

Český úřad zeměměřický a katastrální
sp. zn. ČÚZK-025173/2024-22, čj. ČÚZK-025173/2024
Ministerstvo obrany
Čj. MO 412616/2024-5368

Realizační dohoda o spolupráci v oblasti leteckého měřického snímkování

uzavřená na základě Rámcové smlouvy mezi Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním a Ministerstvem obrany o spolupráci v zeměměřictví ze dne 27. září 2007 (dále jen „realizační dohoda“)

mezi organizačními složkami

Název organizační složky státu: Český úřad zeměměřický a katastrální
adresa: Pod sídlištěm 9, Kobylisy, 182 11 Praha 8
zastoupená: Ing. Karlem Štencem, předsedou
(dále jen „ČÚZK“)

a

Název organizační složky státu: Ministerstvo obrany
adresa: Tychonova 1, Hradčany, 169 00 Praha 6
zastoupená: plk. gšt. Ing. Janem Maršou, Ph.D., vedoucí oddělení
GEOMETOC - náčelník GeoSI MO
sekce zpravodajského zabezpečení AČR Ministerstva
obran

(dále jen „MO“)

(společně „smluvní strany“)

I. Předmět realizační dohody

Předmětem této realizační dohody je spolupráce při přípravě leteckého měřického snímkování (dále jen „snímkování“), tvorbě digitálních barevných ortofot (dále jen „ortofot“) a zpracování leteckých měřických snímků pořizovaných z území České republiky v letech 2025 a 2026. Účelem spolupráce je zajištění podkladů zejména pro realizaci projektu Národní geoinformační infrastruktury a zabezpečení obrany státu, s cílem jejich rovnoprávného využití a přístupu k nim při zabezpečování úkolů v působnosti ČÚZK a MO.

II. Podmínky realizační dohody

1. ČÚZK uzavře na základě veřejné zakázky dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, rámcovou dohodu na poskytování služeb v souvislosti s pořízením leteckých měřických snímků ČR v letech 2025 a 2026 (dále jen

- „rámcová dohoda“). Předmětem rámcové dohody bude vymezení základních podmínek vedoucích k uzavření konkrétních prováděcích smluv na poskytování služeb v souvislosti s pořízením digitálních barevných leteckých měřických snímků a digitálních leteckých měřických snímků v blízkém infračerveném pásmu (dále jen „snímky“) z území České republiky v letech 2025 a 2026 (dále jen „prováděcí smlouvy“).
2. Pro realizaci snímkování bude území České republiky rozděleno do dvou pásem – Západ a Východ, jejichž hranice bude tvořena hranicemi příslušných krajů. Územní vymezení pásem a lokalizace spolupráce (dále jen „prostor výrobní zodpovědnosti“) jsou uvedeny v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této realizační dohody.
 3. Podíl ČÚZK a MO na zpracování ortofot bude v uvedeném období následující:

v roce 2025	ČÚZK 6 372 m. l. v kladu Základní topografické mapy České republiky 1 : 5 000 (dále jen „ZTM 5“), MO 2 217 m. l. v kladu ZTM 5,
v roce 2026	ČÚZK 5 969 m. l. v kladu ZTM 5, MO 1 989 m. l. v kladu ZTM 5.
 4. Smluvní strany na vlastní náklady ve stanoveném prostoru výrobní zodpovědnosti zabezpečí:
 - a) provedení aerotriangulace a aktualizaci digitálního modelu reliéfu,
 - b) ortorektifikaci a mozaikování digitálních barevných leteckých snímků,
 - c) kontrolu kvality mozaiky ortofot v kladu ZTM 5 včetně oprav,
 - d) vzájemné předávání snímků včetně prvků vnější orientace a dalších metadat,
 - e) vzájemné předávání ortofot v kladu ZTM 5.
 5. MO se bude podílet na úhradě nákladů na snímkování v letech 2025 a 2026 1/3 skutečných nákladů na snímkování příslušného pásma a to do výše maximálně 6 660 000 Kč (šest milionů šest set šedesát tisíc korun českých) s DPH v každém roce.
 6. Finanční prostředky, kterými se na úhradě předmětných nákladů bude podílet právě MO, budou v souladu s § 23 odst. 1 písm. a) a ve smyslu § 25 odst. 6 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů, převedeny do kapitoly 346 ČÚZK. MO požádá Ministerstvo financí o převod prostředků na daný rok nejpozději do 60 dnů od vyrozumění o uzavření prováděcích smluv v příslušném roce.
 7. Technické parametry, způsob a forma spolupráce jsou stanoveny v příloze č. 2, která je nedílnou součástí této realizační dohody.
 8. Přejímku snímků včetně souvisejících metadat od dodavatelů zajistí Zeměměřický úřad (dále jen „ZÚ“). Snímky včetně souvisejících metadat z prostoru výrobní zodpovědnosti MO předá ZÚ Vojenskému geografickému a hydrometeorologickému úřadu (dále jen „VGHMÚř“) bezprostředně po doručení snímků dodavateli.
 9. Výsledná ortofota budou zpracována a předávána mezi VGHMÚř a ZÚ v kladu ZTM 5.
 10. Ortofota budou zpracovávána a předávána VGHMÚř do ZÚ ve dvou následujících etapách:

- a) do 17. října příslušného roku, v případě opoždění snímkování nejpozději do 75 dnů od dodání snímků z příslušného bloku ze ZÚ do VGHMÚř, první verze ortofot (viz bod 2.3 přílohy č. 2), z prostoru výrobní zodpovědnosti MO,
 - b) do 30. ledna následujícího roku druhá verze ortofot (viz bod 2.4 přílohy č. 2) z prostoru výrobní zodpovědnosti MO.
11. ZÚ předá VGHMÚř druhou verzi ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK do 10. února následujícího roku.
 12. ZÚ zabezpečí odbornou archivaci, dokumentaci a správu snímků, ortofot a metadat v Národním archivu leteckých měřických snímků.
 13. ZÚ předá VGHMÚř user copy snímků (viz bod 2.6 přílohy č. 2) včetně metadat z Národního archivu leteckých měřických snímků z příslušného pásma do 10. února následujícího roku.
 14. ZÚ předá VGHMÚř master copy ortofot (viz bod 2.7 přílohy č. 2) včetně metadat z Národního archivu leteckých měřických snímků z příslušného pásma do 10. dubna následujícího roku.
 15. Snímky a ortofota mohou smluvní strany využívat v plném rozsahu bez omezení pro úkoly zajišťované v jejich působnosti. Poskytování snímků a ortofot jiným organizačním složkám státu, územním samosprávným celkům a fyzickým a právnickým osobám bude zajišťováno v působnosti ČÚZK, a to vyjma aktuálních ortofot poskytovaných rezortem MO pro potřeby obrany státu. Produkty pořízené s využitím ortofot pro potřeby jiných organizačních složek státu, územních samosprávných celků a fyzických a právnických osob mohou poskytovat obě smluvní strany.

III. Prováděcí orgány smluvních stran

1. Prováděcím orgánem za ČÚZK je:

Zeměměřický úřad, Pod sídlištěm 9/1800, Kobylisy, 182 11 Praha 8

Tel.: [REDACTED]

Fax: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

2. Prováděcím orgánem za MO je:

Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad, Čs. odboje 676, 518 16 Dobruška

Tel.: [REDACTED]

Fax: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

IV. Pověření k řešení operativních otázek

Pověřenými pracovníky k řešení operativních otázek budou za MO zaměstnanci VGHMÚř určení jeho ředitelem a za ČÚZK zaměstnanci ZÚ určení jeho ředitelem.

V. Ostatní ujednání

1. Smluvní strany si vyhrazují právo odstoupit od této realizační dohody nebo některé její části v případě zásadních změn podmínek uvedených v čl. II. Smluvní strany se zavazují v takovém případě iniciovat do deseti dnů jednání s druhou smluvní stranou k přijetí nezbytných opatření. Smluvní strany se dohodly na dvouměsíční výpovědní lhůtě, která počíná běžet prvním dnem následujícího měsíce po doručení výpovědi druhé smluvní straně.
2. Tato realizační dohoda může být doplněna nebo upřesněna formou písemného dodatku odsouhlaseného oběma smluvními stranami.
3. Tato realizační dohoda obsahuje čtyři strany textu a dvě přílohy a je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, po dvou pro každou smluvní stranu.
4. Tato realizační dohoda nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu poslední smluvní strany a její platnost skončí dnem následujícím po dni splnění všech závazků z ní vyplývajících.

V Praze dne

2024

V Praze dne

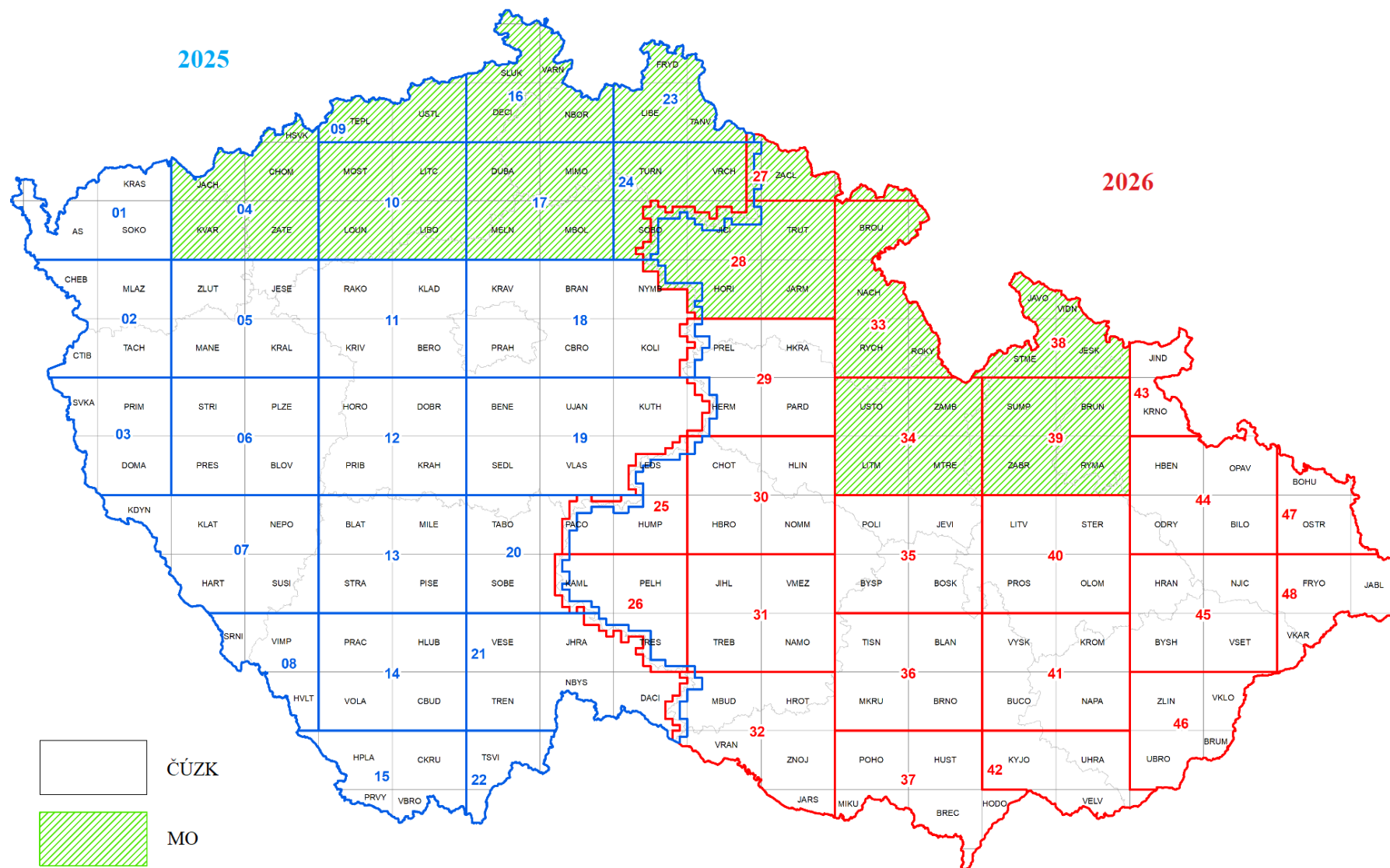
2024

Ministerstvo obrany
plukovník gšt. Ing. Jan Marša, Ph.D.
vedoucí oddělení GEOMETOC -
náčelník GeoSI MO

Český úřad zeměměřický a katastrální
Ing. Karel Štencel
předseda

Přehledka snímkování v letech 2025 a 2026

Územní vymezení pásem a lokalizace spolupráce



Zásady spolupráce pracovišť ZÚ a VGHMÚř při zpracování digitálních ortofot

1. Základní technické údaje

- 1.1 Letecké měřické snímkování se provádí digitální měřickou kamerou se střední výškou letu nad terénem v rozsahu 2 800 až 2 900 m, tak aby bylo možno vytvářet ortofota s rozlišením 0,125 m.
- 1.2 Územní vymezení pásem snímkování pro jednotlivé roky je stanoveno v příloze č. 1 realizační dohody. Technické parametry snímkování a výsledných produktů a předmět předání jsou stanoveny v rámcové dohodě.
- 1.3 Výsledkem spolupráce ZÚ a VGHMÚř jsou:
 - a) ortofota s velikostí pixelu 0,125 m v kladu ZTM 5, uložená v bezztrátovém a ztrátovém formátu JP2 s georeferenčním souborem J2W v souřadnicovém systému JTSK -Y, -X (EPSG kód 5514),
 - b) letecké měřické snímky ve ztrátovém a bezztrátovém formátu JP2 a
 - c) databáze metadat.

2. Předávání a uložení dat

- 2.1 ZÚ zajišťuje fyzické převzetí snímků od poskytovatelů a jejich rozdělení z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK, respektive MO a předání stanovené části snímků do VGHMÚř.
- 2.2 Snímky včetně všech metadatových souborů se předávají na discích dodaných poskytovateli. Disky se po uložení dat ve VGHMÚř vrací zpět ZÚ.
- 2.3 ZÚ a VGHMÚř zajišťují výrobu „první verze ortofot“ z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK, respektive MO. První verze ortofot je v bezztrátovém 8bitovém dlaždicovém formátu tif, bez barevného vyrovnání, editace švů a retuší obrazových chyb (např. mostů).
- 2.4 ZÚ a VGHMÚř zajišťují výrobu „druhé verze ortofot“ z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK, respektive MO. Druhá verze ortofot je v bezztrátovém 8bitovém dlaždicovém formátu tif, po barevném vyrovnání, editaci švů a retuších obrazových chyb.
- 2.5 ZÚ zajišťuje komprimaci a archivaci snímků (RGB i NIR) v 16bitovém bezztrátovém formátu JP2 (dále jen „master copy snímky“).
- 2.6 ZÚ zajišťuje komprimaci a archivaci snímků (RGB i NIR) v 8bitovém ztrátovém formátu JP2 (dále jen „user copy snímky“).
- 2.7 ZÚ zajišťuje komprimaci a archivaci ortofot v 8bitovém bezztrátovém formátu JP2 (dále jen „master copy ortofota“).
- 2.8 ZÚ zajišťuje komprimaci a archivaci ortofot v 8bitovém ztrátovém formátu JP2 (dále

jen „user copy ortofota“).

2.9 ZÚ zajišťuje zpracování a archivaci metadat v Národním archivu leteckých měřických snímků.

3. Obsah vzájemné spolupráce

3.1 VGHMÚř zajišťuje:

- a) spolupráci na vývoji a přípravě technologií zpracování dat snímkování a tvorby ortofot,
- b) kontrolu úplnosti a kvality zdrojových dat a metadat z prostoru výrobní zodpovědnosti MO,
- c) návrh na řešení nekvalitních dodávek dat a metadat včetně návrhů na uplatnění slev podle rámcové dohody,
- d) výpočet prvků analytické aerotriangulace (AAT) a předání jeho výsledků ZÚ z prostoru výrobní zodpovědnosti MO,
- e) kontrolu a aktualizaci digitálního modelu reliéfu (včetně integrace mostů) pro ortogonalizaci snímků z prostoru výrobní zodpovědnosti MO,
- f) ortogonalizaci snímků z prostoru výrobní zodpovědnosti MO,
- g) barevné vyrovnání ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti MO,
- h) mozaikování ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti MO,
- i) primární kontrolu kvality a opravy ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti MO se zaměřením na hrubé chyby (čitelnost dat, chyby obrazu, nespojitosti na švech apod.),
- j) předání první verze ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti MO ZÚ do 7. října příslušného roku,
- k) podrobnou kontrolu, retuše a předání druhé verze ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti MO ZÚ do 30. ledna následujícího roku,
- l) převzetí druhé verze ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK do 10. února následujícího roku,
- m) převzetí user copy snímků včetně metadat z Národního archivu leteckých měřických snímků z příslušného pásma do 10. února následujícího roku,
- n) převzetí master copy ortofot včetně metadat z Národního archivu leteckých měřických snímků z příslušného pásma do 10. dubna následujícího roku.

3.2 ZÚ zajišťuje:

- a) organizaci prací při snímkování a tvorbě ortofot,
- b) spolupráci na vývoji a přípravě technologií zpracování dat snímkování a tvorby ortofot,
- c) převzetí snímků od poskytovatelů a předání příslušné části dat ke zpracování ve VGHMÚř,
- d) kontrolu úplnosti a kvality zdrojových dat a metadat z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK,
- e) návrh na řešení nekvalitních dodávek dat a metadat včetně návrhů na uplatnění

- slev podle rámcové dohody,
- f) výpočet AAT z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK,
 - g) kontrolu a aktualizaci digitálního modelu reliéfu (včetně integrace mostů) pro ortogonalizaci leteckých měřických snímků z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK,
 - h) ortogonalizaci leteckých měřických snímků z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK,
 - i) barevné vyrovnání ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK,
 - j) mozaikování ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK,
 - k) primární kontrolu kvality a opravy ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK se zaměřením na hrubé chyby (čitelnost dat, chyby obrazu, nespojitosti na švech, apod.),
 - l) kompletaci a kontrolu úplnosti první verze ortofot z příslušného pásma,
 - m) předání první verze ortofot MZe dne 25. října příslušného roku,
 - n) podrobnou kontrolu a retuše ortofot z prostoru výrobní zodpovědnosti ČÚZK a jejich předání VGHMÚř do 10. února následujícího roku,
 - o) kompletaci a kontrolu úplnosti druhé verze ortofot z příslušného pásma,
 - p) předání druhé verze ortofot MZe, VGHMÚř a Geoportálu ČÚZK do 10. února následujícího roku,
 - q) vytvoření master copy a user copy snímků včetně uložení metadat do Národního archivu leteckých měřických snímků z příslušného pásma do 10. ledna následujícího roku,
 - r) vytvoření master copy a user copy ortofot včetně uložení metadat do Národního archivu leteckých měřických snímků z příslušného pásma do 10. března následujícího roku.

4. Ostatní ujednání

Obě strany berou na vědomí, že sjednané termíny jsou závazné pouze v případě dodávek zdrojových dat v termínech stanovených rámcovou dohodou.

5. Kontaktní osoby

VGHMÚř: pplk. Ing. Luděk Ovčarik, tel. [REDACTED]
kpt. Mgr. Lukáš Holman, tel. [REDACTED]
ZÚ: Ing. Josef Knapík, tel. [REDACTED]
Ing. Blanka Koukalová, tel. [REDACTED]
Mgr. Petr Dušánek, tel. [REDACTED]