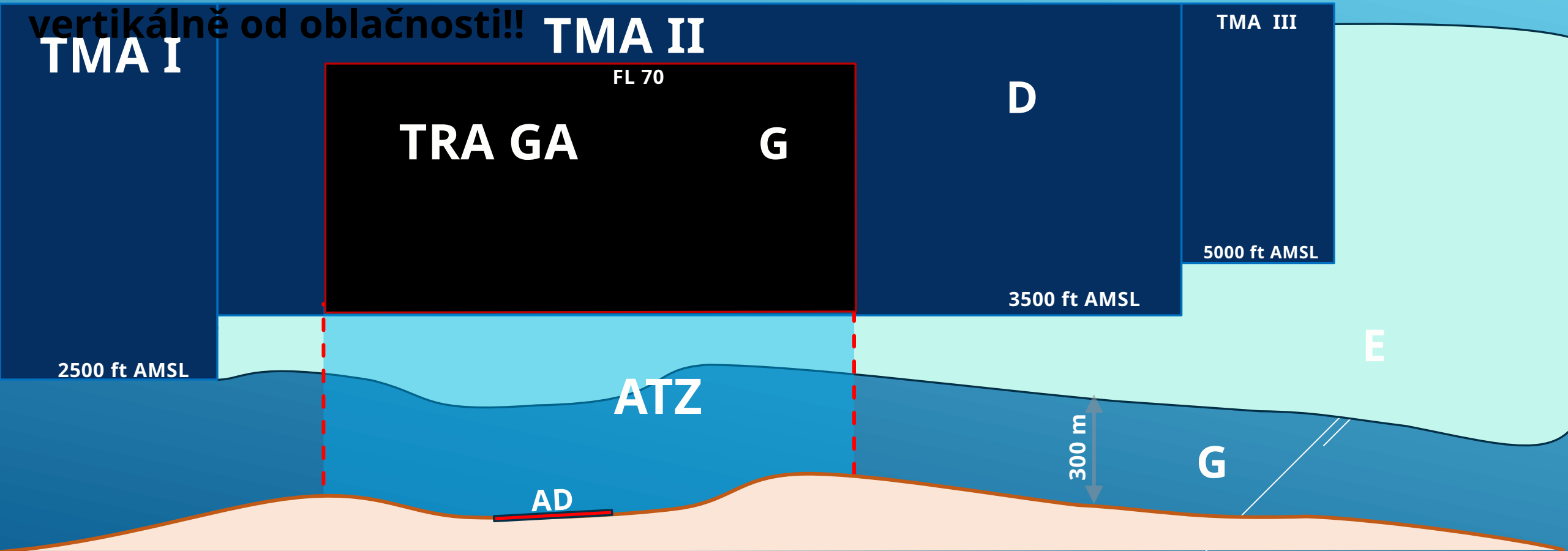
TRA GA - SPECIFICKÝ TYP TRA URČENÝ PRO PROVOZ GA V PROSTŘEDÍ ŘÍZENÝCH VZDUŠNÝCH PROSTORŮ

TŘÍDY D NEBO C.

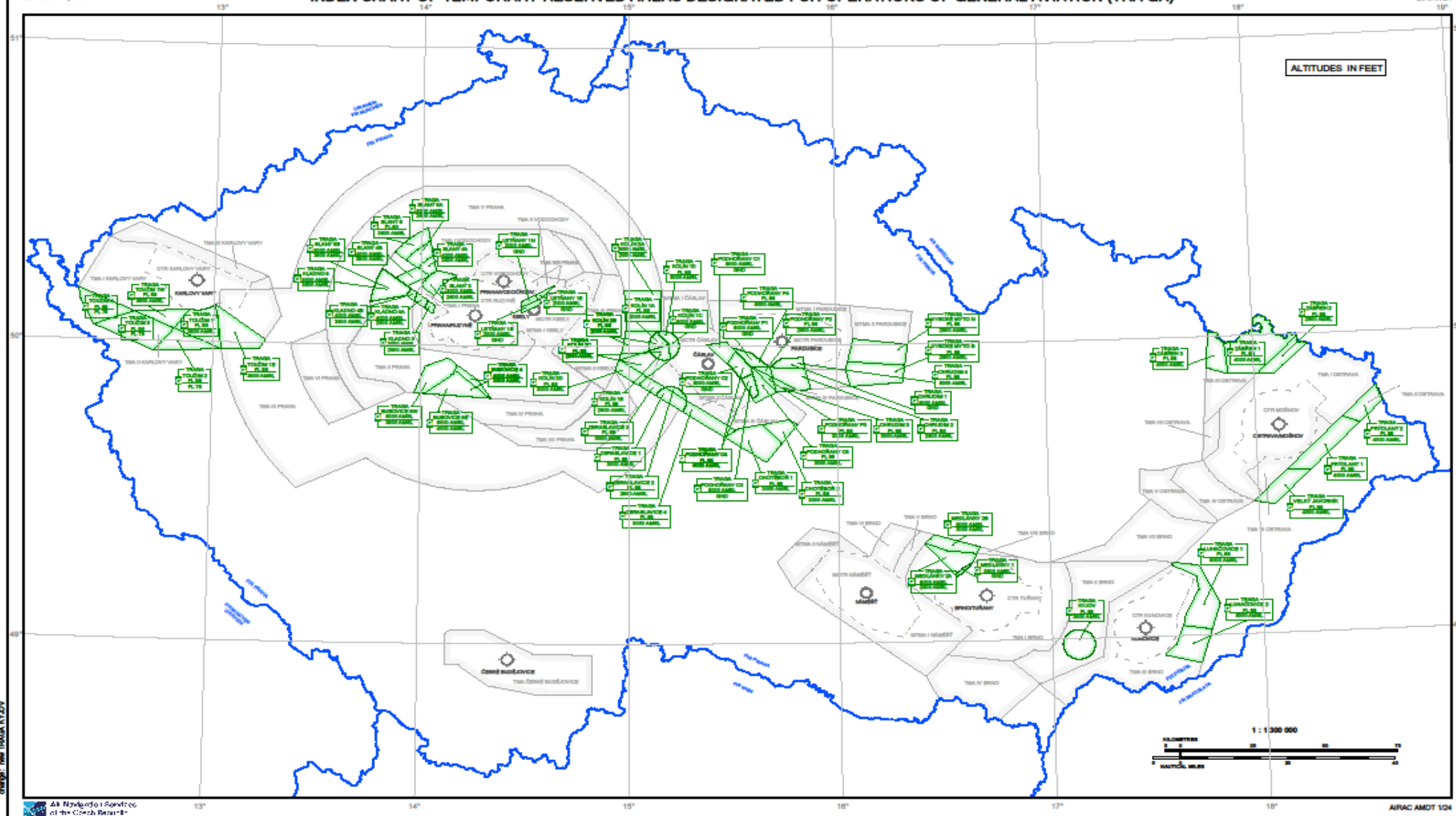


TRA GA je uvnitř třída G!! TRA GA-prostor s povinným rádiovým spojením (RMZ)!

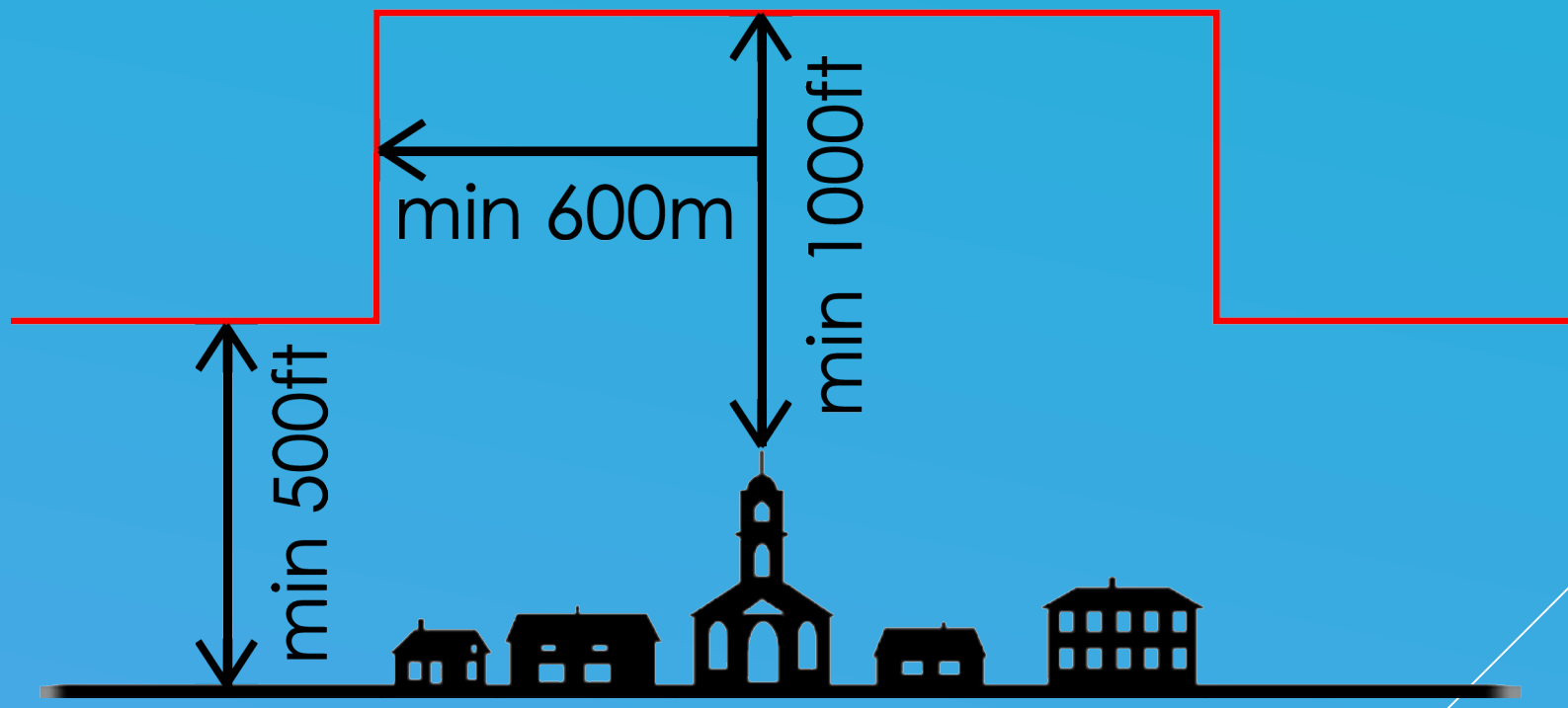
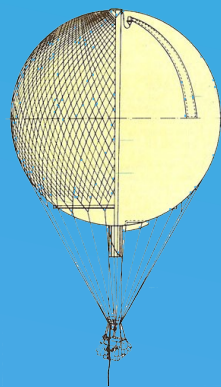
VMC minima v TRA GA - 5 km dohlednost, 1500m horizontálně a 300m vertikálně od oblačnosti!!



INDEX CHART OF TEMPORARY RESERVED AREAS DESIGNATED FOR OPERATIONS OF GENERAL AVIATION (TRA GA)

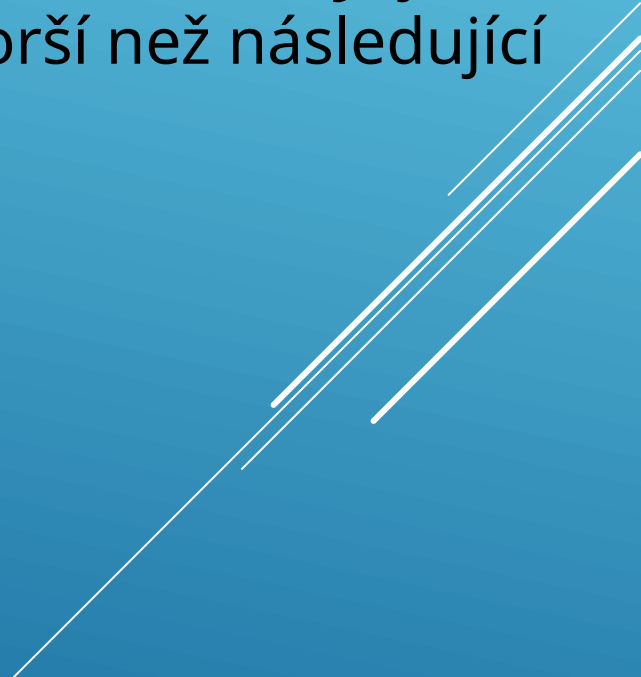


MINIMÁLNÍ VÝŠKY



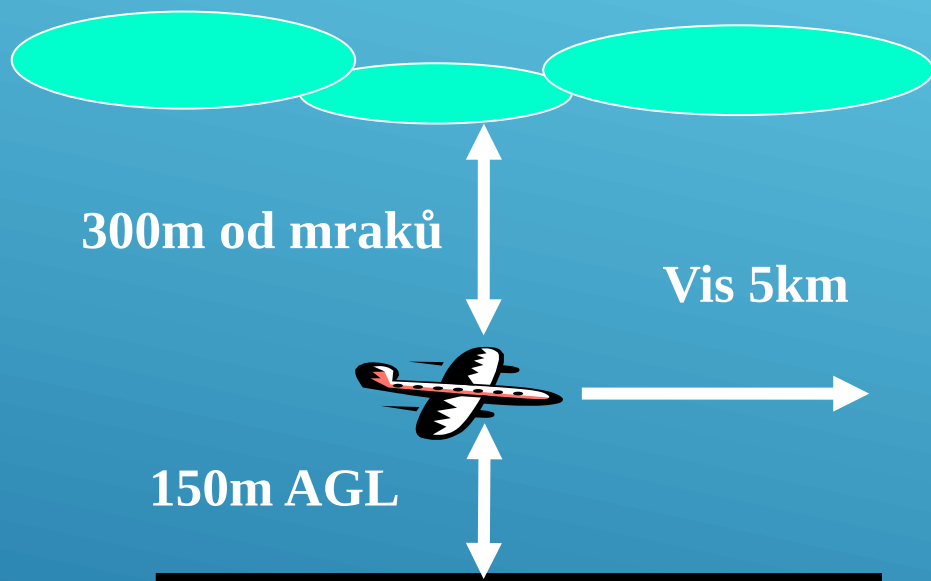
Postupy pro ZVFR lety

S výjimkou případů, kdy je získáno povolení od stanoviště řízení letového provozu pro zvláštní let VFR, lety VFR **nesmí vzlétat nebo přistávat na letišti v řízeném okrsku nebo vstupovat do okruhu letiště nebo letištní provozní zóny**, jestliže oznámené meteorologické podmínky na tomto letišti jsou horší než následující minima.....

Several white lines of varying lengths and slopes are drawn in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

Zvláštní lety VFR - minima

Všeobecně -pouze v CTR, nežádat ZVFR ve třídě G!!!



CTR třída D

VMC minima viz obrázek

Vis 5km

Oblačnost 450m= 1500ft BKN

Pokud je oblačnost níže než 1500ft BKN

(ale ne níže než 600ft BKN)

nebo dohlednost pod 5km ale ne méně než 1,5km, pak nutno žádat ZVFR v CTR!!

Podstatný rozdíl od obyčejného letu VFR je hlavně pro řídicího, protože letům ZVFR musí zajišťovat definované rozstupy od všech ostatních letů. Pilot může očekávat zejména:

- ▣ **Výrazně sníženou kapacitu prostoru CTR** vlivem nutnosti zajišťovat rozstupy všemu provozu. **Vyšší pravděpodobnost vyčkávání** před vstupem do CTR kvůli výše uvedené kapacitě.
- ▣ **Nutnost správného a důsledného potvrzování** letových povolení od ŘLP.
- ▣ **Zhoršenou dohlednost** a/nebo **nutnost letět nízko nad terénem** kvůli oblačnosti
- ▣ **Nutnost obletět zastavěné oblasti měst a vesnic**, když nelze kvůli oblačnosti dodržet minimální výšku 1 000 ft AGL.

ODPOVÍDAČ (SSR, TRANSPONDER)

Mód A/C je povinný:

- **v a nad FL60** (*nebo 5000 ft při QNH 978 - 1013 hPa, tzn převodní hladina je FL70*)
 - kluzáky mají výjimku do FL95

• Mód S je povinný:

- VFR nad FL95
- v CTR Ruzyně a TMA Praha
- lety IFR

Odpovídač musí být za letu zapnutý bez ohledu na to, jestli je v letěném prostoru vyžadován, nebo ne!

Odpovídače mod S

Pravidla kódů 2000 a 7000. **Pilot nastavuje z vlastní iniciativy:**

- Kód **2000** v případě, že **let je předmětem poskytování ATS**, a zároveň **stanoviště ATS** nevydalo žádný pokyn ke změně nastavení **odpovídače**.
- Kód **7000** v případě, že **let není předmětem poskytování ATS**.

Odpovídače mod S

Příklady:

- Letím na spojení s **Praha Information** nebo **stanovištěm AFIS** (nikoliv Rádio), které mi poskytuje letovou informační službu (FIS) a nebo letím v **prostoru CTR/TMA**, kde je mi poskytována služba řízení letového provozu = **jsem předmětem ATS, tedy nastavuji kód 2000**.

- Letím v prostoru **třídy G nebo E**, **nejsem nikde na spojení = nejsem předmětem poskytování ATS, tedy nastavuji kód 7000**.
Stanoviště Rádio nepočítáme, neposkytují ATS.

Poznámka: Pokud mi ŘLP přidělí jiný kód, „přebíjí“ to uvedená pravidla, a takový kód neměním až do konce letu, pokud ŘLP neřekne jinak.

Odpovídače mod S

Mluvím s	Nastavuji kód
RADAR	2000
INFORMATION	
VĚŽ/TOWER	
GROUND	
DELIVERY	
RÁDIO	7000
s nikým	

← Nápo věda

Při monitorování Praha Information pilot **nenastavuje** squawk 2000, není předmětem ATS. Ponechává 7000!

POSTUPY PRO NASTAVENÍ VÝŠKOMĚŘU

- Převodní nadmořská výška (TA)

Pod touto výškou p
Praha je neměnná:
ft, Polsko 6500 ft, Ně

- Převodní hladina

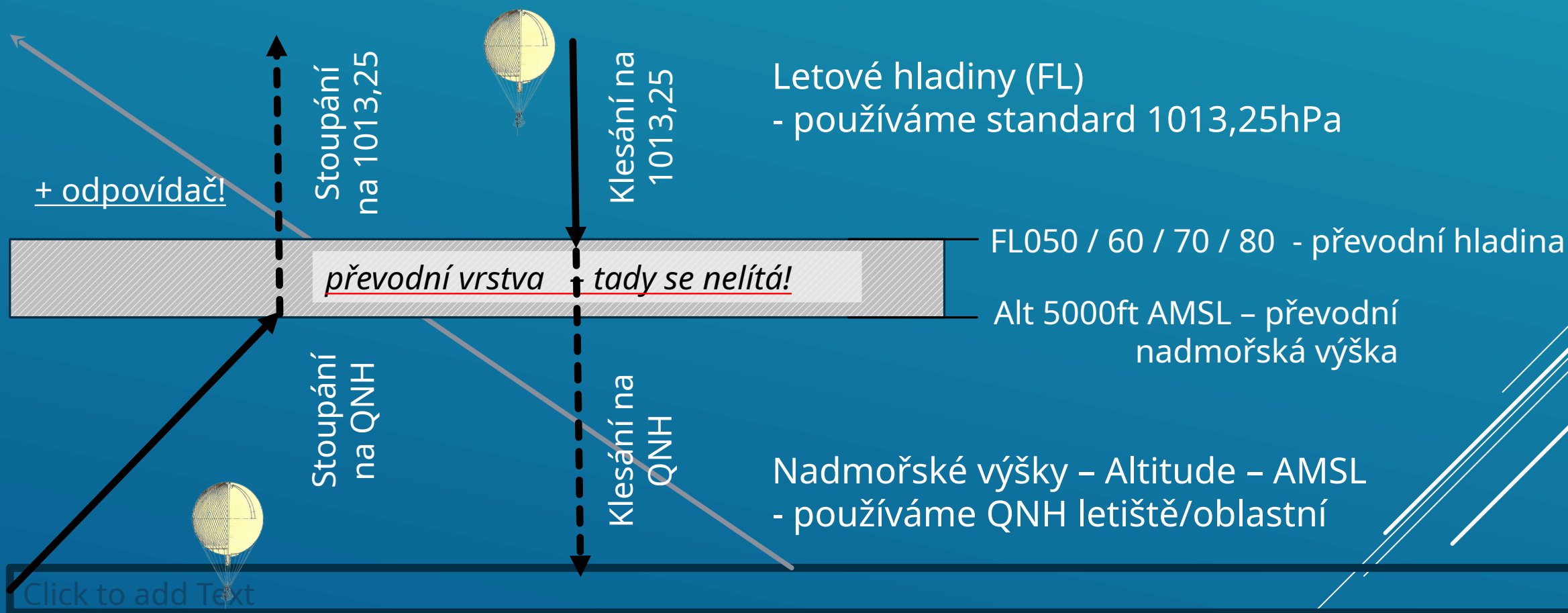
Nad převodní hladin
převodní hladiny se
více než 1000 ft fyz
se nazývá **převodní**

QNH v/in hPa	Převodní hladina/Transition level
≥ 1051	50
1014-1050	60
978-1013	70
≤ 977	80

šku (altitude). Ve FIR
usko a Slovensko 10 000

013 hPa. Hodnota
mezi TA a TL bylo vždy
nastavení výškoměrů,
horizontální let.

POSTUPY PRO NASTAVENÍ VÝŠKOMĚRU



Pozn.: převodní nadmořská výška - různé hodnoty v jiných státech!!

V ČR zůstává 5000ft AMSL!

QNH? – KDE HO NASTAVIT A KDE HO ZJISTÍM?

Lety VFR do nadmořské výšky 5000 ft (1500 m) musí mít na výškoměru nastaven QNH.

Kde nastavit letištní QNH a kde oblastní QNH?

**ZMĚNA k 20.únoru 2025 viz následující tabulka z AIP
ČR**

Při letu v nebo pod převodní nadmořskou výškou musí být na výškoměrech nastaven pro následující prostory tento tlak:

During a flight at or below the transition altitude the following pressure shall be set on altimeters for the areas listed below:

v CTR within the CTR	QNH příslušného řízeného letiště QNH of the applicable controlled aerodrome
v TMA a půdorysně pod TMA within the TMA or below the TMA	QNH stanoveného letiště QNH of the specified aerodrome
v ATZ jejíž horní hranici nebo její část tvoří spodní hranice TMA within the ATZ whose upper limits or its part is identical with lower limit of TMA	QNH stanoveného letiště QNH of the specified aerodrome
v ATZ ležící kompletně nebo i částečně pod TMA, ale přímo se TMA nedotýkající within the ATZ laying completely or partially below a TMA, but without a direct border with the TMA	QNH příslušného neřízeného letiště * jinak QNH stanoveného letiště QNH of the applicable uncontrolled aerodrome * otherwise QNH of the specified aerodrome
v ostatních ATZ in other ATZ	QNH příslušného neřízeného letiště * jinak regionální QNH QNH of the applicable uncontrolled aerodrome * otherwise regional QNH
v ostatních případech in other cases	regionální QNH regional QNH

„QNH stanoveného letiště“ ve vztahu k TMA se rozumí:

"QNH of the specified aerodrome" for the purpose of TMA is:

TMA Brno	QNH LKTB
TMA České Budějovice	QNH LKCS
TMA Karlovy Vary	QNH LKKV
TMA Ostrava	QNH LKMT
TMA Praha	QNH LKPR
TMA Vodochody	QNH LKVO
MTMA Čáslav	QNH LKCV
MTMA Kbely	QNH LKKB
MTMA Náměšť	QNH LKNA
MTMA Pardubice	QNH LKPD

V případě překryvu více TMA nad sebou použije pilot letící pod TMA QNH patřící letišti jehož TMA je nejnižší.

*Poznámka: * V provozní době stanoviště AFIS anebo stanoviště poskytování informací známému provozu.*

In case of more overlapping TMAs, pilot flying below such TMAs shall use the QNH of the lowest TMA.

*Note: * If the "AFIS" or the "information to known traffic" units are operational.*

QNH? – KDE HO NASTAVIT A KDE HO ZJISTÍM?

Kde zjistím QNH?

- ▮ Letištní QNH – informace v ATIS nebo ze stanoviště ATS (ŘLP nebo FIC)
- ▮ Oblastní QNH – na aisview.rlp.cz, meteo. vysíláních nebo na žádost ze stanoviště ATS (volmet freq: 125,525 nebo tel.: 220 378 100)

VSTUP DO ŘÍZENÝCH PROSTORŮ – LETOVÉ POVOLENÍ

- Před vstupem do řízeného prostoru je nutné obdržet letové povolení.
- Řízeným prostorem jsou všechna CTR, TMA, také TRA a lety nad FL95
- Velitelé letadel žádají letové povolení na základě údajů o letu předaných příslušnému stanovišti ŘLP.
- Údaje o letu se předávají na kmitočtu nebo na zemi telefonem nejméně 3 minuty před vstupem do řízeného prostoru
- Pokud je zřejmé již před letem, že do řízeného prostoru vstoupíte, žádejte povolení i telefonicky před letem. Např. nacházíte se na zemi uvnitř CTR a podobně.....
- Nezapomeňte, že povolení ke vstupu do řízeného prostoru nemusí být vydáno.

PŘEDLETOVÁ PŘÍPRAVA – AKTUÁLNÍ INFORMACE

- Před zahájením letu je velitel letadla povinen seznámit se se všemi dostupnými informacemi, které se týkají zamýšleného letu jako např. meteo podmínky, omezení ve vzdušném prostoru, atd.
- Každý den (do 14:00 LOC) se publikuje plán využití prostorů na další den (AUP), který obsahuje jak prostory trvalé, tak prostory dočasné (pomocí NOTAM).
- **Kde najdu aktuální informace?**
 - grafické znázornění plánu na <http://aisview.rlp.cz/>
 - aktuální informace o aktivaci podá stanoviště FIC Praha na frekvencích nebo telefonu (220 374 039) a také ostatní stanoviště ŘLP (Pozor: Platnost takové informace je pouze 15 minut!)
 - frekvence i telefonní kontakty ve VFR příručce: VFR-GEN-6 a na ICAO mapě

ČÁST II: ZMĚNY V ROCE 2025

OD 20.2. 2025



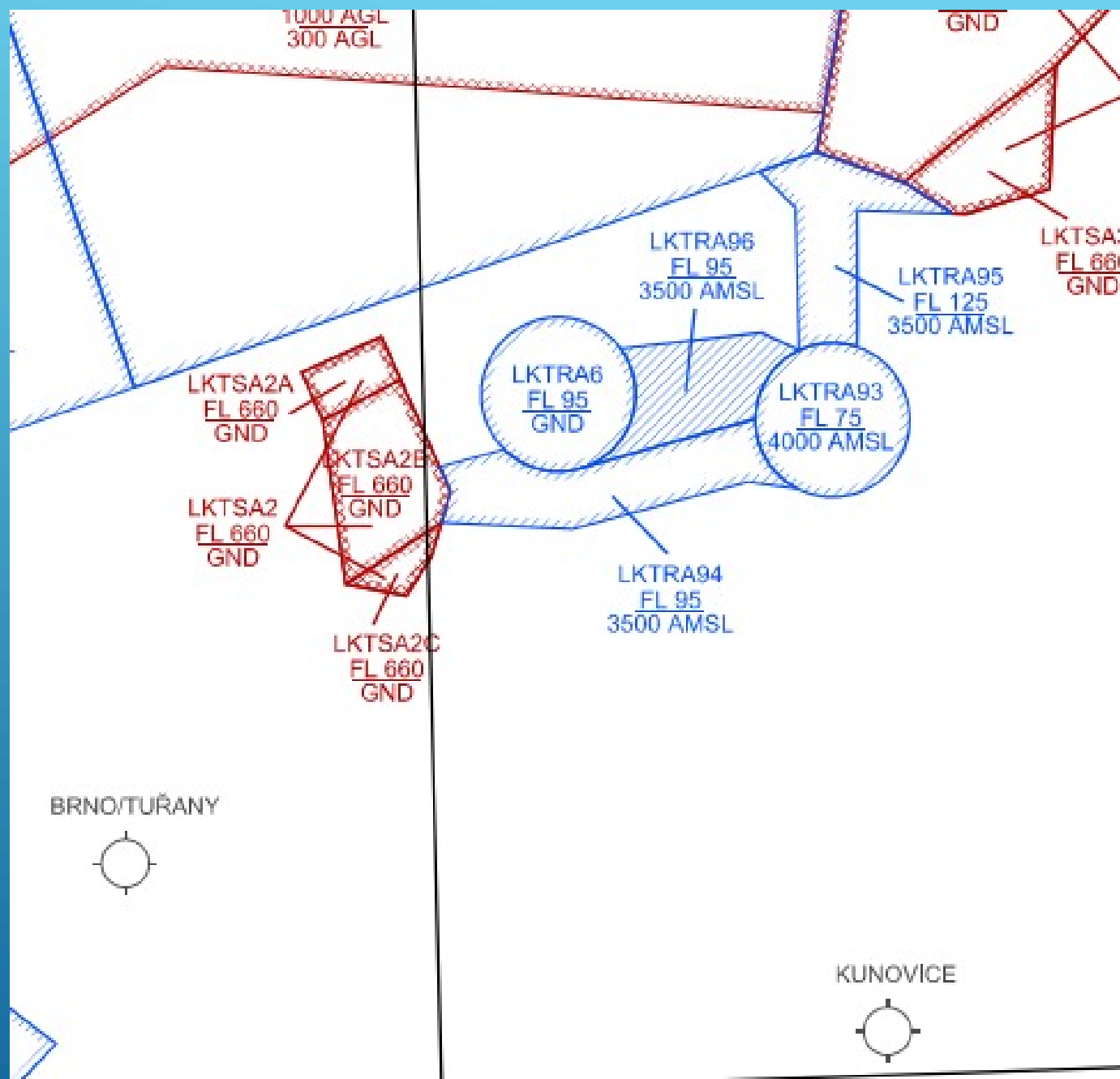
Z důvodu přesunu vojenských UAV z Prostějova na letiště do Přerova (LKPO) zavedení nových prostorů:

LKTRA 93
LKTRA 94
LKTRA 95
LKTRA 96



Zrušení původních prostorů kolem Prostějova:

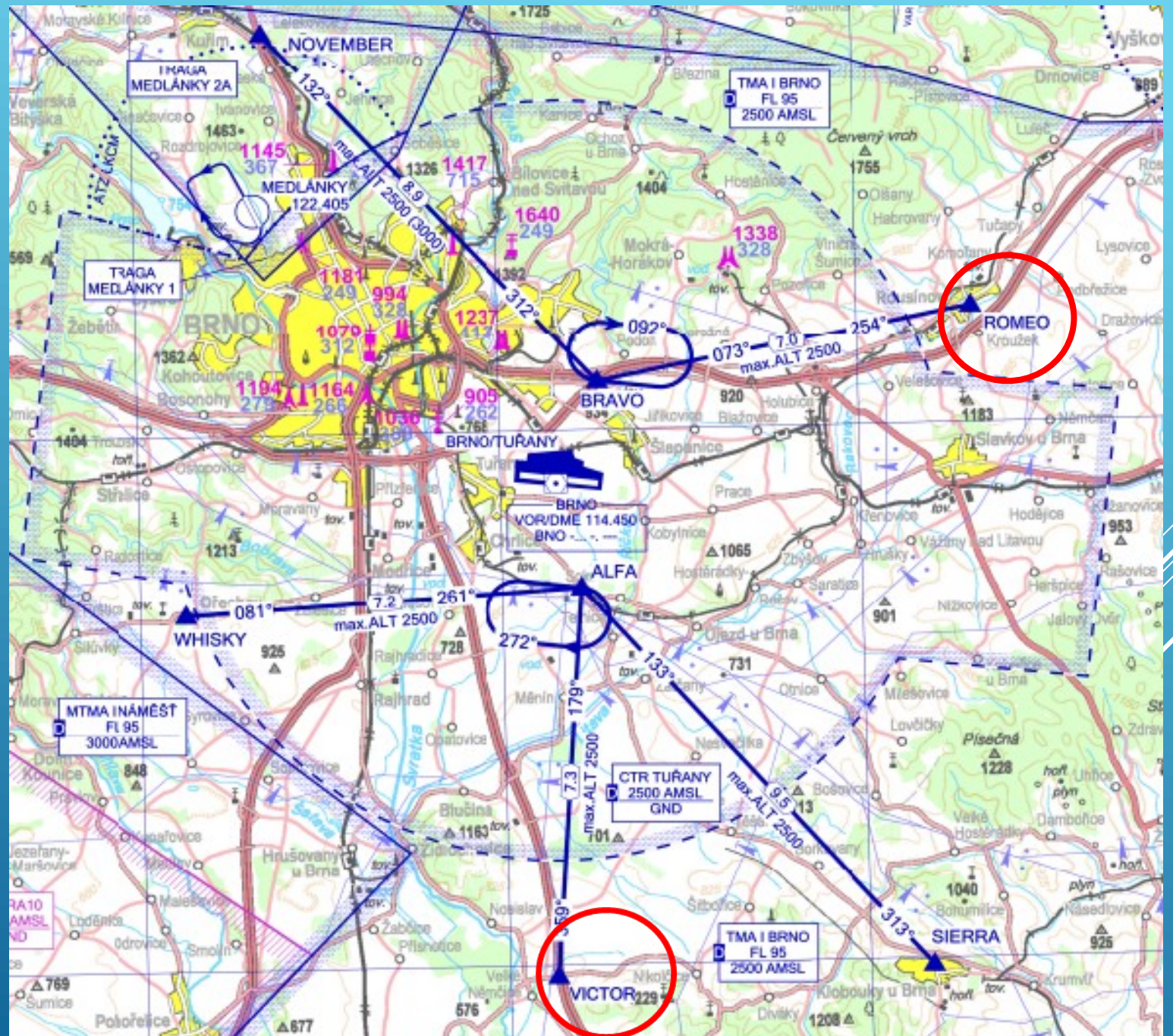
LKTRA 90,91,92 - zrušeno



**Změna vstupních bodů do CTR
Tuřany :**

Zrušen bod ECHO a ZULU

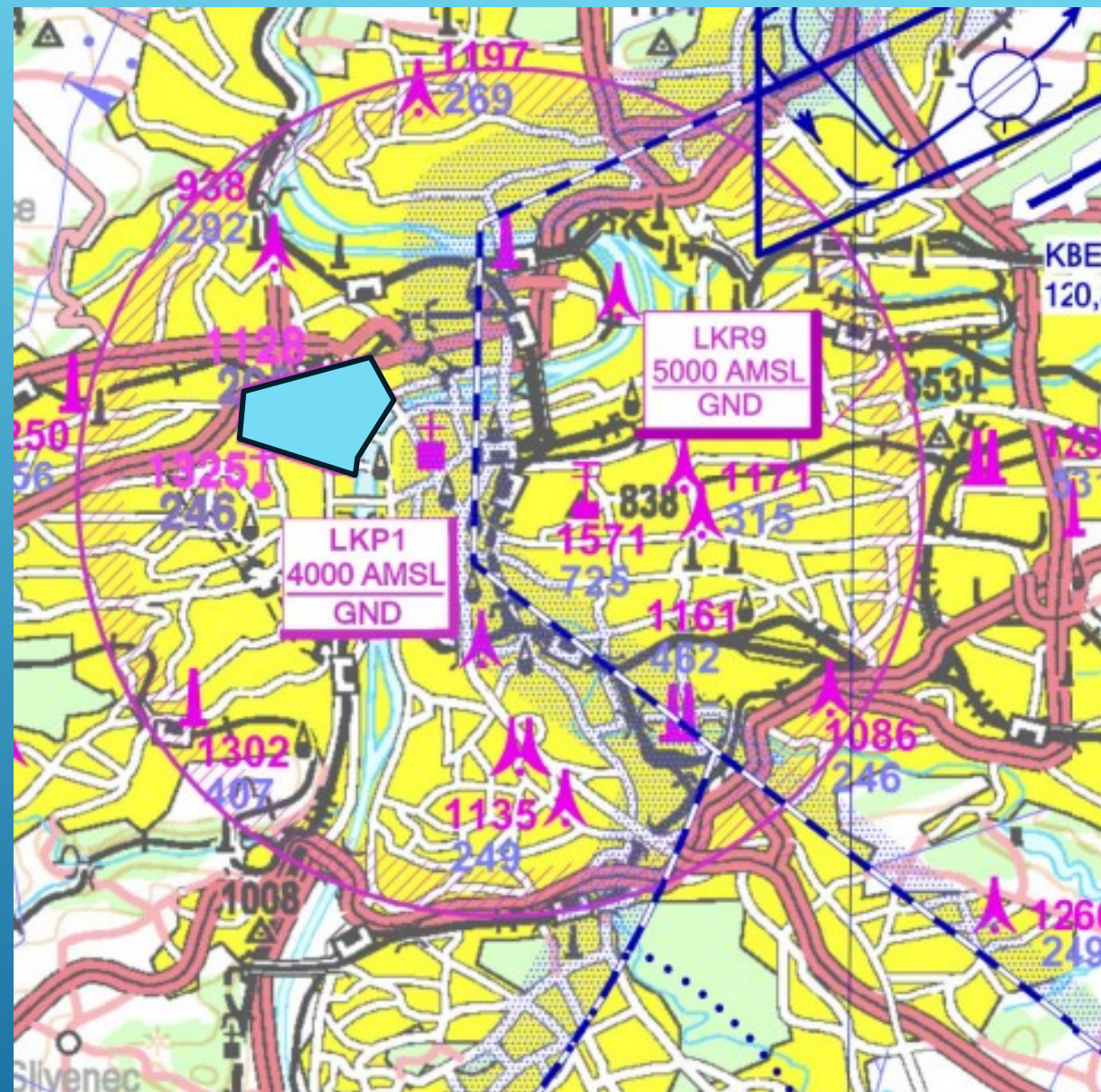
Nově ROMEO a VICTOR



Změna prostoru LKP1 – Pražský Hrad

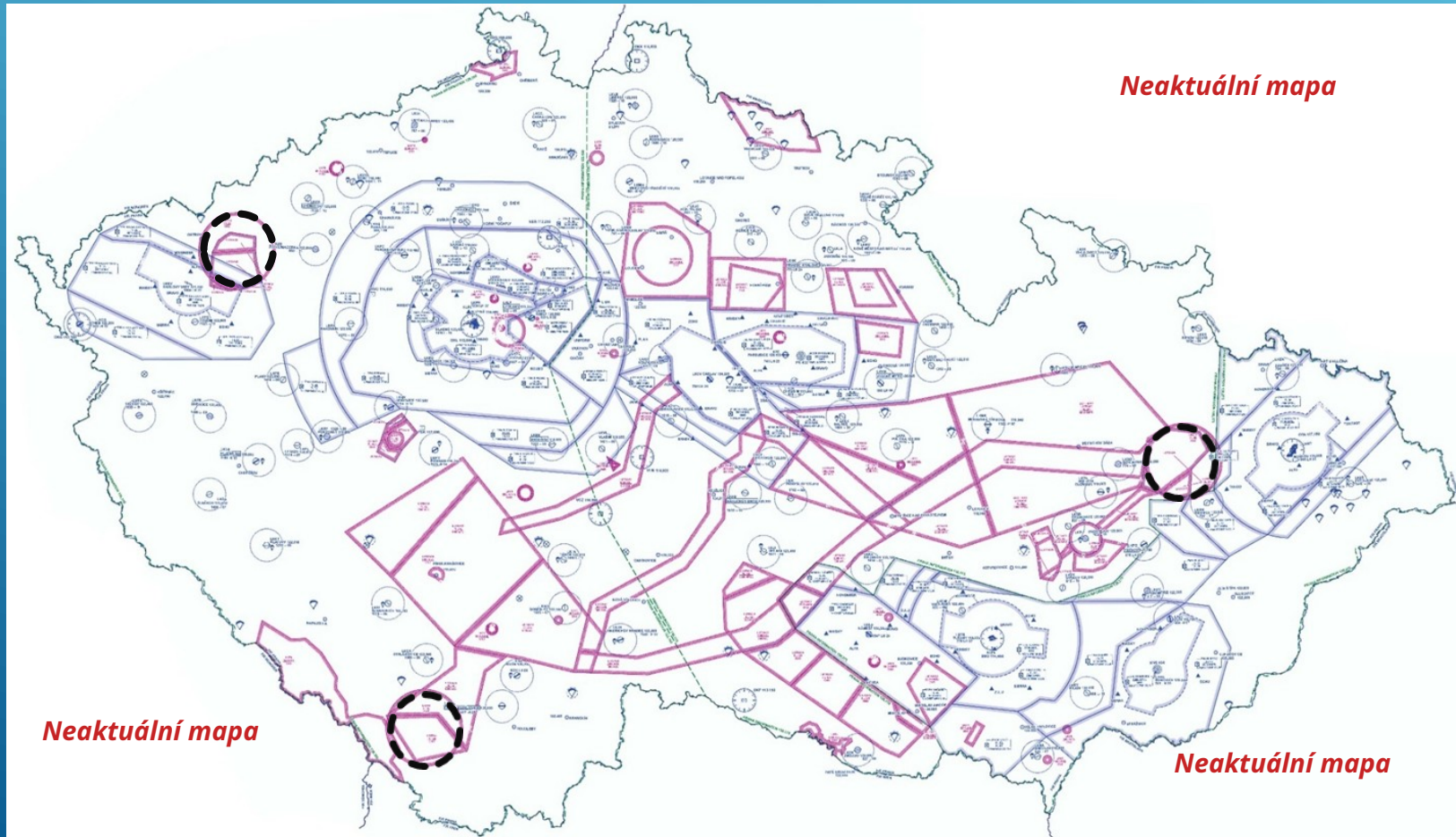
– nemá tvar kružnice a je menší jak vertikálně
tak horizontálně

GND-4000AMSL



Zrušení omezených prostorů LKD11, LKD13 a LKD14

Prostory původně určeny pro sebedestrukci UAV Global Hawk v případě poruchy . Prostory jsou zrušeny bez náhrady.



V roce 2025 neproběhne žádné významné vojenské cvičení typu LION EFFORT ve FIR Praha.

Pouze menší cvičení bez zásadního dopadu na vzdušný prostor.

Several thin, parallel white lines of varying lengths and orientations are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

KONEC

