

Oblastní/letová předpověď pro FIR Praha

Obsah

Úvod.....	2
1. Položky předpovědi	3
1.1. SYNOPSIS – Synoptická situace.....	3
1.2. SFC WIND – Přízemní vítr.....	3
1.3. SFC VIS – Přízemní dohlednost	3
1.4. LOW CLD – Nízká oblačnost.....	3
1.5. TCU, CB	4
1.6. OTHER LAYERS – Další vrstvy oblačnosti.....	5
1.7. TMAX, TCONV – Maximální teplota a teplota konvekce	5
1.8. MT OBSC – Zakrytí hor oblačností	5
1.9. WX – Jevy počasí.....	6
1.10. FZLVL – výška hladiny nulové izotermy.....	7
1.11. ICE – námraza.....	7
1.12. TURB – turbulence	7
1.13. OTHER WX – další jevy počasí	7
1.14. QNH	8
1.15. UPPER W/T – výškový vítr a teplota.....	8
2. Kritéria pro vydání AMD předpovědi.....	9
3. Další použité pojmy a zkratky	10
Kontakt	12

Úvod

Oblastní/letová předpověď pro FIR Praha je předpověď počasí vydávaná odborem letecké meteorologie ČHMÚ. Předpověď je psaná ve zkrácené otevřené řeči v anglickém jazyce. Popisuje stav a vývoj počasí ve FIR Praha ve vrstvě mezi zemí a letovou hladinou 450 (FL450). Předpověď obsahuje informace o synoptické situaci, přízemním větru, přízemní dohlednosti, oblačnosti (včetně význačné konvektivní oblačnosti TCU, CB), zakrytí hor oblačností, jevech význačného počasí, výšce nulové izotermie, turbulenci a námraze, příp. dalších nebezpečných jevech (horská vlna, vulkanický popel, radioaktivní a chemické látky v atmosféře) a o tlaku vzduchu QNH a jeho předpokládané tendenci během předpovídaného období.

Meteorologové MWO vycházejí při přípravě předpovědi z numerických předpovědních modelů, aktuálních měření a pozorování, empirických zkušeností a aktuálních výstřahů.

Pokud předpovídané podmínky neodpovídají skutečnosti nebo nastane neočekávaná změna v počasí (dle kritérií popsaných níže), předpověď je neprodleně opravena jako AMD. V případě překlepů a dalších chyb, které nemají vliv na interpretaci předpovědi je vydán COR.

Všechny výšky jsou uváděny ve stovkách stop nad mořem (hft AMSL), rychlosti v uzlech (kt), dohlednosti v km nebo m, tlak QNH v hPa.

SFC se používá k indikaci zemského povrchu

V předpovědi jsou použité zkratky dle ICAO, L3, L8400.

Předpověď je vydávána každých 6 hodin s platností 6 hodin alespoň 30 minut před začátkem její platnosti meteorologickou výstražnou službou (MWO Praha).

Čas vydání	Platnost mapy	Pevný čas, ke kterému se vztahuje předpověď výškového větru a teploty
03:30UTC	04:00-10:00UTC	06:00UTC
09:30UTC	10:00-16:00UTC	12:00UTC
15:30UTC	16:00-22:00UTC	18:00UTC
21:30UTC	22:00-04:00UTC	00:00UTC

Tab. 1: Časy vydávání a platností oblastní/letové předpovědi pro FIR Praha

1. Položky předpovědi

1.1. SYNOPSIS – Synoptická situace

Tato položka obsahuje slovní vyjádření synoptické situace ve zkrácené otevřené řeči v angličtině. Její součástí je popis polohy tlakových útvarů (příp. jejich vývoj a postup), popis polohy a postupu frontálních systémů a/nebo popis přílivu chladného/teplého vzduchu, které ovlivňují oblast předpovědi.

1.2. SFC WIND – Přízemní vítr

Předpověď směru a rychlosti přízemního větru, jeho případných nárazů a regionálního příp. výškového členění. Směr větru je uváděn ve stupních, rychlost v kt.

1.3. SFC VIS – Přízemní dohlednost

Předpověď přízemní dohlednosti s důrazem na intervaly pod 1 km, 1-3 km, 3-5 km, 5–10 km a nad 10 km (10+KM). Dohlednost je uváděna v km (s připsáním jednotky) nebo v m (bez uvedení jednotky).

1.4. LOW CLD – Nízká oblačnost

Předpověď výšky základny (BASE) a vrcholů (TOP) a pokrytí nízké oblačnosti (SC, CU, ST, NS – Tab. 2), její vývoj a prostorové rozložení. Pokrytí oblačnosti je popisováno pomocí zkratk v Tab. 3, všechny výšky jsou uváděny v hft AMSL.

Zkratka	Typ oblačnosti
CI	Cirrus
CS	Cirrostratus
CC	Cirrocumulus
AC	Altostratus
AS	Altostratus
NS	Nimbostratus
SC	Stratocumulus
CU	Cumulus
ST	Stratus

Tab. 2: Zkratky používané k popisu typu oblačnosti

Zkratka	Popis	Pokrytí oblohy oblačností
OVC	Zataženo	8/8
BKN	Oblačno až skoro zataženo	5/8-7/8
SCT	Polojasno	3/8-4/8
FEW	Skoro jasno	1/8-2/8
SKC	jasno	0/8

Tab. 3: Zkratky používané k popisu množství oblačnosti

1.5. TCU, CB

Předpověď výskytu, vývoje a rozsahu význačné konvekční oblačnosti TCU (věžovitý cumulus), CB (cumulonimbus). Předpověď jejího prostorového rozložení, tendence, postupu, výšky základny a horní hranice konvektivní oblačnosti a množství. Všechny výšky jsou uváděny v hft AMSL.

CB definujeme jako oblačnost se smíšenou fází ledových krystalků a vodních částic, teplota vrcholku je menší než -18 až -22 °C; u TCU oblačnosti předpokládáme teploty vrcholku vyšší ve srovnání s CB, cca kolem -10 °C.

Množství oblačnosti typu TCU, CB je udávané pomocí následujících zkratk:

ISOL – izolované – jednotlivé TCU, CB

OCNL – vyskytující se místy – dobře oddělené TCU, CB

FRQ – četné – s malými nebo žádnými rozestupy

EMBD – prorůstající vrstevnatou oblačností

V oblačnosti TCU a CB a v přeháňkách a bouřkách je automaticky předpokládána mírná až silná námraza a turbulence.

1.6. OTHER LAYERS – Další vrstvy oblačnosti

Předpověď výšky základny a pokrytí dalších vrstev oblačnosti (AS, AC, příp. CI, CS, CC – Tab. 2), její vývoj a prostorové rozložení. Všechny výšky jsou uváděny v hft AMSL.

1.7. TMAX, TCONV – Maximální teplota a teplota konvekce

Předpověď teploty konvekce a předpověď hodnoty a času dosažení denní maximální teploty. Tato položka je vyplňována jen ve dne v tom období, kdy nastává denní maximální teplota.

1.8. MT OBSC – Zakrytí hor oblačností

Předpověď zakrytí kopců a hor oblačností. Předpokládaná dohlednost pod 800 m. Výšky jsou uvedeny v hft AMSL.

1.9. WX – Jevy počasí

Předpověď význačného počasí a dalších jevů, jejich vývoj a prostorové rozložení. Jevy počasí jsou popisovány pomocí zkratk (Tab. 4), slabá/silná intenzita jevu pomocí znamének -/+.

Zkratka	JEV
FG	Mlha
BR	Kouřmo
FZFG	Namrzající mlha
RA	Déšť
SN	Sněžení
RASN, SNRA	Smíšené srážky (déšť se sněhem nebo sníh s deštěm)
SHRA	Dešťová přeháňka
SHSN	Sněhová přeháňka
SHRASN, SHSNRA	Přeháňka se smíšenými srážkami
DZ	Mrholení
FZDZ	Namrzající mrholení
FZRA	Namrzající déšť
BLSN	Zvířený sníh (více než 150 cm nad zemí)
DRSN	Nízko zvířený sníh (od země do výšky 150 cm)
TS, TSRA, TSSN	Bouřka, bouřka s deštěm, bouřka se sněžením
TSGR	Bouřka s kroupami
SQ	Húlava

Tab. 4: Zkratky používané pro popis jevů počasí

1.10. FZLVL – výška hladiny nulové izotermy

Předpověď výšky nulové izotermy v hft AMSL, její vývoj prostorové rozložení.

1.11. ICE – námraza

Předpověď námrazy a její intenzity (slabá, mírná, silná), vývoje a prostorového rozložení, výška uváděna v hft AMSL. V konvektivní oblačnosti TCU, CB, v bouřkách a přeháňkách je automaticky předpokládána mírná a/nebo silná námraza a v této položce se již neuvádí.

1.12. TURB – turbulence

Předpověď turbulence (přízemní i výškové) a její intenzity (slabá, mírná, silná), vývoje a prostorového rozložení, výška uváděna v hft AMSL. V konvektivní oblačnosti TCU, CB, v bouřkách a přeháňkách je automaticky předpokládána mírná a/nebo silná turbulence a v této položce se již neuvádí.

1.13. OTHER WX – další jevy počasí

Předpověď dalších nebezpečných jevů – horská vlna (**MTW**), vulkanický popel (**VA**), radioaktivní (**RDOACT**) a chemické (**TOX CHEM**) látky v atmosféře, výšky jsou uváděny v hft AMSL.

1.14. QNH

Aktuální hodnoty tlaku QNH při odeslání předpovědi a předpovídaná tlaková tendence během předpovědního období. Hodnota tlaku QNH je uvedena v hPa.

Tlaková tendence:

- Setrvalý stav (**STEADY**) - tlak vzduchu se v průběhu předpovědního období téměř nebude měnit.
- Slabý pokles/vzestup (**FBL DECREASE/INCREASE**) - tlak vzduchu se v průběhu předpovědního období bude měnit maximálně o 1 hPa/3 hodiny.
- Mírný pokles/vzestup (**MOD DECREASE/INCREASE**) - tlak vzduchu se v průběhu předpovědního období bude měnit v rozmezí od 1 do 3 hPa/3 hodiny.
- Silný pokles/vzestup (**SEV DECREASE/INCREASE**) - tlak vzduchu se v průběhu předpovědního období bude měnit o více než 3 hPa/3 hodiny.

1.15. UPPER W/T – výškový vítr a teplota

Bodová předpověď výškového větru a teploty v hladinách 2000 ft AMSL, FL050, FL100, FL140 a FL180 vztažená k pevnému času a k bodům Praha a Prostějov.

2. Kritéria pro vydání AMD předpovědi

Prvek	Kritérium pro AMD oblastní předpovědi
Meteorologická situace	Výrazná změna meteorologické situace, která nebyla předpovídána
Přízemní vítr	Nově očekávaný výskyt nárazů přízemního větru o rychlosti 30 kt a více , pokud nebyly předpovídány
	Nárazy přízemního větru o rychlosti 30 kt a více byly předpovídány, ale nevyskytují se a dále nejsou předpovídány
Dohlednost	Nově očekávaný výskyt přízemních dohledností pod 5 000 m , pokud nebyl předpovídán
	Výskyt přízemních dohledností pod 5 000 m byl předpovídán, ale nevyskytuje se a dále není očekáván
Oblačnost, konvekce	Nově očekávaný výskyt oblačnosti typu TCU a/nebo CB , pokud nebyl předpovídán
	Výskyt oblačnosti typu TCU a/nebo CB byl předpovídán, ale nevyskytuje se a dále není očekáván
	Změna četnosti výskytu TCU a/nebo CB: • Ojediněle → Místy/Četně • Četně/Místy → Ojediněle • Místy → Četně • Četně → Místy
	Nově očekávaný výskyt oblačnosti celkového pokrytí BKN nebo OVC s výškou základny pod 1000 ft AGL , pokud nebyl předpovídán
	Výskyt oblačnosti celkového pokrytí BKN nebo OVC s výškou základny pod 1000 ft AGL, byl předpovídán, ale nevyskytuje se a není dále očekáván
Jevy význačného počasí, srážky	Nově očekávaný výskyt bouřek a/nebo namrzajících srážek , pokud nebyl předpovídán
	Bouřky a/nebo namrzající srážky byly předpovídány, ale nevyskytují se a dále nejsou očekávány
	Změna četnosti výskytu bouřek a/nebo namrzajících srážek: • Ojediněle → Místy/Četně • Četně/Místy → Ojediněle • Místy → Četně • Četně → Místy
	z ISOL na LCA nebo FRQ (nebo naopak z FRQ nebo LCA na ISOL)
Turbulence, námraza, horská vlna, vulkanický popel, radioaktivní nebo chemické látky v atmosféře	Nově očekávaný výskyt jevu (TURB/ICE – MOD/SEV), pokud nebyl předpovídán
	Chyba v předpokládané poloze výskytu jevu horizontálně větší než 100 km, vertikálně větší než 200 ft
	Zvýšení intenzity jevu
	Snížení intenzity jevu z SEV na FBL , nebo z MOD na NIL

Tab. 5: Kritéria pro vydání AMD předpovědi

3. Další použité pojmy a zkratky

Pro popis prostorového a časového rozložení jevů a oblačnosti a jejich vývoje a intenzity mohou být použity následující zkratky:

Např. **09/11Z** – jev se bude vyskytovat jen mezi 09 a 11UTC

FM – od (např. **FM10Z** – je se začne vyskytovat po 10UTC, **FM W** – od západu)

TL – do (např. **TL11Z** – jev se bude vyskytovat jen do 11UTC)

TL11Z – jev se bude vyskytovat jen do 11UTC

E, NE, N, NW, W, SW, S, SE – světové strany pomocí anglických zkratek

BTN – mezi

MOV – pohybující se, postupující

MT – v okolí hor

VAL – v údolí

INC – v oblačnosti

PREC – srážky

VRB – proměnlivý

ABV – nad

BLW – pod

INTSF – zesilující

WKN – slábnoucí

NC – beze změny

TEMPO – přechodně

BECMG – postupně

FBL/MOD/SEV – slabá/mírná/silná intenzita jevu

Popis četnosti mimo konvektivní jevy:

ISOL – ojediněle, jev je očekáván na 5 až 29 % oblasti (tj., méně než na třetině území)

LCA – místy, jev se očekává na 30 až ~~69~~50 % oblasti (tj., zhruba na polovině území)

FRQ – četně, jev se očekává na více než 50 % oblasti (tj., na více než polovině území)

Pro popis četnosti konvektivních jevů (přeháňky a bouřky) se používají tyto pojmy:

ISOL – ojediněle, jev pokrývá méně než 50 % oblasti

OCNL – místy, jev pokrývá 50 až 75 % oblasti

FRQ – četně, jev pokrývá více než 75 % oblasti

Kontakt

Meteorologická výstražná služba (MWO Praha)

Airport meteorological office and Meteorological watch office PRAHA/RUZYŇ

Tel.: (+420) 220 372 141, 220 372 144

Tel.: (+420) 220 372 143 – MWO Prague

e-mail: mwo.praha@chmi.cz

Předpověď lze nalézt na:

<https://www.chmi.cz/predpovedi/predpovedi-pocasi/letecke/oblastni-pro-lkaa>

http://meteo.rlp.cz/LK_fcst.htm

Aktualizováno: 16.1.2023