

Odbor letecké meteorologie/Aeronautical Meteorological Section

Na Šabatce 17
143 06 Praha 4 - Komořany
tel: 244 032 231, fax: 244 032 241

Roční zpráva za rok 2022 / Annual Report 2022



Letečtí meteorologové ČHMÚ zajišťují službu nejen pro mezinárodní letectví. Foto je z balonové akce u Nového Města nad Metují/ CHMI's aviation meteorologists provide service not only for international aviation. The photo comes from a balloon event near Nové Město nad Metují.

Fotografie/Photo: Ing. Roman Voženílek

Zpracovali/Prepared by:

RNDr. Bohumil Techlovský, vedoucí Odboru letecké meteorologie/Head of the Aeronautical Meteorological Section

bohumil.techlovsky@chmi.cz

Mgr. Jan Linhart, manažer provozní bezpečnosti odboru letecké meteorologie/Operational Safety Manager of the Aeronautical Meteorological Section, jan.linhart@chmi.cz

Schválil/Approved by: Mgr. Libor Černíkovský, ředitel pro meteorologii a klimatologii Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ)/ Meteorology and Climatology Director of the Czech Hydrometeorological Institute (CHMI)



Hlavním předmětem činnosti Odboru letecké meteorologie (OLM) Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) je poskytovat leteckou meteorologickou službu pro civilní letectví otevřeným, transparentním a nediskriminačním způsobem v souladu s prováděcím nařízením komise (EU) č. 373/2017 v aktuálním znění a PNK (EU) 317/2019 (kterým se stanoví společné požadavky pro poskytování letových navigačních služeb a společný systém poplatků za jejich poskytování) a v souladu s předpisem L3-METEOROLOGIE (Příloha č. 3 k Úmluvě o civilním letectví) a přispívat tak k bezpečnosti, pravidelnosti a hospodárnosti leteckého provozu.

The main objective of the Aeronautical Meteorological Section is to provide Aeronautical MET service in open, transparent and non-discriminant manner in compliance with Commission Regulation (EC) 373/2017 and 317/2019 (laying down common requirements and common charging scheme for the provision of air navigation services) and in compliance with ICAO Annex 3 and that way to contribute towards the safety, regularity and efficiency of international air traffic.

Obsah/Contents

1. Vybrané ukazatele/Key Performance indicators	3
2. Hlavní události roku 2022/Major Events in 2022	5
3. Profil Odboru letecké meteorologie ČHMÚ/CHMI's Aeronautical MET Section profile	6
4. Vyhodnocení cílů kvality 2022/Quality objectives evaluation 2022.....	7
5. Hlavní zákazníci, dodavatelé a partneři/Main customers, suppliers and partners	7
6. Priority OLM ČHMÚ v roce 2022/Priorities in 2022	8
7. Členství OLM ČHMÚ v organizacích/Membership	8
8. Certifikáty získané a/nebo obnovené v roce 2022/Acquired and/or renewed certificates in 2022.....	8
9. Aktivity v roce 2022/Activities in 2022.....	8
10. Technický rozvoj a investice/Technical development and investment.....	9
11. Lidské zdroje/Human resources	9
12. Ekonomické ukazatele roku 2022 – třetího roku 3. referenční periody/Economical Indices in 2022 – the 3rd year of the third reference period	10
13. Vyhodnocení plnění priorit v roce 2022/Evaluation of priorities in 2022	10
14. Priority roku 2023/Priorities in 2023	11
Příloha č. 1 - Certifikát ISO 9001:2015/ISO 9001:2015 Certificate	12
Příloha č. 2 – Osvědčení poskytovatele leteckých meteorologických služeb	13

1. Vybrané ukazatele/Key Performance indicators

Vyhodnocení předpovědi trend (přistávací předpověď) na letišti Praha/Ruzyně (LKPR) a srovnání s letišti Wien/Schwechat a Frankfurt/Main v roce 2022/Evaluation of trend forecasts at the LKPR airports and the comparison with the LOWW and EDDF airports in 2022

(v souladu s Dodatkem b) předpisu L3-METEOROLOGIE: požadovaná přesnost min. 90% úspěšných předpovědí)

H(F)-rychlost přízemního větru/sfc wind speed, H(D)-směr přízemního větru/sfc wind direction, H(M)-nárazy přízemního větru/gusts, H(V)-dohlednost/visibility, H(W)-význačné počasí/significant weather, H(H)-výška základny význačné oblačnosti/cld base, H(prum)-celkové hodnocení v % úspěšnosti/total score in %

Letiště/airport Praha/Ruzyně (LKPR).

od 1.1.2022 00 00 do 31.12.2022 23 30 (časy UTC)

Vyhodnoceno 17501 (88,7% typu NOSIG) letištních předpovědí z 17520 možných, tj. 99,9%.

H(F) H(D) H(M) H(V) H(W) H(H) H(prum)

98.2 95.5 97.9 94.8 98.6 91.1 96.0

Letiště/airport Wien/Schwechat (LOWW).

od 1.1.2022 00 00 do 31.12.2022 23 30 (časy UTC)

Vyhodnoceno 17484 (85,0% typu NOSIG) letištních předpovědí z 17519 možných, tj. 99,8%.

H(F) H(D) H(M) H(V) H(W) H(H) H(prum)

97.4 94.6 96.9 96.5 98.8 94.5 96.4

Letiště/airport Frankfurt/Main (EDDF).

od 1.1.2022 00 00 do 31.12.2022 23 30 (časy UTC)

Vyhodnoceno 16866 (84,3% typu NOSIG) letištních předpovědí ze 17519 možných, tj. 96,3%.

H(F) H(D) H(M) H(V) H(W) H(H) H(prum)

98.0 92.6 96.4 97.7 98.3 92.3 95.9

Vyhodnocení úspěšnosti předpovědi trend (přistávací předpověď) v % na letištích Praha /Ruzyně (LKPR), Brno/Tuřany (LKTB) a Ostrava/Mošnov (LKMT) a jejich srovnání s letišti v okolních letových oblastech v roce 2022/Evaluation of trend forecasts at LKPR, LKTB and LKMT airports and their comparison with airports at adjacent areas in 2022

(v souladu s Dodatkem B) předpisu L3-METEOROLOGIE: požadovaná přesnost min. 90% úspěšných předpovědí, H(F)-rychlost přízemního větru, H(D)-směr přízemního větru, H(M)-nárazy přízemního větru, H(V)-dohlednost, H(W)-význačné počasí, H(H)-výška základny význačné oblačnosti, H(prum)-celkové hodnocení v % úspěšnosti)

Vyhodnocení letištních předpovědí za rok 2022								
	H(F)	H(D)	H(M)	H(V)	H(W)	H(H)	H(prum)	NOSIG
LKPR	98.2	95,5	97,9	94,8	98,6	91,1	96,0	88.7%
LKMT	97.9	95,8	98,7	93,7	98,8	89,8	95,8	91.9%
LKTB	97.7	94,1	98,5	96,4	99,2	92,4	96,4	95.8%
EDDF	98.0	92,6	96,4	97,7	98,3	92,3	95,9	84.3%
LFPG	97.5	93,8	95,1	94,9	98,7	90,1	95,0	80.4%
LOWW	97.4	94,6	96,9	96,5	98,8	94,5	96,4	85.0%
LZIB	97.3	93,9	97,8	96,8	98,9	93,9	96,4	92.0%
EDDM	97.5	95,6	96,9	96,2	97,9	90,7	95,8	76.5%

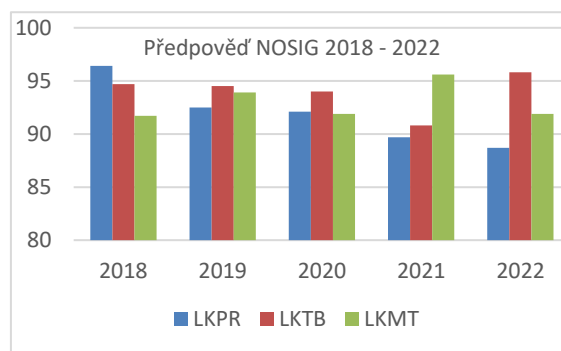
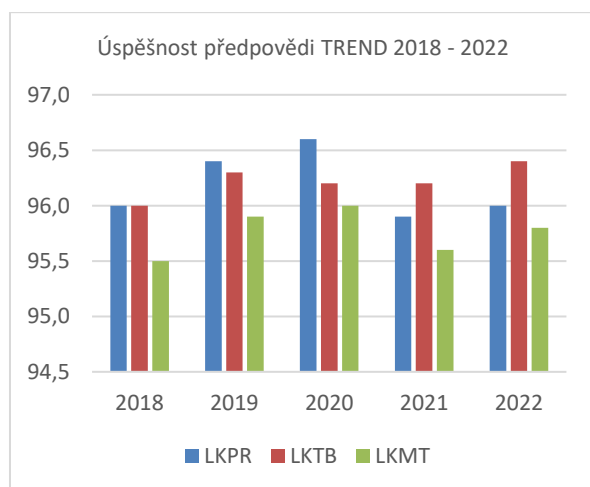
Vyhodnocení předpovědi TREND (z toho typu NOSIG) pro letiště LKPR, LKTB a LKMT za klouzavé 5leté období 2018-2022

Úspěšnost předpovědi TREND 2018 - 2022

	LKPR	LKTB	LKMT
2018	96,0	96,0	95,5
2019	96,4	96,3	95,9
2020	96,6	96,2	96,0
2021	95,9	96,2	95,6
2022	96,0	96,4	95,8

Předpověď NOSIG 2018 – 2022

	LKPR	LKTB	LKMT
2018	96,4	94,7	91,7
2019	92,5	94,5	93,9
2020	92,1	94,0	91,9
2021	89,7	90,8	95,6
2022	88,7	95,8	91,9



Dalšími sledovanými ukazateli jsou včasnost odeslání předpovědi **FRCZ60** (Oblastní/letová předpověď pro FIR Praha) a úspěšnost předpovědi pro vzlet **take-off**. Stanovené **výkonnostní cíle** jsou včasné odeslání předpovědi FRCZ60 s kritériem úspěšnosti 99% a úspěšnost minimálně 90% pro předpověď pro vzlet v souladu s Dodatkem B předpisu L3. Požadovaná kritéria byla **splněna** a jsou uvedena v tabulce níže. V souladu s uzavřením Smlouvy o poskytování letecké MET služby pro ŘLP ČR s. p. na období 2022-2024 bylo ukončeno sledování úspěšnosti předpovědi **FACZ51** (předpověď GAMET) a **FXCZ41** (předpověď regionálního tlaku QNH).

Produkt	Požadavek	Kritérium	Plnění
FRCZ60	99%	tolerance 5 min.	100%
TAKE - OFF	90%	kritéria L3, Dodatek B	92,3%

2. Hlavní události roku 2022/Major Events in 2022

Leden/January

- Vyhodnocení klíčových ukazatelů výkonnosti jako podklad pro zpracování Roční zprávy (RZ) za rok 2022.
- Sestavení plánů školení personálu pracovišť OLM na rok 2022 a vyhodnocení technických závad zařízení.
- Sestavení ročního plánu (AP) na rok 2022

Únor/February

- Verifikace nákladů na poskytování letecké meteorologické služby v rámci systému cost recovery za rok 2021 a jejich zaslání Řízení letového provozu (ŘLP) ČR s. p. a správám letišť Praha/Ruzyně, Karlovy Vary, Brno/Tuřany a Ostrava/Mošnov.
- Sestavení roční zprávy (AR) za rok 2021

Březen/March

- Zpracování oznámení o činnostech dle aktualizovaného Oprávnění L-P3-19/5 pro ÚCL.
- Recertifikační audit ISO 9001:2015, platnost do 20. 3. 2015 (tayllorcox.com)

Duben/April

- Videokonferenční mítník skupiny AVAC/EUMETNET (Aviation Advisory Committee, 12. -13. 4.)

Květen/May

- Zahájení (1. 5.) předpovědí pro NM v rámci projektu CBCF (Cross Border Convective Forecast)
- SAT a uvedení do provozu systému AWOS pro letiště LKKV (3.5.)
- SAT a uvedení do provozu systému AWOS pro letiště LKTB (10.5.)
- SAT a uvedení do provozu systému AWOS pro letiště LKMT (17.5.)
- SAT a uvedení do provozu systému AWOS pro letiště LKPR (24.5.)

Červen/June

- Externí regulační audit provozní bezpečnosti ÚCL u HQ OLM Komořany. 2256 (7. - 9. 6.)
- Externí regulační audit provozní bezpečnosti ÚCL u odd. 2254 letiště LKMT (16. - 17. 6.)

Červenec/July

- Pravidelná kontrola poskytování MET služby podle civilních předpisů na letišti LKPD (18. 7. 2022)
- Komplexní roční kontrola meteorologických zařízení na letišti Praha/Ruzyně (systém AWOS AviMet na letišti Praha/Ruzyně, 21. 7.)

Srpen/August

- Konstrukce předpokládaných nákladů na poskytování letecké meteorologické služby v rámci systému cost recovery na rok 2023 a jejich zaslání Řízení letového provozu (ŘLP) ČR s. p.
- Zaslání předpokládaných nákladů na poskytování letecké meteorologické služby v rámci systému cost recovery na rok 2023 správám letišť Praha/Ruzyně, Karlovy Vary, Brno/Tuřany a Ostrava/Mošnov
- Pravidelná roční kontrola letiště LKKU (12. 8.2022)
- Komplexní roční kontrola meteorologických zařízení na letišti Ostrava/Mošnov (30.8.)

Září/September

- ZSC - Zasedání skupiny AVIMET (19. 9.) a Meteorologické skupiny ICAO (METG31, 20.-23. 9.) – obojí videokonferenčně

Říjen/October

- Ukončení (15. 10.) předpovědí pro NM v rámci projektu CBCF (Cross Border Convective Forecast)
- Výstava MET techniky World Meteorological Expo Paris (10. - 14. 10.)
- Videokonferenční mítník skupiny AVAC/EUMETNET (Aviation Advisory Committee, 26. – 27.10.)
- Smlouva o poskytování leteckých meteorologických služeb na období 2022-2024 mezi ČHMÚ a ŘLP ČR s.p. vstoupila v platnost (01.10.)

Listopad/November

- Komplexní roční kontrola meteorologických zařízení na letišti Brno Tuřany (2. 11.)
- Zasedání Rady uživatelů letecké meteorologické služby civilnímu letectví (3.11.)
- Komplexní roční kontrola meteorologických zařízení na letišti Karlovy Vary (9. 11..)
- Videokonferenční mítník skupiny AVAC/EUMETNET (Aviation Advisory Committee, 9. – 10. 11.)
-

Prosinec/December

- Vyhodnocení realizačních plánů
- Instalace druhého CL51 před THR RWY09 (01.12.)

3. Profil Odboru letecké meteorologie ČHMÚ/CHMI's Aeronautical Meteorological Section profile

Historie/History

Český hydrometeorologický ústav poskytuje leteckou meteorologickou službu (LMS) od svého založení v roce 1953, což je zakotveno ve zřizovací listině a v bodě 3.6 r) Opatření č.3/04 Ministerstva životního prostředí (zřizovatel ČHMÚ) o úpravě zřizovací listiny příspěvkové organizace Český hydrometeorologický ústav. Účtování letecké meteorologické služby uživatelům v rámci systému cost recovery bylo postupně implementováno v období 1993-1997. Od roku 1998 jsou poskytované letecké meteorologické služby hrazeny v rámci traťových a letištních poplatků.

Hlavní předmět činnosti /Main objectives

Hlavním předmětem činnosti Odboru letecké meteorologie Českého hydrometeorologického ústavu je poskytovat leteckou meteorologickou službu pro civilní letectví v ČR v plném rozsahu předpisu L3-METEOROLOGIE (Příloha č. 3 k Úmluvě o civilním letectví) a PNK (EU) 2017/373 v aktuálním znění a přispívat tak k bezpečnosti, pravidelnosti a hospodárnosti leteckého provozu.

Cíle OLM ČHMÚ/Aims

- **Bezpečnost/Safety:** Poskytovat leteckou meteorologickou službu takovým způsobem, aby přispívala k udržování a zlepšování úrovně bezpečnosti při stále se zvyšující intenzitě a hustotě letového provozu.
- **Kvalita/Quality:** Trvale udržovat vysokou kvalitu poskytované letecké meteorologické služby civilnímu letectví v souladu s certifikátem ISO 9001:2015.
- **Provozní efektivnost/Operational efficiency:** Umožňovat všem uživatelům letecké meteorologické služby efektivní přístup k datům a uspokojovat potřeby civilních provozovatelů.
- **Plynulost cenové politiky/Fluent price policy:** Zajistit neskokový vývoj podílu poplatků za poskytování letecké meteorologické služby zahrnutých do traťových a letištních poplatků v rámci systému cost recovery.
- **Ochrana životního prostředí/ Environmental protection:** Provozovat a rozvíjet leteckou meteorologickou službu v souladu s potřebami ochrany životního prostředí.
- **Standardizace/Standardization a Soulad s evropským prostředím/Compliance with EU regulations:** Poskytovat a rozvíjet poskytování letecké meteorologické služby v souladu s předpisy L3-METEOROLOGIE a PNK (EU) 2017/373 v aktuálním znění a dále rozvíjet systémy pro měření a zpracování leteckých meteorologických dat a informací.
- **Dostupnost informací/Information availability:** Pohotově poskytovat letecké meteorologické informace a plně uspokojovat potřeby leteckých provozovatelů.
- **Databáze/Data bases:** V rámci systém VisualWeather a Regionálního telekomunikačního centra v Komořanech vytvářet databázi leteckých meteorologických informací s dobou operativní archivace dat min. 3 měsíce.

4. Vyhodnocení cílů kvality 2022/Quality objectives evaluation 2022

CÍL KVALITY	OPATŘENÍ	HODNOTÍCÍ KRITÉRIA	ODPOVĚDNOST	VYHODNOCENÍ
Přechod na nové servery AWOS na letištích LKKV,LKPR,LKTB a LKMT.	Přechod z testovacího režimu přes paralelní do provozního režimu s minimalizací provozních rizik	Schválení změny FS ÚCL	V/OLM, MR/OLM a MPB/OLM, vedoucí technik OLM	Splněno, přechod uskutečněn v průběhu měsíce května 2022
Sledování včasnosti vydávání vybraných předpovědí	Pravidelné měsíční vyhodnocování	Maximální zpoždění 5 minut	V/OLM, MPB, V/odd. 2220	Sledování probíhá, zpráva podána na zasedání RU. Kritéria dodržena.
Vyškolení dalších ATSEP pracovníků pro Visual Weather a AWOS	Zajistit školení pro vybrané pracovníky OLM	Úspěšné absolvování s vydáním certifikátu	V/OLM, MPB	Splněno, vyškoleni 3 technici IT
Přechod na verzi sw 6.4 systému VisualWeather	Přechod z testovacího režimu do provozního režimu verze 6	Schválení změny FS ÚCL	KR, V/OLM, MPB	Všechny předpovědi převedeny na systém VW. Pro udělení OPZ chybí penetrační testy (v plánu ve 4/2023).

ŘAS OLM připravil v roce 2022 34 odborných rozborů počasí pro potřeby vyšetřování leteckých nehod pro ÚZPLN a 3 odborné rozborů počasí pro potřeby obvodních soudů a Policie ČR. I nadále OLM sledoval úspěšnost svých vybraných produktů (předpovědi TREND, požadovaná přesnost je min. 90% úspěšných předpovědí). Výsledky u předpovědi TREND byly 96%. Hodnocení probíhá v souladu s Dodatkem b) leteckého předpisu L 3, Meteorologie.

5. Hlavní zákazníci, dodavatelé a partneři/Main customers, suppliers and partners

Hlavními uživateli letecké meteorologické služby byli v roce 2022:

- Řízení letového provozu ČR s.p.
- Letiště Praha a.s.
- Letiště Karlovy Vary s.r.o., Letiště Brno a. s. a Letiště Leoše Janáčka Ostrava a.s.
- Letiště Vodochody, Kunovice a České Budějovice

České letecké společnosti:

- ČSA a.s.
- Travel Service a.s.
- Smart Wings a.s.
- a další provozovatelé.

Mezi hlavní dodavatele hw a sw patřily v roce 2022 firmy:

- Vaisala Oy (v zastoupení OMNIPOL a.s.)
- IBL Software Engineering, spol. s r.o.
- NET-SYSTEM s.r.o.

OLM spolupracuje s českými vysokými školami:

- KFA MFF UK Praha.
- Univerzita Obrany Brno

6. Priority OLM ČHMÚ v roce 2022/Priorities in 2022

- Přejít na nové servery AWOS na letištích LKKV, LKPR, LKTB a LKMT.
- Uzavření nové smlouvy s ŘLP ČR s.p.
- Viz též bod 4 – vyhodnocení cílů kvality

7. Členství OLM ČHMÚ v organizacích/Membership

- Ve skupině METG (Meteorological Group) ICAO (International Civil Aviation Organisation - Světová organizace pro civilní letectví) a ve skupinách METG/ICAO, EUMETNET/AVIMET a AVAC. V roce 2022 se všechna jednání uskutečnila videokonferenčně nebo hybridní formou.

8. Certifikáty získané a/nebo obnovené v roce 2022/Acquired and/or renewed certificates in 2022

- Pro provoz leteckých meteorologických pozemních zařízení OLM získal Osvědčení provozní způsobilosti (OPZ) pro obměněné systémy AWOS na letištích Praha/Ruzyně, Karlovy Vary, Brno/Tuřany a Ostrava/Mošnov.
- OLM získal Potvrzení o ověření systému Visual Weather (DoV, Declaration of Verification).

9. Aktivity v roce 2022/Activities in 2022

Kvalita/Quality

Regulační audit (RA) v ústředí (HQ, odd. 2210) OLM ČHMÚ a letecké MET stanici a letištní MET službě na letišti Ostrava/Mošnov odd. 2254 byly provedeny ve dnech 7. – 9.6 a 16. – 17.6. V Závěrečné zprávě bylo uvedeno 5 nálezů. OLM vytvořil následně plán nápravných opatření a všechny nálezy byly vypořádány.

Provoz/Operation

Provozní efektivnost předpovědí OLM ČHMÚ je sledována v těchto klíčových ukazatelích výkonnosti:

- **Vyhodnocení přesnosti** přistávacích předpovědí **trend** a předpovědí pro vzlet **take-off**
- **Včasnost** vydávání oblastní a letové předpovědi (FRCZ60), předpovědi regionálního tlaku pro LKAA (REG QNH) a předpovědi GAMET. Poslední 2 jmenované předpovědi již v roce 2023 nebudou vydávány, takže bude ukončeno jejich sledování. Nahradí je sledování včasnosti předpovědí TAF a mapy význačného počasí pro lety v nízkých hladinách (SWL mapa).

OLM v roce 2022 OLM ČHMÚ uspořádal a zorganizoval jednání Rady uživatelů letecké meteorologické služby civilnímu letectví (termín 3.11).

Jako každoročně proběhla ve 4. Q. r. 2022 jednání specifikující poskytované služby a platby za ně v následujícím roce a byly uzavřeny finanční dodatky ke smlouvám o poskytování služeb pro regionální letiště K. Vary (LKKV), Brno/Tuřany (LKTB) a Ostrava/Mošnov (LKMT).

Pro Network Managera (NM) evropského letového provozu byly v období 1. 5. - 15. 10. vydávány předpovědi konvekční aktivity v rámci projektu Cross Border Convective Forecast (CBCF). Tyto předpovědi nahradily dříve vydávané předpovědi (sektorová předpověď pro 3 letové sektory ČR (LKAA) doplněná textovým výhledem meteorologa a také předpověď pro 4. sektor TMA (TerMinal Area).) pro ŘLP ČR, s. p.

Pokračovala spolupráce v oblasti mezinárodní koordinace (zejména vydávání informací SIGMET) pracovišť výstražné služby (MWO Praha a MWO Wien, MWO Warszawa a MWO Frankfurt) a MWO Bratislava.

Byly uzavřena Smlouva o poskytování leteckých meteorologických služeb mezi ČHMÚ a ŘLP ČR s.p. na období do konce 3. RP, tj. X/2022-XII/2024.

10. Technický rozvoj a investice/Technical development and investment

Rozvoj AW/VW (AeroWeather/VisualWeather)

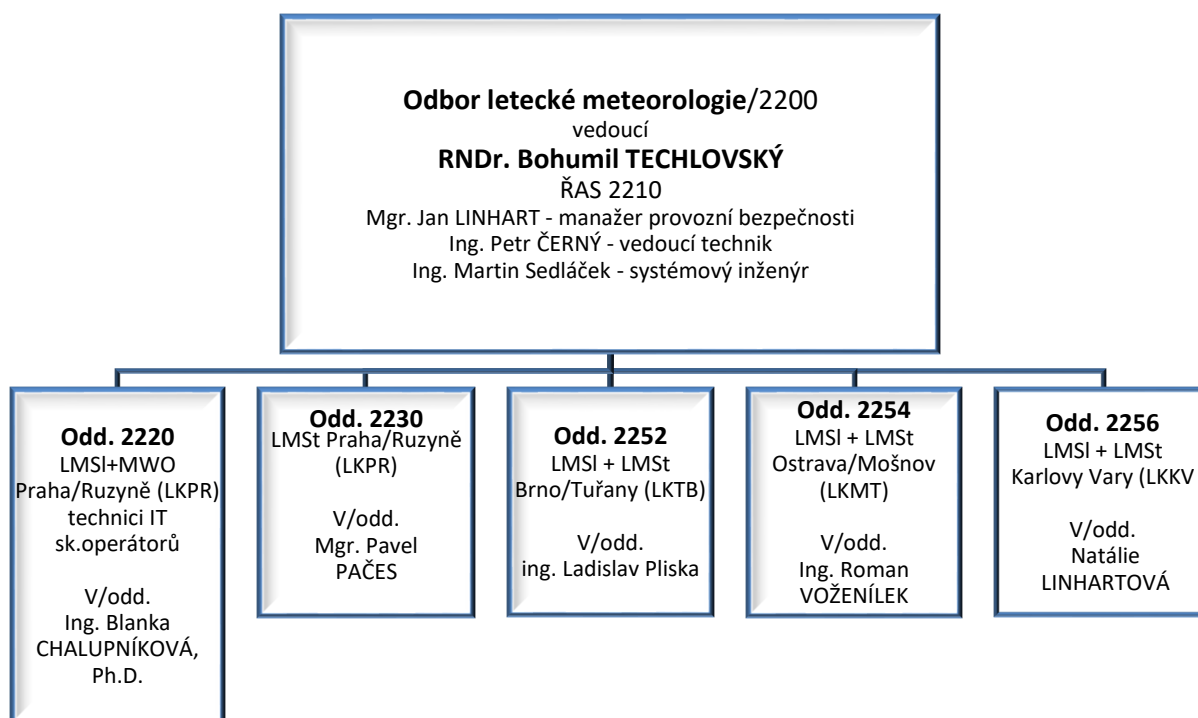
V roce 2022 bylo vydávání všech předpovědí požadovaných předpisem L3-Meteorologie a PNK EU 2017/373 v aktuálním znění převedeno ze systému AMIS na systém Visual Weather, sw. Verze 6.4. Získání OPZ je v souvislosti s odložením penetračních testů požadovaných ÚCL plánováno na květen 2023.

Výměna systémů AWOS (OS Linux)

V průběhu měsíce května 2022 byly provedeny SAT procedury a uvedení do operativního provozu nových systémů AWOS na letištích K. Vary (LKKV, v týdnu od 3. 5.), Brno/Tuřany (LKTb, v týdnu od 10. 5.), Ostrava/Mošnov (LKMT, v týdnu od 17. 5.) a Praha/Ruzyně (LKPR, v týdnu od 24. 5.) a systémům bylo uděleno DoV (Declaration of Verification) a Osvědčení provozní způsobilosti.

11. Lidské zdroje/Human resources

OLM je jedním z odborů v Úseku meteorologie a klimatologie (ÚMK), v jeho čele je vedoucí odboru, který je podřízen řediteli pro meteorologii a klimatologii. OLM je rozčleněn v souladu se strukturou uvedenou v následujícím grafu (stav k 31. 12. 2022):



Odbor letecké meteorologie ČHMÚ disponoval k 31. 12. 2022 disponovat 58 pracovníky na 4 letištích.

Kvalifikační struktura těchto pracovníků je následující:

struktura těchto pracovníků je následující:

- meteorolog. personál I. a II. třídy podle požadavků WMO (vysokoškolské vzdělání) ..25
- meteorolog. personál III. třídy (SŠ vzdělání-asistenti meteorologa) 1
- meteorolog. personál III./IV. třídy (pozorovatelé)23
- meteorolog. personál IV. třídy (operátoři) 3
- inženýři (elektro - slaboproud)1
- technici IT3
- vedení+administrativa2

Letiště:	LKPR	LKKV	LKTB	LKMT	Celkem
meteorologové VŠ	14*	0	6**	5	25
asistenti SŠ			1		1
pozorovatelé	9	6	3	5	23
operátoři	3				3
inženýři-elektro	1				1
technici IT	3				3
Vedení/administrativa	2				2
celkem	32	6	10	10	58

*3 částečné, **1 částečný úvazek (50%-75%)

OLM nadále pro své meteorology a pozorovatele využíval nabízené odborné kurzy organizované VGHMÚř Dobruška (AČR) v souladu s příslušnou Realizační dohodou mezi vojenskou hydrometeorologickou službou a ČHMÚ. OLM i nadále rozvíjel způsobilost provozních meteorologů formou přípravy kurzů pro nový systém vzdělávání (v souladu s projektem MOODLE OLM).

12. Ekonomické ukazatele roku 2022, výhled na rok 2023 /Economic indices in 2022, predicted costs for 2023

Systém zpoplatnění letecké meteorologické služby (cost recovery) je vypracován souladu s dokumenty Světové organizace pro civilní letectví ICAO DOC 9161 (Manual on Air Navigation Services Economics, EUROCONTROL CRCO Doc 99.60.01./1 (Principles for establishing the cost base for route facility charges and the calculation of the unit rates.

Rok 2022 byl třetím rokem 3. referenční periody (3rd RP 2020-2024) pro niž je platný Výkonnostní plán (Performance Plan) zpracovaný v souladu s PNK (EU) 2019/317 ze dne 11. února 2019, kterým se stanoví systém sledování výkonnosti a systém poplatků v jednotném evropském nebi a kterým se ruší prováděcí nařízení (EU) č. 390/2013 a (EU) č. 391/2013. Dohoda o úhradě stanovených nákladů na rok 2020 na roční částku ve výši 78 309 000,-Kč, prodloužená 30. 9. 2022 byla nahrazena Smlouvou o poskytování leteckých meteorologických služeb mezi ČHMÚ a ŘLP ČR s. p. na období dom konce 3. RP, tj. X/2022-XII/2024..

Srovnání nákladů v BP 2020-2024 a fakturovaných nákladech v souladu s Dohodou o úhradě stanovených nákladů a Smlouvou o poskytování leteckých meteorologických služeb mezi ČHMÚ a ŘLP ČR s. p. na období do konce 3. RP, tj. X/2022-XII/2024.

	náklady v BP 2020-2024	náklady dle platné smlouvy (fa)	rozdíl
2020	78 309 000 Kč	78 309 000 Kč	- Kč
2021	82 184 000 Kč	78 309 000 Kč	- 3 875 000 Kč
2022	84 435 000 Kč	80 385 573 Kč	- 4 049 427 Kč
2023	86 978 000 Kč	86 315 458 Kč	- 662 542 Kč
2024	89 090 000 Kč	88 292 081 Kč	- 797 919 Kč

13. Vyhodnocení plnění priorit v roce 2022/Evaluation of priorities in 2022

- OLM ČHMÚ prošel 2 regulačními audity a inspekcí provozní bezpečnosti dle prováděcích nařízení Komise (EU) č. 2017/373 na letištích Karlovy Vary (odd. 2256) a Praha/Ruzyně (odd. 2220 PVS+MWO, odd. 2230 LMSt LKPR). Nápravná opatření vyplývající z auditů jsou průběžně řešena.
- Pokračoval rozvoj systému a realizace projektu MOODLE - vytváření učebních kurzů AMF.

14. Priority roku 2023/Priorities in 2023

V roce 2023 má OLM ČHMÚ tyto prioritní úkoly:

- Vypsání VZ na obnovu transmisometrů
- Vypsání VZ na pozáruční opravy systémů AWOS
- Regulační audity a inspekce provozní bezpečnosti dle prováděcích nařízení Komise (EU) č. 2017/373 v odd. 2210 (HQ OLM, duben 2023) a letiště Brno/Tuřany, odd. 2252 (červen 2023).
- Certifikace systému Visual Weather (OPZ).

Přílohy:

Příloha č. 1 – Certifikát ČSN EN ISO 9001:2016

Příloha č. 2 – Osvědčení poskytovatele leteckých meteorologických služeb

Příloha č. 1 - Certifikát ISO 9001:2016/ISO 9001:2016 Certificate



Certificate No.: 2203213941

tayllorcox.com
ensure your certification

Certificate

Quality Management System

Český hydrometeorologický ústav

Identification No.: 00020699
Na Šabatce 2050/17, 143 00 Praha - Komořany
Sites: Antala Staška 1177/32, 370 07 České Budějovice
Mozartova 1237/41, 323 00 Plzeň
Kočkovská 2699/18, 400 11 Ústí nad Labem
Dvorská 410, 503 11 Hradec Králové
Kroftova 2578/43, 616 67 Brno
K Myslivně 2182/3, 708 00 Ostrava

has been examined and found in conformity with requirements of the standard

ISO 9001:2015

for the following range of activities:

The basic mission of the Czech hydrometeorological institute is to carry out the function of the Czech national service for meteorology, climatology, hydrology and air and water quality including the tasks of the meteorological service provider and warning service for a crisis management of the Czech Republic.

Date of the initial certification:	22. 03. 2007
Date of the current certification cycle:	21. 03. 2022
This certificate is valid until:	20. 03. 2025



Ing. Radek Nedvěď
Head of Certification Body
In Prague on 21 March 2022







The certificate was issued by **TAYLLORCOX s.r.o.**
Na Florenci 1055/35, Staré Město - Praha 1, CZ 110 00, audit@tayllorcox.com, www.tayllorcox.cz
To check this certificate validity please call the phone number: +420 725 536 797
Member of: TAYLLORCOX UK Ltd., 75 King William St., EC4N, London, United Kingdom, audit@tayllorcox.com

Příloha č. 2 – Osvědčení poskytovatele leteckých meteorologických služeb

EVROPSKÁ UNIE
ÚŘAD PRO CIVILNÍ LETECTVÍ - ČESKÁ REPUBLIKA

OSVĚDČENÍ POSKYTOVATELE SLUŽEB

čj. 006753-20-701, spis. zn. ODO/73-2020

v souladu s prováděcím nařízením (EU) 2017/373 a za níže stanovených podmínek
Úřad pro civilní letectví tímto osvědčuje

Český hydrometeorologický ústav
Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4 - Komořany, IČO 00020699

jakožto poskytovatele služeb s výsadami, jež jsou uvedeny v příložených podmínkách poskytování služeb.

PODMÍNKY:

Toto osvědčení se vydává za podmínek, jejichž výčet je uveden v příložených podmínkách poskytování služeb, a je vymezeno rozsahem poskytování služeb a funkcemi, které jsou stanoveny tamtéž.

Toto osvědčení je platné, dokud poskytovatel služeb, jemuž je osvědčení uděleno, splňuje prováděcí nařízení (EU) 2017/373 a další platná nařízení a v příslušných případech postupy uvedené v dokumentaci poskytovatele služeb.

Jsou-li splněny výše uvedené podmínky, zůstává toto osvědčení v platnosti, pokud se jej poskytovatel služeb nevzdá, pokud nebude omezeno, pozastaveno či zrušeno.

S účinností ode dne vydání tohoto osvědčení se ruší a nahrazuje osvědčení čj. 1885-17-701 ze dne 28. 02. 2017.

Datum vydání: 22 . 06. 2020

Podpis: 

Ing. David Jágr
ředitel Úřadu pro civilní letectví



Formulář 157 EASA., vydání 1 – strana 1/2

**OSVĚDČENÍ
POSKYTOVATELE SLUŽEB**

PODMÍNKY POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB

Příloha osvědčení poskytovatele služeb

čj. 006753-20-701, spis. zn. ODO/73-2020

Český hydrometeorologický ústav

získal oprávnění k poskytování služeb / zajišťování funkcí v následujícím rozsahu:

Služby/funkce Services/Functions	Druh služby/ funkce Type of Service/ Function	Rozsah služby/funkce Scope of Service/Function	Omezení (*) Limitations (*)
meteorologické služby (MET)/ Meteorological services (MET)	MET	meteorologická výstražná služba/ Meteorological watch office	n/a
		letištní meteorologické služebny/ Aerodrome meteorological offices	n/a
		letecké meteorologické stanice/ Aeronautical meteorological stations	n/a
Podmínky/ Conditions	n/a		

Datum vydání: 22 . 06. 2020

Podpis:

Za členský stát

Ing. David Jágr, ředitel Úřadu pro civilní letectví