

ZNALECKÝ POSUDEK Č. 13/1/2025

Účel posudku: Stanovte hodnotu únosnost vozovky metodou ACR – PCR pro RWY 06/24 letiště Příbram.

Posudek vyžádal: **Letiště Příbram s.r.o.**
IČ: 274 21 821
Skalka 39
261 01 Drásov
zastoupené: [REDACTED] odpovědnou osobou provozovatele letiště
Příbram

Posudek vypracoval (znalec): **Ing. Lukáš KOLÍN**
IČ: 046 56 962
Dvořákova 767
273 51 UNHOŠŤ
Znalec z oboru DOPRAVA, odvětví Doprava letecká, specializace Posuzování provozu letiště a z oboru DOPRAVA, odvětví Doprava letecká, specializace Provozování letecké bezpečnosti – provozní bezpečnost

Znalecký posudek obsahuje celkem – 14 – stran, z toho – 1 – strany příloh.

Posudek je předán v el. vyhotovení jež má platnost originálu.

1 vyhotovení zůstává v archivu znalce.

V Unhošti dne 23. dubna 2025

1 NÁLEZ

1.1 Znalecký úkol

Úkolem znalce na základě objednávky provozovatele veřejného vnitrostátního letiště Příbram společností Letiště Příbram s.r.o., IČ: 274 21 821, se sídlem Skalka 39, 261 01 Drásov, [REDACTED] odpovědnou osobou provozovatele letiště Příbram je stanovit únosnost vozovky RWY 06/24 metodou PCR pro účely publikace hodnoty PCR ve VFR příručce České republiky v souladu s požadavky předpisu Ministerstva dopravy L-14 Letiště.

Otázky zadavatele

I. Jaká je únosnost vozovky RWY 06/24 letiště Příbram vyjádřená metodou klasifikačního hodnocení letadla – klasifikačního hodnocení vozovky (ACR-PCR) v souladu s požadavky předpisu Ministerstva dopravy L-14 Letiště?

1.2 Předpoklady posouzení

Prohlášení

Znalec prohlašuje, že nemá žádný majetkový prospěch, majetkovou účast nebo jiný zájem na předmětu posouzení ani není majetkově nebo personálně propojen s objednatelem. Neexistují žádné důvody, které by mohly zpochybnit nezávislost nebo objektivitu znalce.

Nezávislost

Znalec jedná a vystupuje jako nezávislá strana. Odměna za vypracování znaleckého posudku není závislá a ani nevychází z jeho závěrů.

Podjatost

Znalec prohlašuje, že není podjatý ve smyslu ustanovení § 18 odst. 1 zákona č. 254/2019 Sb., o znalcích, znaleckých kancelářích a znaleckých ústavech.

Předpoklady

Veškeré informace k předmětu posouzení byly převzaty z veřejně dostupných zdrojů (AIP ČR). Za přesnost údajů a informací, ze kterých znalec vycházel, nepřebírá odpovědnost a předpokládá jejich pravdivost a úplnost.

Časové omezení

Výsledné závěry v tomto posudku jsou činěny na základě informací a podkladů o předmětu posouzení známých ke dni posouzení. Za skutečnosti nebo podmínky, které se vyskytnou po datu zpracování tohoto posudku, nenese znalec odpovědnost.

Autorská práva

Toto dílo je předmětem autorského práva dle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů. Žádní část tohoto posudku nesmí být žádným způsobem reprodukována, ukládána do vyhledávacích systémů nebo přenášena v jakékoli formě nebo jakýmkoliv prostředky (elektronickými, mechanickými, kopírováním, fotografováním, zaznamenáváním nebo jinak) bez předchozího svolení znalce. Výjimku tvoří použití tohoto posudku pro potřeby uvedené v kapitole 1.1.

1.3 Podklady pro vypracování posudku

Podklady pořízené znalcem:

1) Letecká informační příručka, VFR příručka AIP/VFR příručka/LKPM – mapa LKPM VFR-AD-LKPM-ADC (letištní mapa), dostupná z https://aim.rlp.cz/vfrmanual/actual/pdf/ad-lkpm_map_cz.pdf

2) Předpis Ministerstva dopravy L-14 Letiště – Hlava 2

Podklady dodané provozovatelem letiště Příbram

1) Diagnostický průzkum konstrukce letištní plochy RWY letiště Dlouhá Lhota (LKPM) č. DV-17-010 z 03/2017, zpracovatel VIAKONTROL, spol. s r.o., IČ: 602 02 564, se sídlem Houdova 18, 158 00 Praha 5

2) Znalecký posudek 2/2017 z 30. března 2017, zpracovatel [REDACTED]

3) Dodatek 1 Znaleckého posudku 2/2017 z 15. května 2017, [REDACTED]

4) Dodatek 2 Znaleckého posudku 2/2017 z 25. září 2017, [REDACTED]

1.4 Evidenční údaje

Letiště Příbram

Provozovatel: Letiště Příbram s.r.o., IČ: 274 21 821, Skalka 39, 261 01 Drásov

ICAO kód: LKPM

TORA zpevněné RWY: 1380 m

Povrch: asfaltobeton

1.5 Zákonné předpisy, normy, nařízení

1) Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, ve znění pozdějších předpisů

2) Předpis Ministerstva dopravy L-14 Letiště (změna č.17 a 10/ČR z 3.11.2022)

1.6 Vysvětlení cizích pojmů

zkratka	EN význam	CZ význam
AC	Asphalt Concrete	asfaltový beton dle ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
AIP	Aeronautical Information Publication	Letecká informační příručka
CDF	Cumulative Damage Factor	Koeficient kumulativního poškození
FAA	Federal Aviation Administration	Úřad pro civilní letectví (USA)
ICAO	International Civil Aviation Organization	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
PMH	Penetrating coarse macadam	Penetrační Makadam Hrubý
RWY	Runway	Vymezená pravoúhlá plocha na pozemním letišti upravená pro přistání a vzlety letadel
TORA	Take-off run available	Použitelná délka rozjezdu

1.7 Vlastní šetření

Pro stanovení PCR byl využit SW FAARFIELD v. 2.0 publikovaný oficiálně Úřadem pro civilní letectví Spojených států Amerických (FAA). Pro usnadnění je na internetových stránkách ICAO k dispozici specializovaný software pro výpočet ACR jakéhokoli letadla na tuhých i netuhých vozovkách a na čtyřech kategoriích podloží podle Hlavy 2, ust. 2.6.6 b). SW ICAO – ACR v. 1.4 je publikovaný oficiálně Mezinárodní organizací pro civilní letectví (ICAO) se sídlem v Montrealu (Kanada). Pro stanovení PCR byly ze strany zadavatele v rámci zadání znaleckého úkolu upřesněny výchozí hodnoty znaleckého posudku v tomto rozsahu:

- Předpokládaná životnost RWY – 20 let
- Skladba provozu:
 - Cessna 172 Skyhawk – MTOM 1 160 kg, počet odletů 5 000/rok s výhledem 5 % nárustu ročně
 - PA-23-250 Aztec – MTOM 2 359, počet odletů 4 000/rok s výhledem 2 % nárustu ročně
 - PA-28R-200 Cherokee Arrow – MTOM 1 134 kg, počet odletů 5 000/rok
 - Beechcraft King Air 350 – MTOM 6 849 kg, počet odletů 20/rok s výhledem 5 % nárustu ročně
- Skladba vozovky:
 - Asfaltobeton, min. průměrná tl. 101 mm
 - Agregovaný asfalt, min. průměrná tl. 74 mm
 - Podloží, min. hodnota CBR = 10
- Předpokládaná životnost RWY 06/24 – 20 let

1.7.1 Popis metody

Pro výpočet hodnoty ACR zadaného letadla na tuhých i netuhých vozovkách a na čtyřech kategoriích podloží podle Hlavy 2 předpisu Ministerstva dopravy L-14 Letiště byl použit oficiální SW ICAO – ACR v aktuální verzi 1.4. Na základě zadaného složení provozního zatížení jednotlivými typy letadel tento SW generuje pro všechny 4 typy podloží příslušné hodnoty ACR – viz obr. 1 – Screenshot SW ICAO – ACR pro typ Beechcraft King Air 350.

The screenshot displays the ICAO-ACR software interface, Version 1.4, dated 15.11.2023. The interface is divided into several sections for input and output.

Input Data Section:

- Pavement Type:** Flexible (selected) or Rigid.
- Gross Weight (tonnes):** 6,849
- Percent GW:** 0.95
- Number of Wheels:** 4
- Tire Pressure (kPa):** 634,32
- Wheel Coordinates (mm):** A table with 4 rows and 3 columns (No, X, Y).

Subgrade Data Section:

- Select Airplane Group:** General Aviation
- Select Airplane:** Beechcraft King Air 350
- Calculate ACR** button
- Display Select Wheels (SW):** (unchecked)
- Metric:** (checked)

Output Results Table:

Subgrade Category	Subgrade Modulus [MPa]	Flexible ACR Number	ACR Thickness t [mm]
D	50,0	40,62	241,5
C	80,0	33,14	172,0
B	120,0	27,83	125,6
A	200,0	25,24	116,0

Input Data - Belly Gear Section:

- Percent GW 2:**
- Number of Wheels 2:**
- Tire Pressure 2 (kPa):**
- Wheel Coordinates (mm):** A table with 3 rows and 3 columns (No, X, Y).

Obr. 1 – Screenshot SW ICAO – ACR pro kritické letadlo v rámci stanovení PCR

Hodnoty vygenerované SW ICAO – ACR byly dále použity jako vstupní referenční hodnoty pro stanovení hodnoty PCR v rámci SW FAARFIELD. Tento SW byl speciálně vyvinut FAA pro potřeby stanovení hodnoty PCR dle aktualizované metodiky ICAO nebo též pro návrh skladby vozovky na základě známé skladby provozu a požadované životnosti. Klasifikační číslo PCR lze charakterizovat jako hodnotu ACR vyvozenou letadlem, které vozovka přenesení bez porušení. Metoda je založena na parametru CDF (Cumulative Damage Factor) všech typů letadel v rámci provozní skladby, které se podílí na zatížení konstrukce vozovky. CDF je míra vyčerpané únavové životnosti konstrukce vozovky. Vyjadřuje se jako poměr opakování působícího zatížení a přípustného opakování zatížení do poruchy nebo pro jedno letadlo a konstantní hodnotu ročních vzletů, kde „pokrytí“ je jedno použití maximální deformace nebo napětí způsobené zatížením v daném bodě konstrukce vozovky. Tato hodnota je dána vztahem:

$$CDF = \frac{\text{aplikované pokrytí}}{\text{pokrytí do poruchy}}$$

Pozn.

1. Je-li $CDF = 1$, únavová životnost podloží vozovky je vyčerpana.
2. Pokud je $CDF < 1$, bude mít únavová životnost podloží vozovky zbývající životnost a hodnota CDF udává podíl využití životnosti.
3. Když je $CDF > 1$, bude vyčerpana celá únavová životnost a podloží vozovky vykáže poruchy. V těchto definicích se „poruchou“ rozumí selhání podle předpokladů a definic, na nichž jsou založeny návrhové postupy. Hodnota CDF větší než 1 neznámá, že vozovka je nezpůsobilá pro provoz, ale že dojde k „poruše“ podle definice poruchy použité v návrhovém postupu.

1.7.2 Předpisová základna

Únosnost vozovky určené pro letadla s maximální hmotností pro stání větší než 5700 kg, vyjádřená metodou klasifikační hodnocení letadla – klasifikační hodnocení vozovky (ACR-PCR), musí být k dispozici ohlášením všech následujících informací:

- a) klasifikační hodnocení vozovky (PCR) a číselná hodnota;
- b) typ vozovky pro vyjádření ACR-PCR;
- c) kategorie únosnosti podloží;
- d) kategorie maximálního přípustného huštění pneumatik nebo hodnota maximálního přípustného huštění pneumatik; a
- e) způsob hodnocení.

Pozn. Poradenský materiál týkající se hlášení a publikování PCR je obsažen v dokumentu Aerodrome Design Manual (Doc 9157), Part 3.

Ohlášené klasifikační hodnocení vozovky (PCR) musí udávat, že jakékoliv letadlo s klasifikačním hodnocením letadla (ACR) rovným nebo menším, než ohlášené PCR může používat tuto vozovku s omezením huštění pneumatik nebo maximální hmotnosti letadla pro daný(é) typ(y) letadla.

Pozn. Jestliže únosnost vozovky podléhá významným sezónním změnám, mohou být ohlášena různá PCR.

ACR letadla musí být určeno v souladu se standardními postupy spojenými s metodou ACR-PCR.

Pozn. Standardní postupy pro určení ACR letadel jsou uvedeny v dokumentu ICAO Aerodrome Design Manual, Part 3. Pro usnadnění je na internetových stránkách ICAO k dispozici specializovaný software pro výpočet ACR jakéhokoli letadla o jakékoli hmotnosti na tuhých i netuhých vozovkách a na čtyřech kategoriích podloží podle ust. 2.6.6 b) níže.

Pro účely určení ACR musí být chování vozovky klasifikováno jako ekvivalentní k tuhé nebo netuhé konstrukci. Informace o typu vozovky pro určení ACR – PCR, kategorie únosnosti podloží, kategorie maximálního přípustného huštění pneumatik a způsobu hodnocení musí být ohlášeny s použitím následujících kódů:

a) Typ vozovky pro určení ACR-PCR:

	Kód
Tuhá vozovka	R
Netuhá vozovka	F

Pozn. Jestliže je skutečná vozovka kombinovaná nebo nestandardní, uveďte se to v poznámce.

b) Kategorie únosnosti podloží:

	Kód
Vysoká únosnost: charakterizována $E = 200$ MPa, představujícím všechny hodnoty $E \geq 150$ MPa pro tuhé a pro netuhé vozovky.	A
Střední únosnost: charakterizována $E = 120$ MPa, představujícím interval hodnot $E \geq 100$ MPa, ale striktně méně než 150 MPa pro tuhé a pro netuhé vozovky.	B
Nízká únosnost: charakterizována $E = 80$ MPa, představujícím interval hodnot $E \geq 60$ MPa, ale striktně méně než 100 MPa pro tuhé a pro netuhé vozovky.	C
Velmi nízká únosnost: charakterizována $E = 50$ MPa, představujícím všechny hodnoty E striktně pod 60 MPa pro tuhé a pro netuhé vozovky.	D

c) Kategorie maximálního přípustného huštění pneumatik:

	Kód
Neomezená: huštění bez omezení	W
Vysoká: huštění omezeno do 1,75 MPa	X
Střední: huštění omezeno do 1,25 MPa	Y
Nízká: huštění omezeno do 0,50 MPa	Z

Pozn. Viz Poznámku 5 k ust. 10.2.1 pro vozovku využívanou letadly s huštěním pneumatik dle uvedených kategorií.

e) Způsob hodnocení:

Kód

Technické hodnocení: na základě speciální studie charakteristik vozovky a typů letadel, kterým má vozovka sloužit.

T

Hodnocení podle zkušeností: podle poznatků o dostatečné únosnosti pro určité typy a hmotnosti pravidelně používaných letadel.

U

1.7.3 Přetěžování vozovek

Přetěžování vozovek může být výsledkem velkých zatížení nebo podstatně zvýšeného počtu užívání nebo obojího. Zatížení větší než stanovená (návrhem nebo ohodnocením) způsobují zkrácení návrhové životnosti, zatímco menší zatížení ji prodlužují. S výjimkou masivního přetížení, vozovky nejsou v důsledku svého strukturálního chování závislé na zvláštním limitujícím zatížení, při jehož překročení se náhle nebo zcela zničí. Chování je takové, že vozovka může přenášet určené zatížení pro předpokládaný počet opakování během návrhové životnosti. Výsledkem příležitostného malého přetěžování, pokud je účelné, je pouze omezená ztráta předpokládané životnosti vozovky a relativně malé zrychlení její degenerace. Pro takový provoz, při kterém velikost přetížení a/nebo četnost používání neospravedlňují podrobné analýzy, se navrhuje následující kritéria:

a) na netuhou a tuhou vozovku by neměly nepříznivě působit příležitostné pohyby letadel s ACR nepřevyšujícím o více než 10 procent vyhlášené PCR;

b) roční počet pohybů přetěžujících vozovku nemá překročit přibližně 5 procent z celkového ročního počtu pohybů, nepočítaje v to lehká letadla.

Takové pohyby přetěžující vozovku nemají být obvykle připuštěny na vozovkách vykazujících znaky přetížení nebo poruch. Kromě toho má být přetěžování zabráněno v jakémkoliv období tání po předchozím promrznutí, nebo když by odolnost vozovky nebo podloží mohly být oslabeny vodou. Jestliže je prováděn přetěžující provoz, provozovatel letiště má pozorně sledovat stav vozovky a pravidelně také kritéria pro tento provoz, protože nadměrné opakování přetěžování může mít za následek zkrácení životnosti vozovky nebo požadavek na její obnovu.

2 POSUDEK

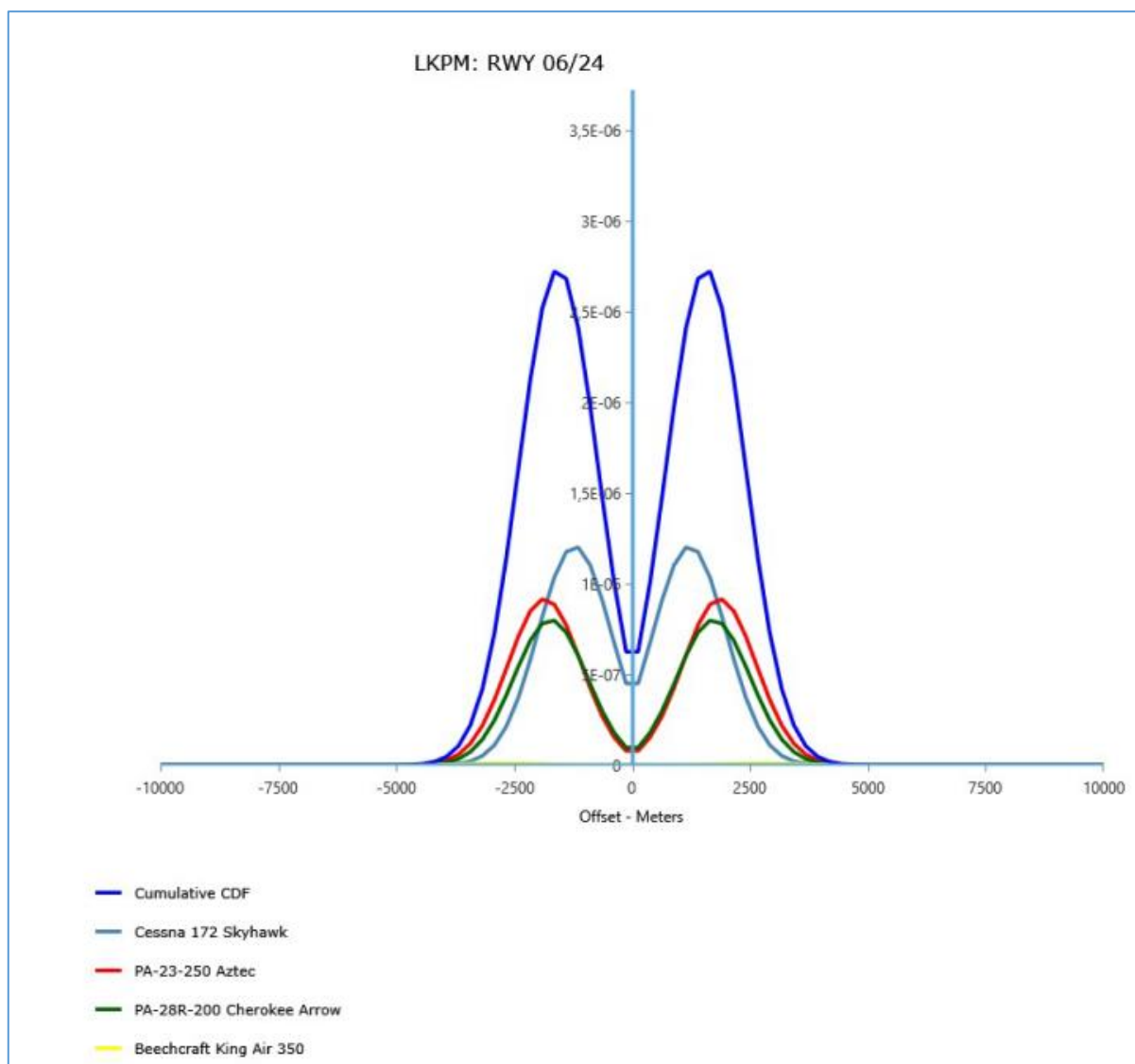
2.1 Výsledky posouzení

Při stanovení klasifikační hodnoty PCR byly vloženy hodnoty provozu v délce požadované životnosti RWY 06/24, viz obr. 2 – Skladba provozu letiště.

Airplane Name	Gross Taxi Weight (kg)	Annual Departures	Annual Growth (%)	Total Departures	CDF Contributions	CDF Max for Airplane	P/C Ratio
Cessna 172 Skyhawk	1 160	5,000	5	150,000	0	0	6.84
PA-23-250 Aztec	2 359	4,000	2	96,000	0	0	5.74
PA-28R-200 Cherokee Arrow	1 134	5,000	0	100,000	0	0	6.87
Beechcraft King Air 350	6 849	20	5	600	0	0	3.27

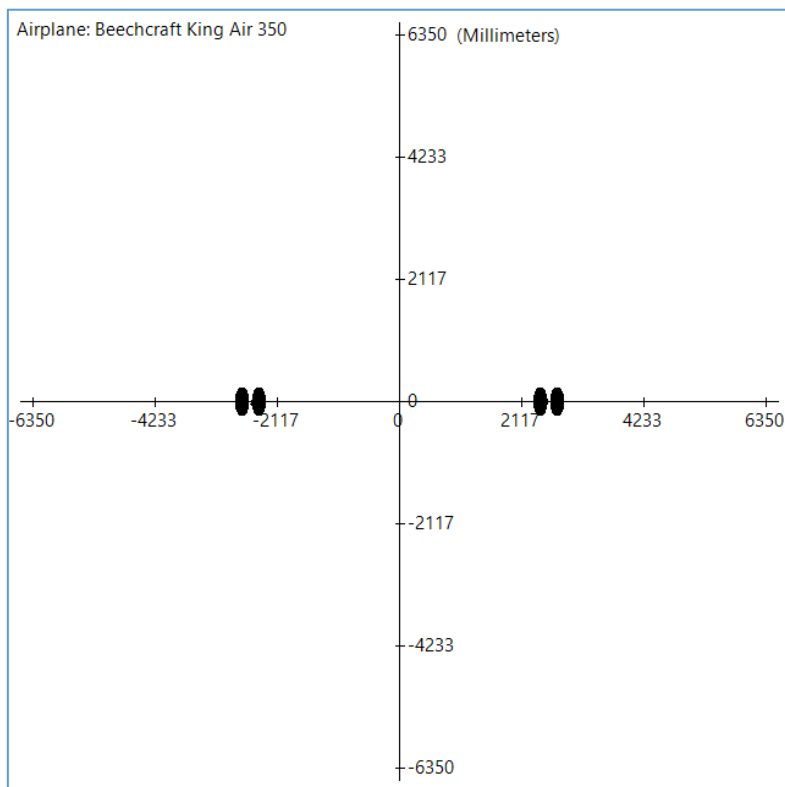
Obr. 2 – Skladba provozu letiště

Pro takto stanovenou skladbu provozu představuje kumulativní zatížení vozovky RWY 06/24 viz Obr. 3 – Diagram CDF.



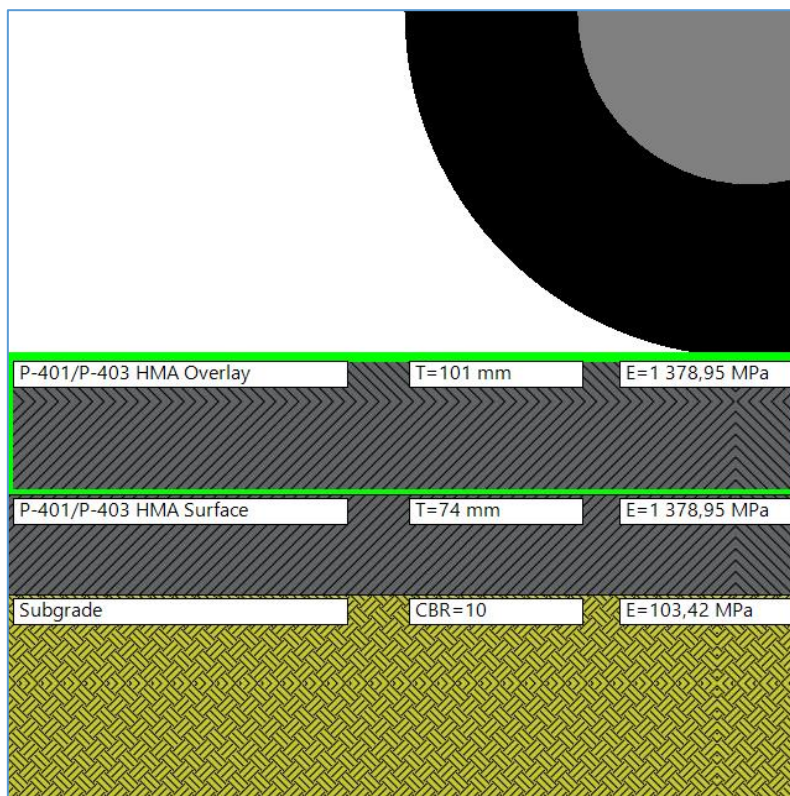
Obr. 3 – Diagram CDF pro RWY 06/24

V rámci stanovení hodnocení bylo určeno kritické letadlo Beechcraft King Air 350, viz obr. 4 – Diagram podvozku.



Obr. 4 – Diagram podvozku

Na základě diagnostického průzkumu konstrukce letištní plochy RWY letiště Příbram (LKPM) č. DV-17-010 z 03/2017, zpracovatel VIAKONTROL, spol. s r.o., IČ: 602 02 564, se sídlem Houdova 18, 158 00 Praha 5, byla stanovena konstrukce vozovky pro následný výpočet PCR následovně:



Obr. 5 – Skladba vozovky RWY 06/24

2.2 Sumarizace výsledků

Na základě dat vložených o skladbě provozu na letišti Příbram a struktuře podloží vozovky SW FAARFIELD vygeneroval hodnotu PCR při hodnotě CDF = 0 (životnost tedy není vyčerpána).

Federal Aviation Administration FAARFIELD 2.1 Airport Master Record	
FAARFIELD 2.1.1 (Build 12/21/2023)	
RUNWAY DATA	
Job Name: LKPM	
Structure: RWY 06/24	
Gross Weight (In THSDS)	
35 S	49
36 D	79
37 2D	140
38 2D/2D2	0
39 PCR	170/F/B/X/T

Obr. 6 – Výsledná hodnota PCR (LKPM)

2.2.1 Kontrola dat – tl. vozovky

Na základě hodnoty PCR se provede zpětná kontrola tl. vozovky. Výchozí celková tl. vozovky je 175 mm. Na níže uvedeném obrázku jsou uvedeny požadované hodnoty tl. vozovky. Z výsledku plyne, že pro všechny typy letadel je stávající struktura vozovky vyhovující.

ACR Thick (mm) (A)	ACR Thick (mm) (B)	ACR Thick (mm) (C)	ACR Thick (mm) (D)
117	117	117	117
117	117	117	130
117	117	117	117
117	124	173	241

Obr. 7 – Zpětná kontrola tl. vozovky pro požadovanou skladbu provozu

2.2.2 Kontrola dat – potvrzení vztahu $PCR > ACR$

Pokud nemá docházet k přetěžování vozovky, musí být stanovená hodnota PCR (170/F/B/X) vždy větší jak hodnoty ACR jednotlivých typů letadel. Na níže uvedeném obrázku jsou uvedeny hodnoty ACR pro typ podloží s CBR = 10 („B“). Z výsledku plyne, že pro všechny typy letadel je hodnota PCR vyhovující.

ACR/F/A	ACR/F/B	ACR/F/C	ACR/F/D
8.7	9.0	9.2	9.4
14.1	15.0	15.7	17.2
8.5	8.8	9.0	9.2
25.3	27.8	33.1	40.6

Obr. 8 – Zpětná kontrola hodnoty ACR oproti stanovené hodnotě PCR

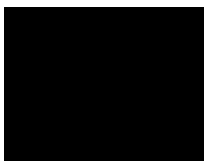
Odpovědi na otázky zadavatele posudku

- 1) Jaká je únosnost vozovky RWY 06/24 letiště Příbram vyjádřená metodou klasifikačního hodnocení letadla – klasifikačního hodnocení vozovky (ACR-PCR) v souladu s požadavky předpisu Ministerstva dopravy L–14 Letiště?

Na základě provedeného výpočtu je hodnota PCR pro RWY 06/24 na letišti Příbram vyjádřená metodou klasifikačního hodnocení vozovky ACR – PCR dle požadavku Hlavy 2 předpisu Ministerstva dopravy L–14 letiště stanovena následně:

170/F/B/X/T

V Unhošti dne 23. dubna 2025



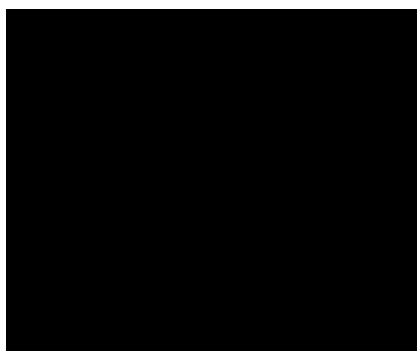
ZNALECKÁ DOLOŽKA

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím předsedkyně Krajského soudu v Praze ze dne 18. prosince 2015 pro obor DOPRAVA, odvětví Doprava letecká, specializace Posuzování provozu letiště a z oboru DOPRAVA, odvětví Doprava letecká, specializace Provozování letecké bezpečnosti – provozní bezpečnost

Znalecký úkon je zapsán pod pořadovým číslem 13/1/2025 znaleckého deníku.

Znalečné účtuji podle připojené faktury č. 20250006.

Datum: 23. dubna 2025



Ing. Lukáš KOLÍN, MBA

IČ: 046 56 962

DIČ: CZ7708273320

Dvořákova 767

273 51 UNHOŠŤ

PŘÍLOHY

Objednávka znaleckého posudku provozovatele veřejného vnitrostátního letiště Příbram společností Letiště Příbram s.r.o., IČ: 274 21 821, se sídlem Skalka 39, 261 01 Drásov, [REDACTED]

Příloha č. 1 [REDACTED] odpovědnou osobou provozovatele letiště Příbram je stanovit únosnost vozovky RWY 06/24 metodou PCR pro účely publikace hodnoty PCR ve VFR příručce České republiky v souladu s požadavky předpisu Ministerstva dopravy L-14 Letiště.

Letiště Příbram s.r.o.
IČ 274 21 821
Drásov, Skalka 39, PSČ 261 01

V Drásově, dne 10.března 2025

Vážený pan
Ing. Lukáš Kolín
Dvořákova 767
273 51 Unhošť

Věc

Stanovení hodnoty PCR pro RWY 06/24 na letišti Příbram

Vážený pane inženýre,

obracím se na Vás se žádostí o zpracování znaleckého posudku pro účely stanovení hodnoty PCR pro dráhu 06/24 (LKPM). Níže zasílám přehled provozu i s výhledem na další roky včetně struktury vozovky rozhodné pro stanovení PCR:

- Předpokládaná životnost RWY – 20 let
- Skladba provozu:
Cessna 172 Skyhawk – MTOM 1 160 kg, počet vzletů 5 000/rok s výhledem 5 % nárustu ročně
PA-23-250 Aztec – MTOM 2 359, počet vzletů 4 000/rok s výhledem 2 % nárustu ročně
PA-28R-200 Cherokee Arrow – MTOM 1 134 kg, počet vzletů 5 000/rok
Beechcraft King Air 350 – MTOM 6 849 kg, počet vzletů 20/rok s výhledem 5 % nárustu ročně
- Skladba vozovky:
Asfaltobeton, min. průměrná tl. 101 mm
Agregovaný asfalt, min. průměrná tl. 74 mm
Podloží, min. hodnota CBR = 10
- Předpokládaná životnost RWY 06/24 – 20 let

Zadání znaleckého posudku:

Jaká je únosnost vozovky RWY 06/24 letiště Příbram vyjádřená metodou klasifikačního hodnocení letadla –klasifikačního hodnocení vozovky (ACR-PCR) v souladu s požadavky předpisu Ministerstva dopravy L-14 Letiště?

Prosím o potvrzení přijetí znaleckého úkolu a předpokládané výše ceny znaleckého posudku. Předpokládám dobu vyhotovení max. 60 dnů.

Děkuji
S pozdravem

odpovědná osoba LKPM



info@lkpm.cz
www.lkpm.cz

Letiště Příbram s.r.o.
Skalka 39
261 01 Drásov
IČ: 27421821 DIČ: CZ27421821