

Databáze a mapové dílo pro zajištění obrany státu

Mapové zdroje

Mgr. Radim Štampach, Ph.D.

Prof. RNDr. Milan Konečný, CSc.

Z Terminologického slovníku zeměřictví a katastru nemovitostí (VÚGTK)

mapové dílo

- souhrn mapových listů, které pokrývají souvisle území, jehož zobrazení v daném měřítku není možné na jedné mapě
- mapové dílo má jednotný klad mapových listů, systematické označení mapových listů, jednotné mapové značky, jednotné kartografické zobrazení a zpravidla jednotné měřítko

Z Terminologického slovníku zeměřictví a katastru nemovitostí (VÚGTK)

státní mapové dílo

mapové dílo vyhotovené ve státním zájmu; jeho vytváření, vydávání, udržování či obnovování a dokumentace je v působnosti státního orgánu

vojenské státní mapové dílo

státní mapové dílo (topografické a jiné mapy) určené pro vojenské potřeby (u nás pro potřeby Armády České republiky); součásti tohoto mapového díla jsou určeny v obecně-právních předpisech

Z Terminologického slovníku zeměřictví a katastru nemovitostí (VÚGTK)

základní státní mapové dílo

státní mapové dílo se základním všeobecným geografickým obsahem, souvisle zobrazující území podle jednotných zásad a vytvářené orgánem státní správy ve veřejném zájmu

tematické státní mapové dílo

státní mapové dílo zobrazující zpravidla na podkladě základního státního mapového díla tematické skutečnosti, určené a vydávané orgánem státní správy ve veřejném zájmu

Mapové dílo pro zajištění obrany státu

Nařízení vlády 430/2006 Sb. ze dne 16. srpna 2006 o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání.

Zrušeno k 01.07.2023.

Nařízení vlády **159/2023 Sb.** ze dne 31. května 2023 o stanovení geodetických referenčních systémů závazných na celém území České republiky, databází geodetických a geografických údajů a státních mapových děl vytvářených pro celé území České republiky a zásadách jejich používání

Mapové dílo pro zajištění obrany státu

Vojenský model území a základní státní mapová díla podle § 4 odst. 1 písm. d) a e) se používají pro potřeby obrany státu včetně k tomu nezbytné mezinárodní spolupráce...

Databázemi geografických údajů jsou:

...

d) vojenský model území.

Základními státními mapovými díly jsou:

...

d) Vojenská topografická mapa České republiky v měřítkách 1 : 25 000, 1 : 50 000 a 1 : 100 000 a 1 : 250 000.

e) Vojenská mapa České republiky v měřítkách 1 : 500 000 a 1 : 1 000 000.

Mapové dílo pro zajištění obrany státu

V jakém souřadnicovém systému se používají vojenské mapy?

Pro potřeby obrany státu včetně k tomu nezbytné mezinárodní spolupráce se používají

- Světový geodetický systém 1984,
- Světový geodetický systém 1984 v Lambertově kuželovém konformním zobrazení,
- Světový geodetický systém 1984 v univerzálním transverzálním Mercatorově zobrazení poledníkových zón,
- Výškový systém baltský - po vyrovnání,
- Světový výškový referenční systém 2008.

Jak to bylo dříve (před 1. 1. 2006)?

Geografická služba AČR

- určena ke geografickému zabezpečení ozbrojených sil České republiky a ve vymezeném rozsahu i NATO a sil Evropské unie
- výkonnou složkou je Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad v Dobrušce
- příprava profesionálů je zabezpečena Katedrou vojenské geografie a meteorologie při Fakultě vojenských technologií Univerzity obrany v Brně

Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad generála Josefa Churavého.

Úřad byl zřízen 1. července 2003 po reorganizaci AČR a v rámci ní i geografické a hydrometeorologické služby.

Zabezpečuje sběr informací, tvorbu a správu standardizovaných geodetických, kartografických a geografických podkladů a map a speciálních databází.

Geodézie, GIS, DPZ, tisk map.

Spolupráce s Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním:

- na tvorbě barevného ortofota z území ČR,
- na aktualizaci DMR.

1951 – založen Vojenský topografický ústav (VTOPÚ)
Dobruška

2003 –
zrušen Vojenský topografický ústav Dobruška
zrušen Vojenský zeměpisný ústav Praha
převzetí části činnosti Hydrometeorologické služby AČR

= nástupce Vojenský geografický a hydrometeorologický
úřad Dobruška

Dislokace součástí VGHMÚř

Praha

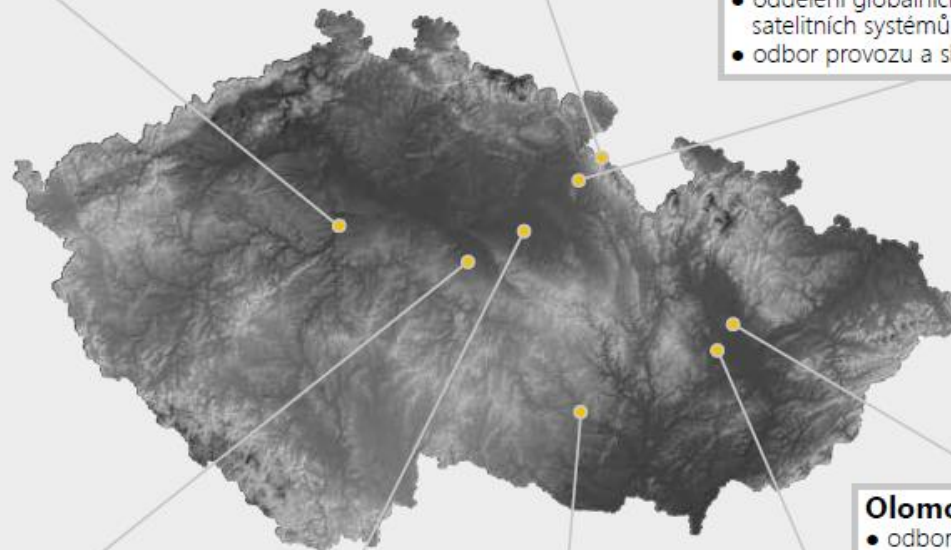
- odbor aplikovaného rozvoje
- odbor geografického zabezpečení
- odbor polygrafického zabezpečení
- odbor letecké meteorologie
- odbor hydrometeorologie
- odbor hydrometeorologických technologií

Sedloňov-Polom

- odbor geografického zabezpečení

Dobruška

- ředitelství
- odbor řízení a přípravy
- odbor aplikovaného rozvoje
- odbor geografického zabezpečení
- odbor informací o území
- odbor kartografie a geografie
- odbor polygrafického zabezpečení
- oddělení globálních navigačních satelitních systémů
- odbor provozu a služeb



Olomouc

- odbor řízení a přípravy

Čáslav

- odbor letecké meteorologie

Sedlec-Vícenice

- odbor letecké meteorologie

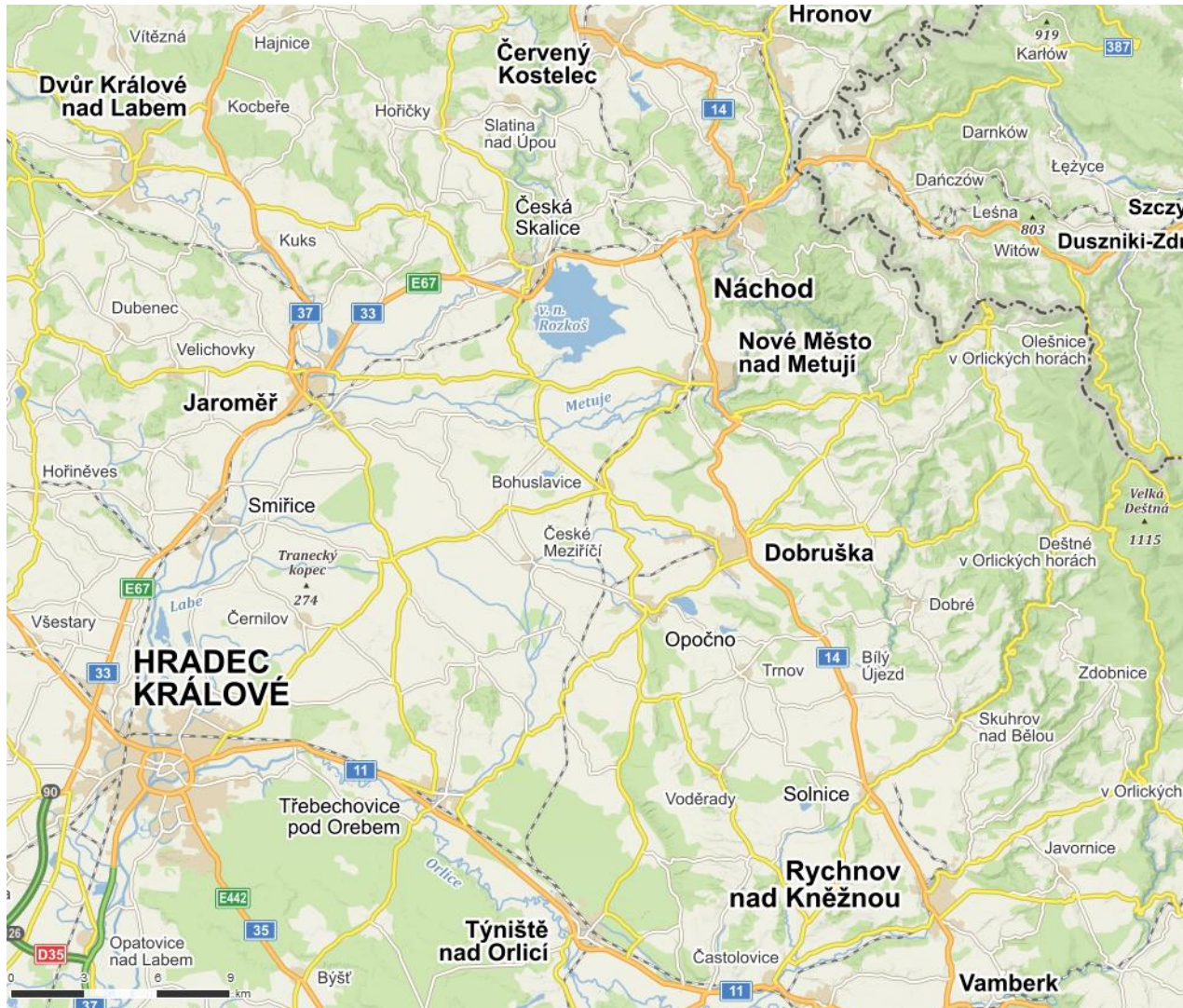
Pardubice

- odbor letecké meteorologie

Prostějov

- odbor hydrometeorologických technologií

VGHMÚŘ



DMÚ 25

- Vektorový topologický model území vznikající z topografické mapy 1 : 25 000
- Podkladové mapy z let 1990 – 1995
- Dokončeno 1998, od té doby aktualizace
- Aktualizace pomocí leteckých snímků
- Původně souřadnicový systém S-42, od 1. ledna 2006 UTM 33N

Vrstvy v DMÚ 25

tématické vrstvy:

- vodstvo
- komunikace
- potrubní, energetické a telekomunikační trasy
- rostlinný a půdní kryt
- sídla, průmyslové a jiné topografické objekty
- hranice a ohrady
- terénní reliéf

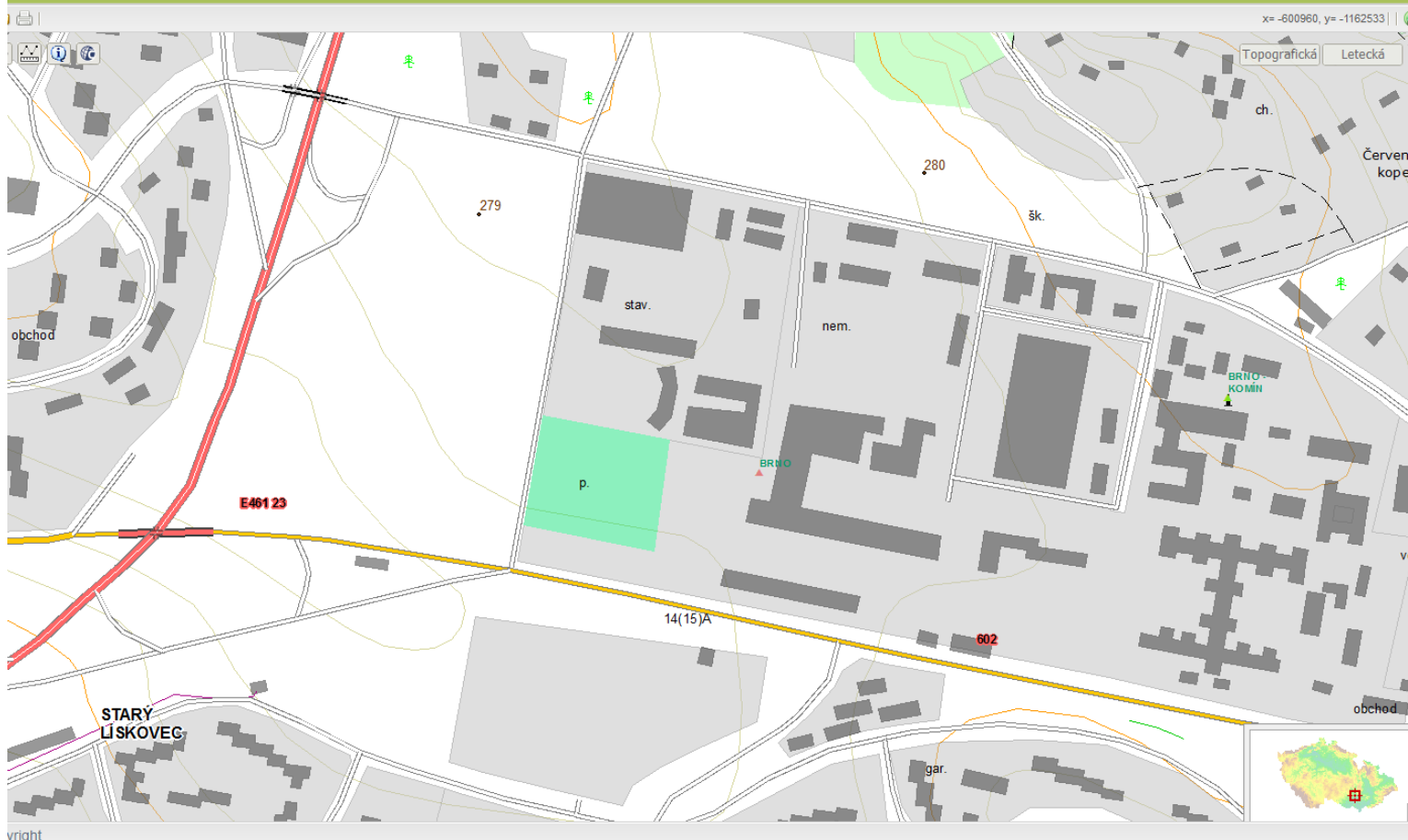
DMÚ 25 na Národním geoportálu

Adresy Metadata Dokumenty
Zadejte část adresy, název lokality Hledat

Email: Heslo: Přihl
Registrace | Zapomenuté

METADATA ESHOP VALIDACE INSPIRE DOKUMENTY GEOPORTY NÁPOVĚDA

UŽÍTEČNÉ SLUŽBY DALŠÍ GEOPORTÁLY



- Vrstvy
- Stínování
 - Popisky
 - Katastrální mapy
 - Katastr nemovitostí
 - Definiční body parcel
 - Pozemkový katastr
 - Základní báze geografických dat ČR (ZABAGED®)
 - Topografické mapy ČÚZK
 - Digitální model území (DMÚ25)
 - Ortofotomapa (50. léta)
 - Ortofotomapy ČÚZK (aktuální)
 - II. vojenské mapování
 - I. vojenské mapování
 - Vojenské mapy (rastrové)
 - Automapa

Filtr:

Adresářová struktura Pořadí vrstev

Info

Mapové kompozice

Připojit službu

Geoporty

ZABAGED pro srovnání

VÍTEJTE **MAPY** **METADATA** **ESHOP** **VALIDACE** **INSPIRE** **DOKUMENTY** **GEOREPORTY** **NÁPOVĚDA**

PROHLÍŽENÍ PROHLÍŽECÍ SLUŽBY DALŠÍ GEOPORTÁLY

Mapové kompozice: x=-600546, y=-1162574

Mapové kompozice: x=-600546, y=-1162574

Topografická Letecká

Vrstvy

- Stínování
- Popisky
- Katastrální mapy
- Základní báze geografických dat ČR (ZABAGED®)
- Topografické mapy ČÚZK
- Digitální model území (DMÚ25)
- Ortofotomapa (50. léta)
- Ortofotomapy ČÚZK (aktuální)
- III. vojenské mapování
- II. vojenské mapování
- Vojenské mapy (rastrové)
- Automapa

Filtr:

Adresářová struktura Pořadí vrstev

Info

Mapové kompozice

Připojit službu

Důvod?

Metadata

Identifikace

Název	DMÚ 25
Abstrakt	Digitální model území (DMÚ 25) je komplex dat a programových prostředků pro sběr, zpracování a aktualizaci digitálních informací o území. Skládá se z následujících vrstev: vodstvo - všechny druhy (obsažené podrobné informace např. typ dna, šířka, hloubka ..), sídla, silnice (mosty, nadjezdy, křižovatky...), železnice (uvedeny i vlastnosti - např. číslo tratě...), vedení, rostlinný a půdní kryt, hranice (administrativní, tématické - rezervací vojenských výcvikových prostorů...), reliéf.
Typ	datová sada
Odkaz	http://izgard.cenia.cz/
Jedinečný identifikátor	CENIA#CZ-45249130-DMU25
Jazyk	čeština
Tematická kategorie	Obrazová data/základní mapy/pokryv Země
Klíčové slovo	GEMET - INSPIRE themes, version 1.0 : Využití území INSPIRE : Využití území
Geografické ohraničení	11.978292435923 , 48.272306978397 , 19.110830849208 , 51.507303037806



Časový rozsah

Referenční datum

revize: 2012-08-07

Původ

ve vojenském geografickém a hydrometeorologickém úřadu Dobruška (VGHMÚř) je od roku 1991 vytvářen digitální model území (DMÚ 25) jako komplex dat a programových prostředků pro sběr, zpracování a aktualizaci digitálních informací o území, jehož datovou základnu tvoří informace o geografických objektech získaným digitalizací 85 listů redakčně upravených map TM100 (Základní TM25 v měřítku 1:25 000 vznikala a je udržována na základě přímého mapování, tj. sběru informací a jejich ověřování v terénu, s maximálním využitím leteckého snímkování, Ostatní TM (až do měřítko 1:1 000 000) byly postupně odpracovány. Při vytváření jednotlivých TM se

DMÚ 100

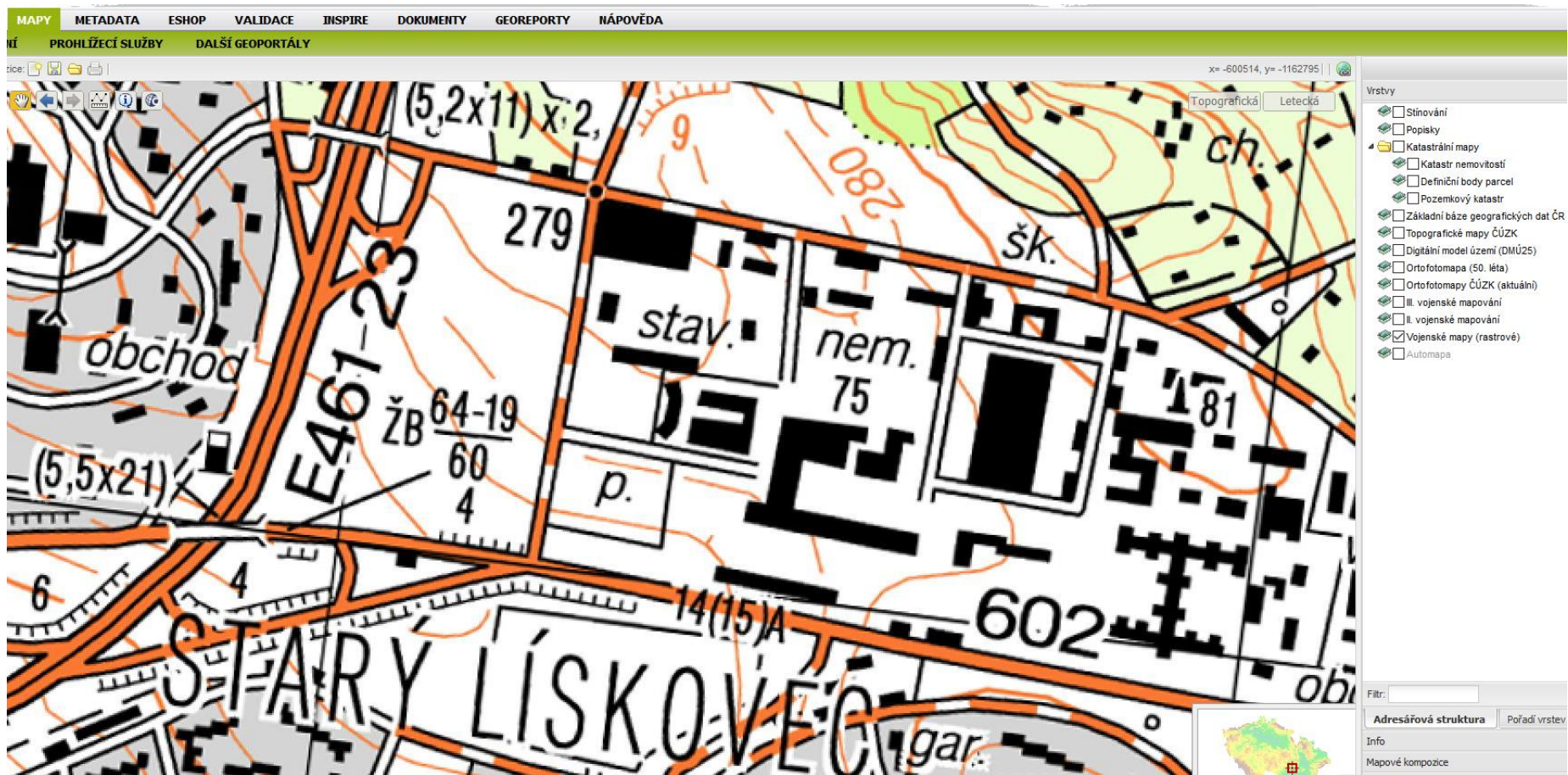
- DMÚ 100 projektován pro účel tvorby TM 100 podle nového standardu NATO
- Vytvořen v letech 2003–2005 na podkladě již hotových standardizovaných TM 50 s využitím dřívějšího DMÚ 200

Vojenský model území VMÚ

- nový vojenský model území
- ukončení udržování DMÚ 25 a DMÚ 100
- většina dat ze ZABAGED
- navíc přidány vojensky důležité objekty
- územního rozsah: 10 km za hranicemi ČR
- přesností a hustotou dat má odpovídat měřítku 1 : 5 000
- využívat má Geography Markup Language
- výhradně v anglickém jazyce
- měl by začít fungovat od roku 2024

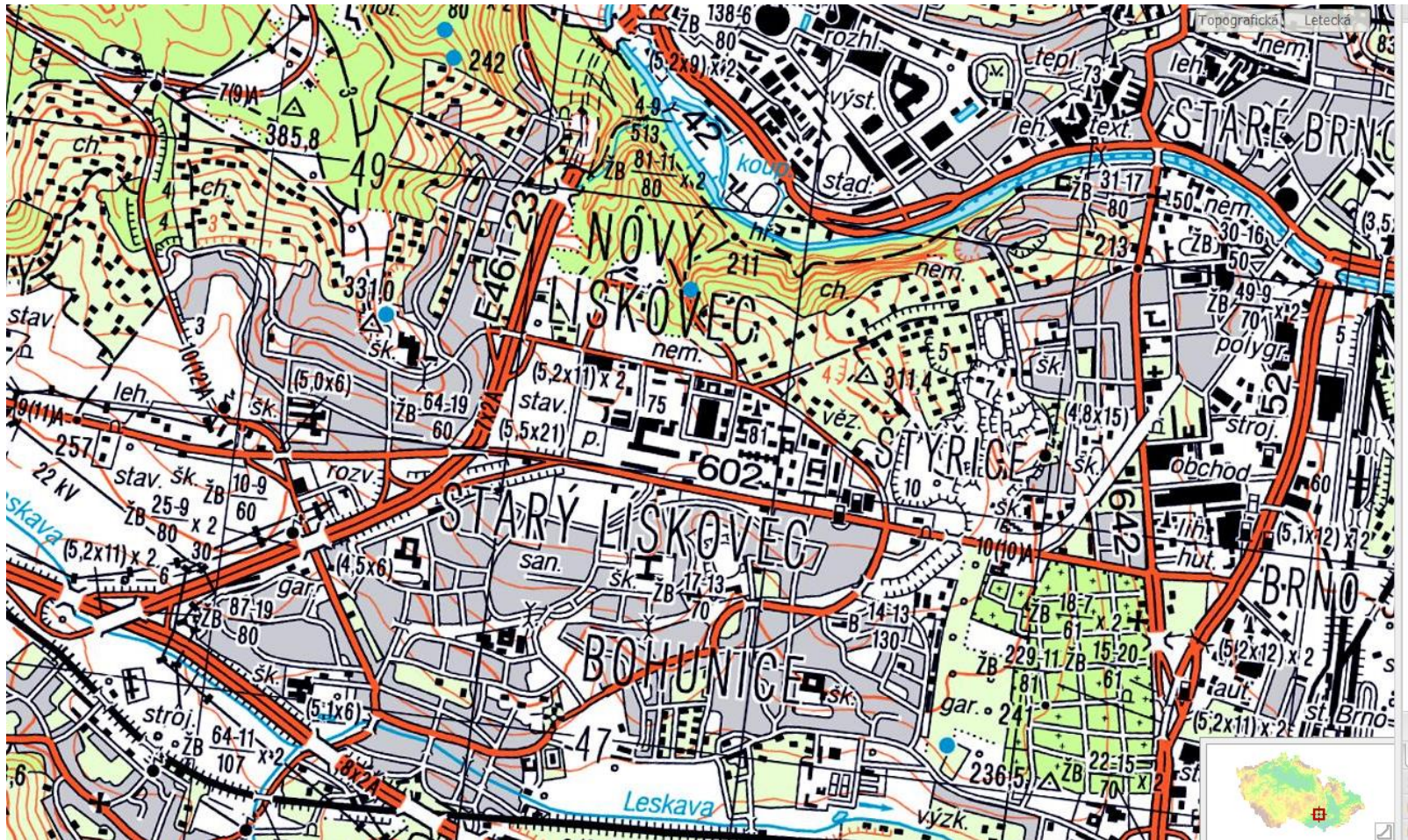
DMÚ25 bude dočasně existovat vedle VMÚ.

Vojenská topografická mapa České republiky



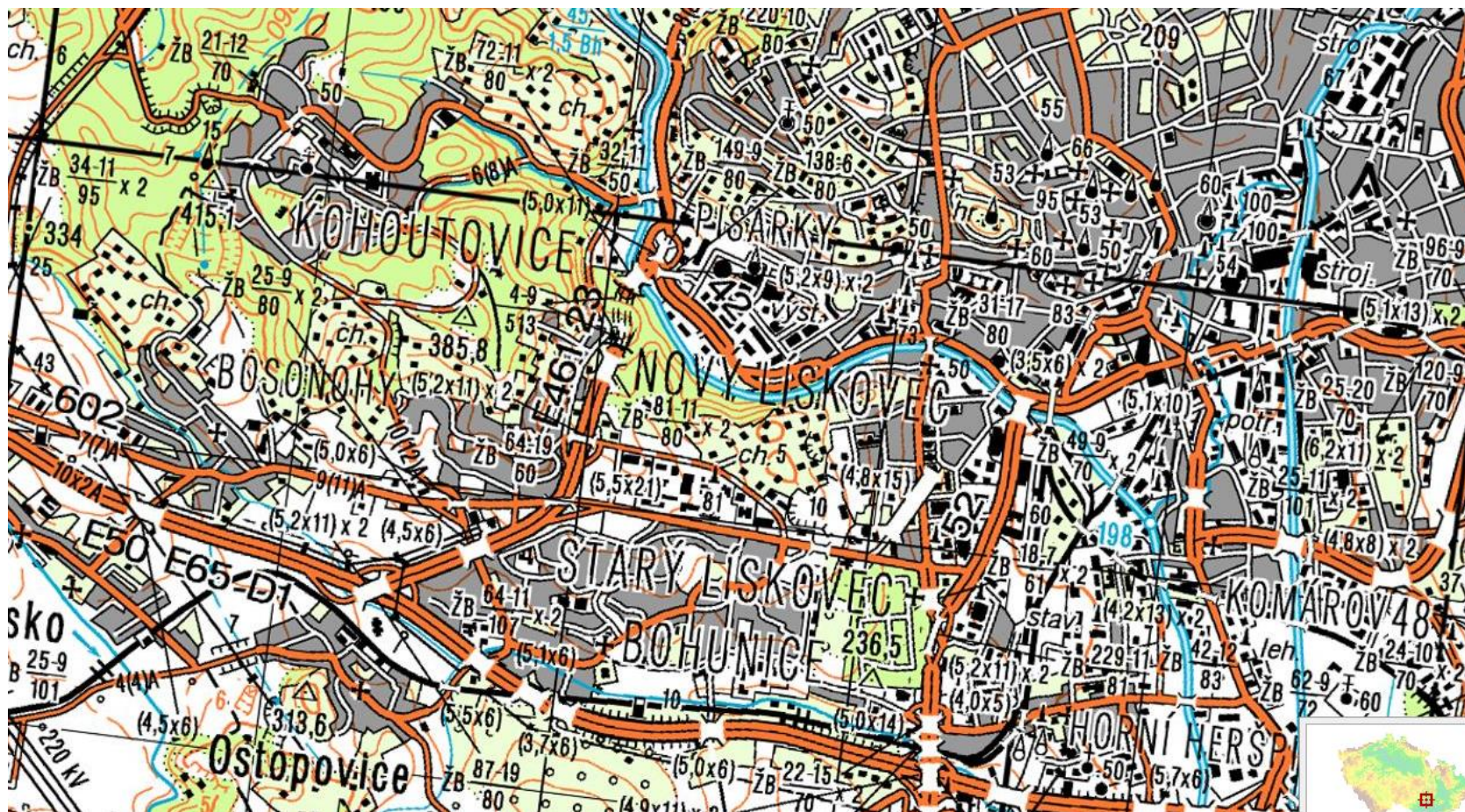
1 : 25 000

Vojenská topografická mapa České republiky



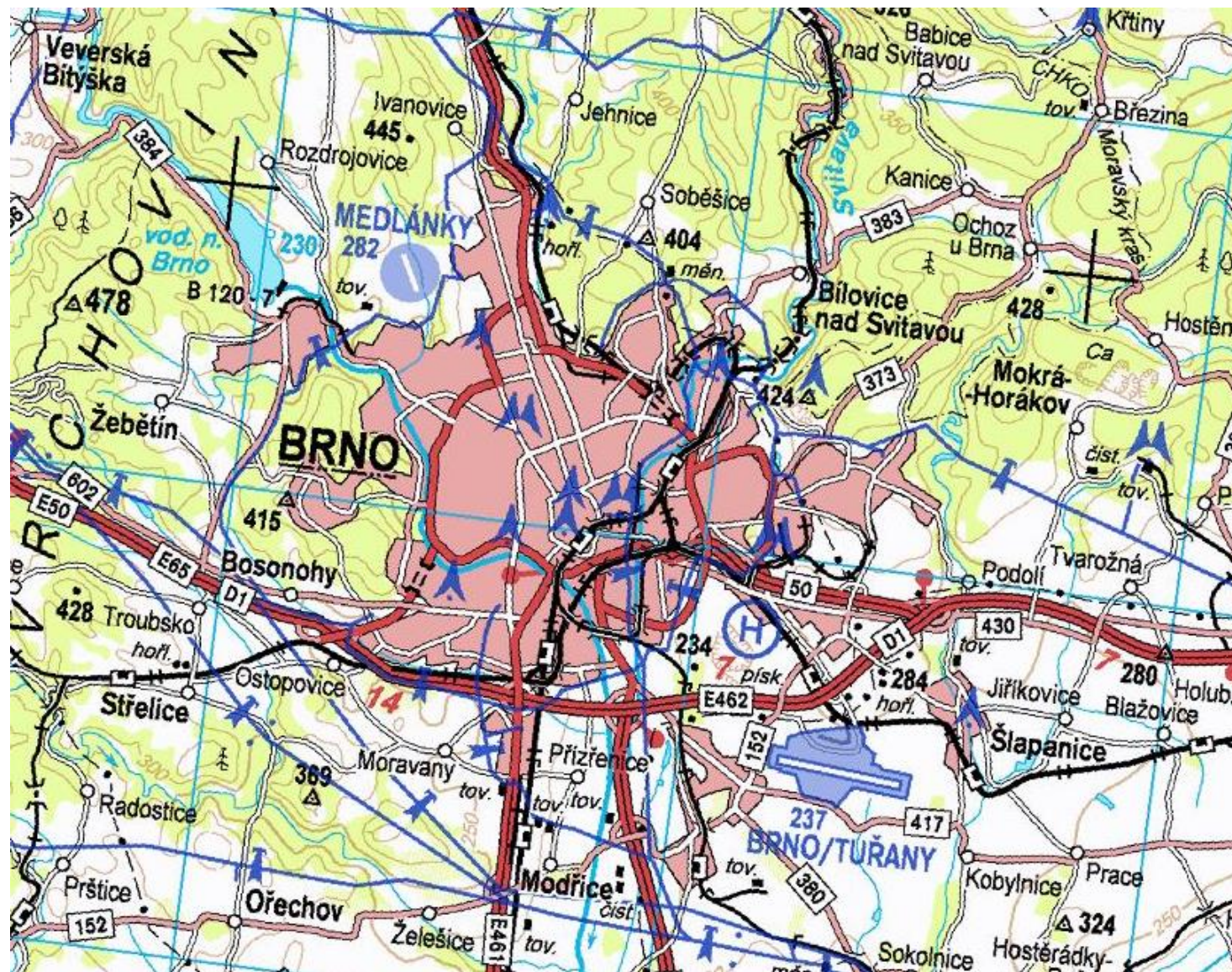
1 : 50 000

Vojenská topografická mapa České republiky



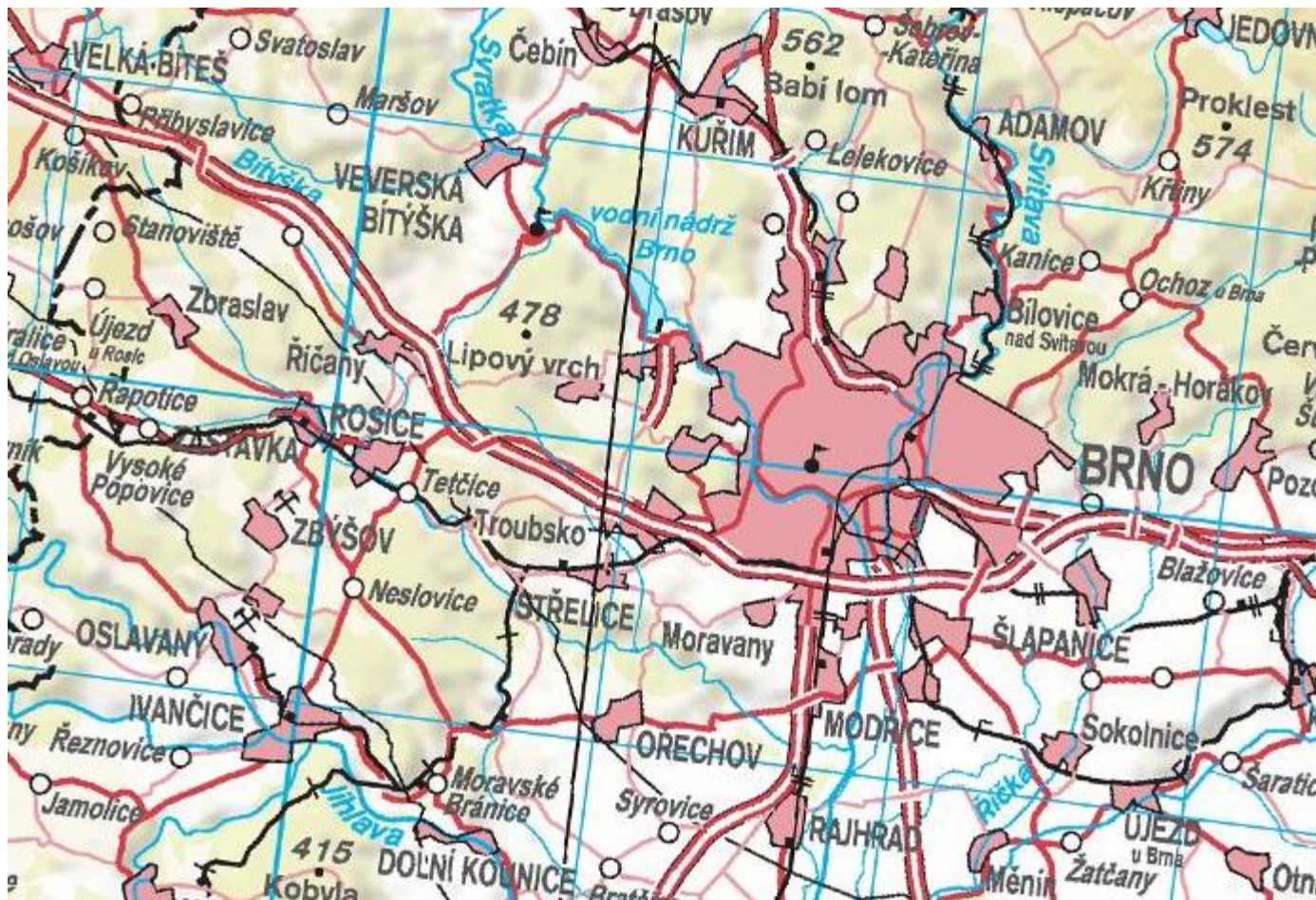
1 : 100 000

Vojenská topografická mapa České republiky



1 : 250 000

Vojenská mapa České republiky



1 : 500 000

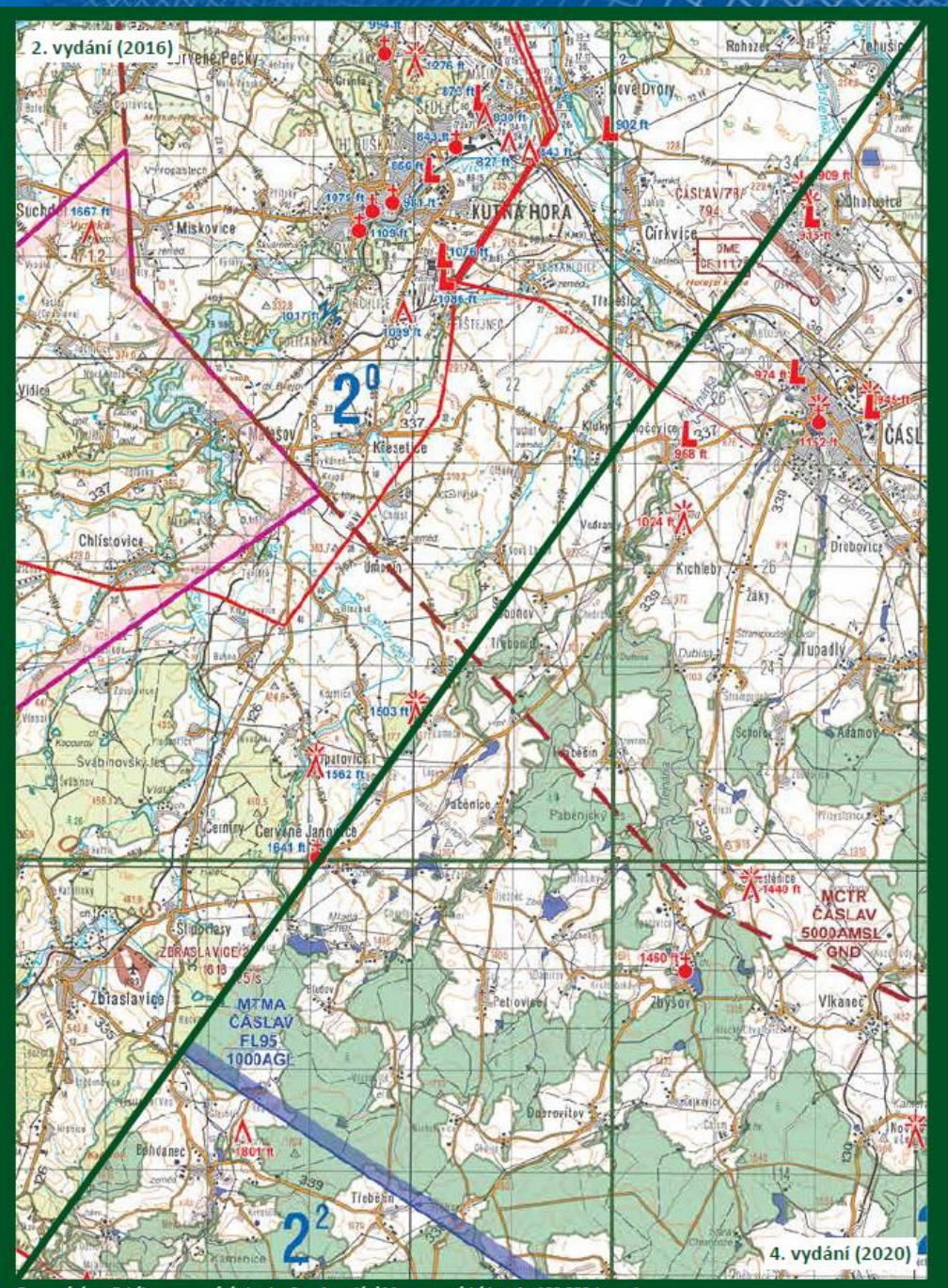
Vojenská mapa České republiky



1 : 1 000 000

Letecké mapy

- Joint Operations Graphic 1 : 250 000 Air (JOG 250A)
- Transit Flying Chart (Low Level) 1 : 250 000 (TFC(L)250)
- Low Flying Chart (CZE) 1 : 500 000 (LFC CZE 500)
- Letecká orientační mapa ČR 1 : 500 000 (LOM ČR 500)
- Mapa pro nízké lety 1 : 100 000 (MNL 100)
- Tactical Pilotage Chart 1 : 500 000 (TPC 500)
- Operation Navigation Chart 1 : 1 000 000 (ONC 1MIL)
- ...



2. vydání (2016)

4. vydání (2020)

Porovnání grafického zpracování obsahu 2. a 4. vydání Mapy pro nízké lety 1 : 100 000 (stopy)

Speciální mapy a tématické mapy

- mapy vojenských újezdů 1 : 25 000
- mapa průchodnosti terénu 1 : 100 000
- mapy geodetických údajů 1 : 50 000
- a jiné...

Měřítko mohou být i jiná.

Joint Operations Graphic

- Joint Operations Graphic 1 : 250 000
- mapy pro společné operace NATO
- v pozemní (Ground) i letecké (Air) verzi
- v letech 1996–1999 byly obě mapy vydány poprvé
- ČR vydává v rámci NATO 5 mapových listů

Joint Operations Graphic



DMR-1

- Digitální model reliéfu 1. generace
- Nejstarší model reliéfu v AČR
- Na přelomu 80. a 90. let
- Rastr o velikosti pole 1 × 1 km
- Výšky dány nejvyšším bodem pole
- Výšky odečítány ručně z vrstevnic TM200
- Přesnost nebyla nikdy vyčíslena, odhad chyby 15 – 30 metrů
- Celé území střední Evropy
- Produkt již nebude dále aktualizován.

DMR-2 – 2,5

- Území ČR, SR a pruh za státní hranicí o šíři 50 km
- Výšky v uzlových bodech sítě 100 × 100 m
 - digitalizovány vrstevnice z TM25
 - položena síť čtverců 100 x 100 m
 - pro uzly sítě dopočteny výšky
- Vytvořen v letech 1992-1995
- Postupně vylepšován, poslední verze 2001 - někdy se uvádí označení verze DMR-2,5
- Aktualizace modelu probíhá zpravidla jednou ročně.
- Výšková přesnost:
 - 3-5 m v odkrytém terénu
 - 5-8 m v intravilánech
 - 10-15 m v zalesněných územích

- Pomocí stereofotogrammetrického vyhodnocení leteckých měřických snímků.
- Dokončen a zaveden do užívání v roce 2008.
- Aktualizace modelu probíhá zpravidla jednou ročně.
- Výšková přesnost:
 - 1-2 m v odkrytém terénu
 - 1-2 m v intravilánech
 - 3-7 m v zalesněných územích

DMR 4G, DMR 5G, DMP 1G

- Vznikly z leteckého laserového skenování.
- Ve správě ČÚZK.
- VGHMÚř je využívá také a podílí se na aktualizaci.

Digitální model reliéfu 5 (DMR5)

- „vojenský ekvivalent“ DMR 5G
- aktualizace DMR5 neprobíhá systematicky na celém území ČR, ale především v oblastech terénních změn (např. výstavba liniových staveb, nové průmyslové areály, větší města, atd.).

DMR 4G, DMR 5G, DMP 1G

Digitální model povrchu 1 (DMP1)

- „vojenský ekvivalent“ DMP 1G
- vznikl ke konci roku 2016
- Pro aktualizaci se vyvíjí nová technologie obrazové korelace z dat pravidelného snímkování našeho území.

Digitální model reliéfu 4 (DMR4)

- Aktualizace modelu probíhá zpravidla jednou ročně.
- Využit i při vytváření ortofota ČR z leteckých měřických snímků.

Letecké měřické snímky

- VGHMÚř zpracovává a archivuje originály LMS (negativy a barevné diapozitivy)
- Pořizuje armáda od r. 1937
- Od r. 1949 se snímkuje celé území dnešní ČR
- Spolupráce s ČÚZK – o snímky je nutno žádat na ČÚZK
- Archív obsahuje 800 000 snímků různých měřítek a rozměrů z území ČR

Letecké měřické snímky

PROHLÍŽECÍ SLUŽBY DALŠÍ GEOPORTÁLY

x= -600334, y= -1162836 |

Topografická Letecká

Vrstvy

- Stínování
- Popisky
- Katastrální mapy
 - Katastr nemovitostí
 - Definiční body parcel
 - Pozemkový katastr
- Základní báze geografických
- Topografické mapy ČÚZK
- Digitální model území (DMÚ25)
- Ortofotomapa (50. léta)
- Ortofotomapy ČÚZK (aktuální)
- III. vojenské mapování
- II. vojenské mapování
- Vojenské mapy (rastrové)
- Automapa

Filtr:

Adresářová struktura Pořadí

Info

Mapové kompozice

Připojit službu

Letecké měřické snímky

Archiv | Zeměměřický úřad

Najít adresu nebo místo

Vyhledat archiválie zadáním místa v mapě:
Bod Plocha Středem snímku

Prohlížení

Nalezené archiválie Prohlížení archiválií

Letecké měřické snímky:

91	Všechny snímky	>>
3	1947	>>
4	1950	>>
10	1953	>>
6	1956	>>
2	1959	>>
5	1960	>>
3	1968	>>
2	2001	>>
3	2003	>>
3	2006	>>
3	2008	>>
5	2009	>>
6	2011	>>
9	2012	>>
6	2014	>>
6	2016	>>

Letecké měřické snímky

Archiv | Zeměměřický úřad

Prohlížení | Doplnky | Archivní mapy | Letecké měřické snímky

Klikni do mapy

WGS:49° 14' 51.6494", 16° 28' 11.4867"

Vyhledat archiválie zadáním místa v mapě:

Bod Plocha Středem snímku

Prohlížení

Nalezené archiválie Prohlížení archiválií

Letecké měřické snímky


Vybrat vše Zrušit výběr

Přidat do nákupního seznamu


Objednat vybrané

1960


WMSA08.1960.TISN18.06766 X



WMSA08.1960.TISN18.06767 X



WMSA08.1960.TISN28.06782 X



The image shows a screenshot of a web application for searching and viewing aerial photographs. The main map area displays a topographic map of the Brno region, including areas like Knínický, Bystrc, Komín, and Jundrov. The map features contour lines, roads, and water bodies. A search bar at the top left allows users to search for archival photos by location. On the right side, there is a sidebar with a search filter for 'Letecké měřické snímky' (Aerial photographs) and a list of search results. Each result includes a checkbox, a unique identifier (e.g., WMSA08.1960.TISN18.06766), and a small thumbnail image of the aerial photograph. The interface is in Czech and includes navigation and search controls.

Multinational Geospatial Co-production Program

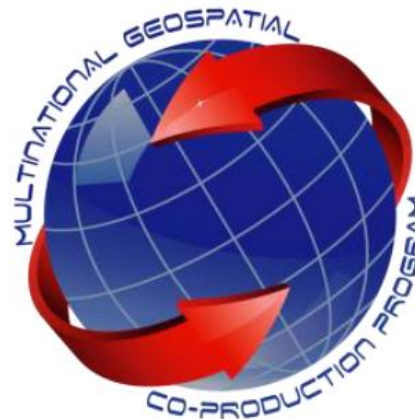
- V roce 2005 se služba zapojila do projektu Multinational Geospatial Co-production Program (MGCP).
- Projekt na tvorbu celosvětové databáze s podrobností odpovídající topografické mapě 1 : 50 000.
- Podklady: aktuální družicové snímky (IKONOS, QUICKBIRD...), dostupné mapové podklady...
- Cílem projektu je vytvořit databázi z potenciálně krizových oblastí, kde neexistují adekvátní data.
- K únoru 2023 v rámci tohoto projektu bylo zpracováno 6 037 buněk $1^\circ \times 1^\circ$.
- ČR přispěla zpracováním 55 buněk z území: Afghánistán, Írán, Saúdská Arábie, Uzbekistán, Mali a Kazachstán.

Multinational Geospatial Co-production Program

Multinational Geospatial Co-production Program (MGCP)

NGA must have Basic Exchange and Cooperative Agreements (BECA) with all MGCP members

- Requirement for NGA to share LIMDIS data
- MGCP implements multinational cooperation to increase global digital mapping coverage for all members (1:50K and 1:100K)
- Participation is voluntary and funded by each Participant
- Production follows each members national priorities
- Program governed by Multinational MOU
- Transparency of production
 - Enables rapid sharing and goodwill
 - Relationship of trust and collaboration



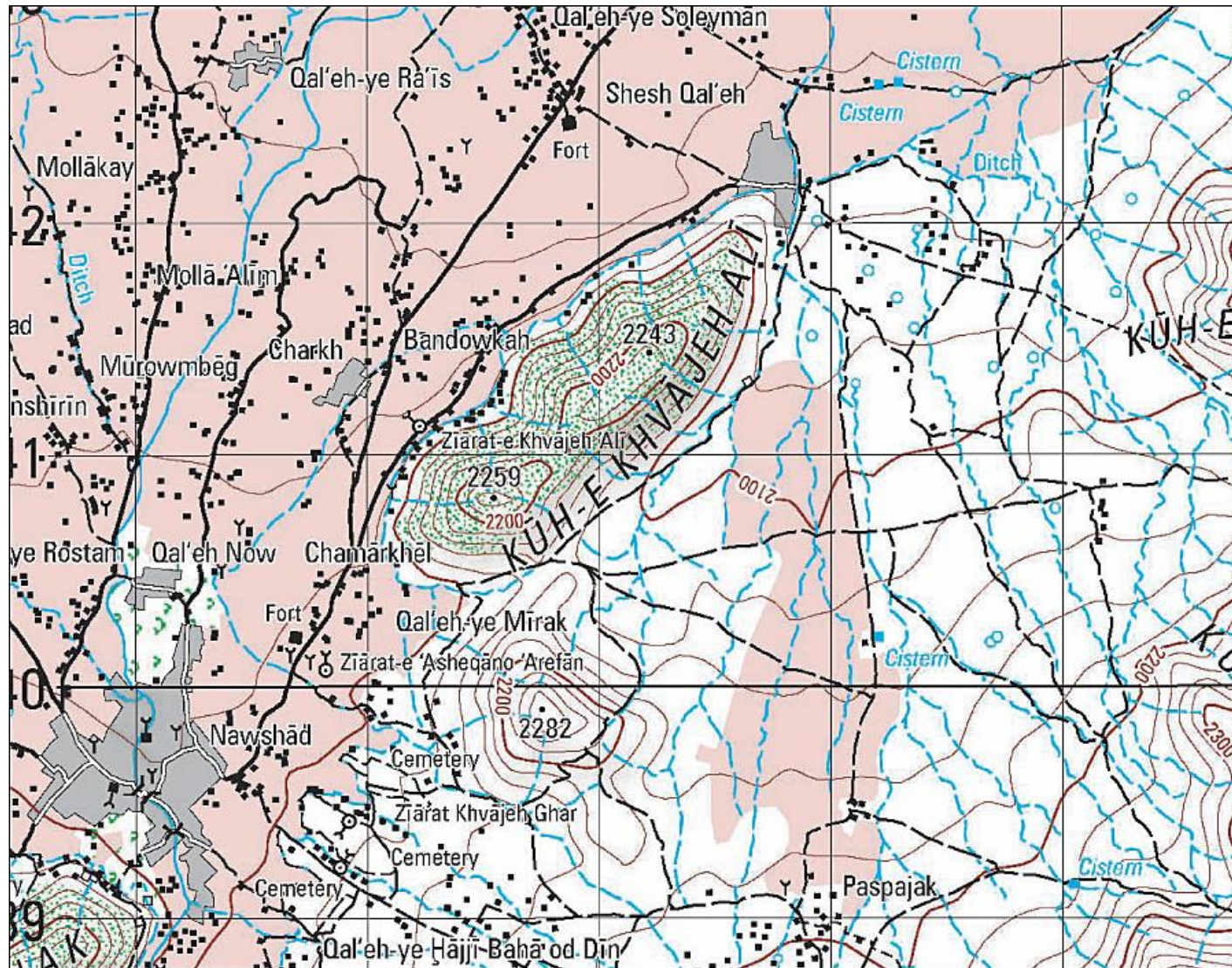
Lead Nations



Associate Nations



Multinational Geospatial Co-production Program



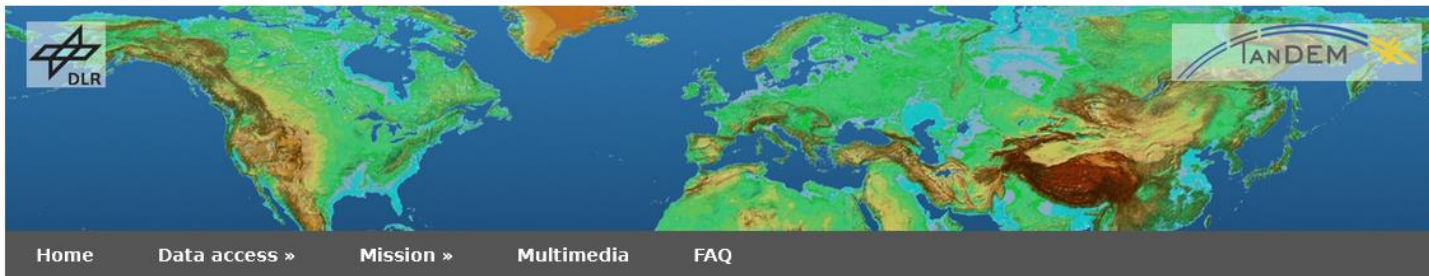
TanDEM-X High Resolution Elevation Data Exchange Program

<https://tandemx-science.dlr.de/>

- V roce 2016 se služba zapojila do projektu TanDEM-X High Resolution Elevation Data Exchange Program.
 - Má trvat do roku 2026.
 - Projekt na vytvoření celosvětového výškopisného modelu.
 - Nový model vznikající na bázi radarové interferometrie má nahradit data SRTM z roku 2001.
 - Data ale nejsou zcela zdarma (jen pro vědecké účely).
 - Prostorové rozlišení: 0,4" x 1" sekunda (cca ? m x ? m).
 - Nad všemi pevninami.
 - Relativní výšková přesnost: 2 m.
 - Absolutní výšková přesnost: 10 m.
- Spočtěte ?
12 x 30

TanDEM-X High Resolution Elevation Data Exchange Program

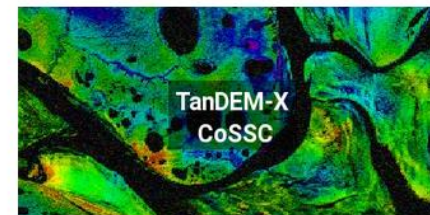
<https://tandemx-science.dlr.de/>



TanDEM-X Basic Products

Welcome to the TanDEM-X Science Service System, the web interface for the submission and evaluation of scientific proposals. Since August 2016 the 12 m and 30 m global TanDEM-X Digital Elevation Model is available for scientific users. In addition in October 2018 the open call for the 90 m global TanDEM-X DEM was launched with a fast access to the data.

TanDEM-X Products



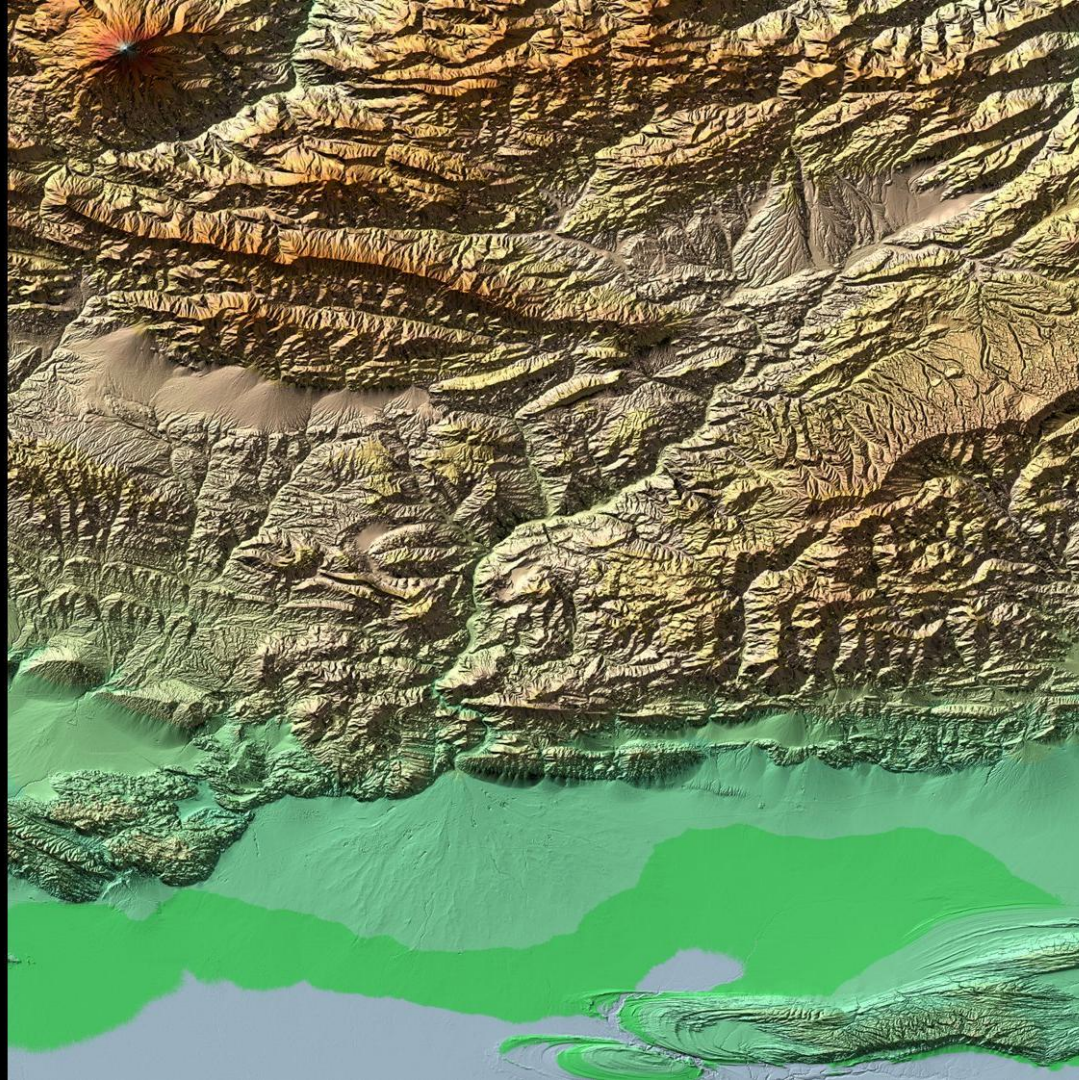
Description

The global TanDEM-X Digital Elevation Model with a pixel spacing in latitude direction of 0.4 arcsecond and 1.0 arcsecond, corresponding to approximately 12 m and 30 m, has been generated over all land surfaces with a relative

The global 90 m TanDEM-X Digital Elevation Model with a reduced pixel spacing of 90 m was derived as a multi-looked version from the global 12 m TanDEM-X DEM. The 90 m TanDEM-X DEM is not edited and can contain

The Coregistered Single look Slant range Complex (CoSSC) data are the basic SAR products of the TanDEM-X mission. They are used from experts to generate higher level products and are also used as a basis to

TanDEM-X High Resolution Elevation Data Exchange Program



GeoSI AČR v době pandemie

Geografické zabezpečení CRT Centrální řídicí tým



USNESENÍ VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

ze dne 30. března 2020 č. 342

o zřízení Centrálního řídicího týmu COVID-19

Vláda

- I. **zřizuje** Centrální řídicí tým COVID-19, jako poradní orgán vlády dočasného charakteru;
- II. **schvaluje** statut Centrálního řídicího týmu COVID-19 uvedený v příloze tohoto usnesení;
- III. **ukládá** předsedovi vlády, 1. místopředsedovi vlády a ministru vnitra, ministrům obrany a zdravotnictví určit a zajistit zástupce do Centrálního řídicího týmu COVID-19.

Provedou:

předseda vlády,
1. místopředseda vlády a ministr vnitra,
ministři obrany,
zdravotnictví

Na vědomí:

hejtmani



Ministerstvo obrany
České republiky



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



**CHYTRÁ
KARANTÉNA** CENTRÁLNÍ
ŘÍDICÍ TÝM

GeoSI AČR v době pandemie

Geografické zabezpečení CRT Organizace mapového portálu



AČR

Vlastník:
Vytvořeno: 15. 4. 2020 Poslední aktualizace: 12. 5. 2020 Může si zobrazit: Organizační
Obsah pouze pro AČR.



Archiv - Odstranit

Vlastník:
Vytvořeno: 27. 4. 2020 Poslední aktualizace: 5. 5. 2020 Může si zobrazit: Členové skupiny
Archiv neaktuálního obsahu před smazáním



CIV

Vlastník:
Vytvořeno: 12. 5. 2020 Poslední aktualizace: 12. 5. 2020 Může si zobrazit: Organizační



Test

Vlastník:
Vytvořeno:
Skupina

Členové

Celkem členů

193/ 1025

Členové dle typu uživatele

Creator

přiřazených: 16 — dostupných: 9 | celkem: 25

Viewer

přiřazených: 177 — dostupných: 823 | celkem: 1000

Vybraný obsah



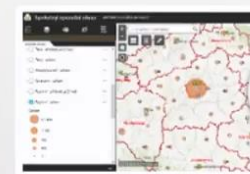
Společný operační obraz Web
Man



Společný operační obraz CIV



Historická data ÚZIS



Společný operační obraz CIV

Domů ▾ Laboratoře (COVID Forms)

Podrobnosti Přidat Podkladová mapa Analýza

Uložit Sdílet Tisk Měření Záložky Najít adresu nebo místo

Změnit styl

Laboratoře (COVID Forms)

Volná kapacita (%)

Symboly či štítek upravíte kliknutím.

POPISEK	POČET
• pod 10%	7
• 10 - 50%	10
• nad 50%	73
• <nezadáno>	29
□ Jiný	2
Žádná hodnota	2

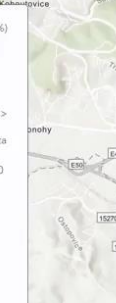
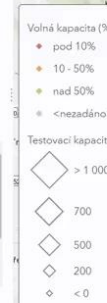
Otočit symboly (stupně)

Přehlednost

Celkové

Podle prvků

Nastavit z pole Hodnoty atributu

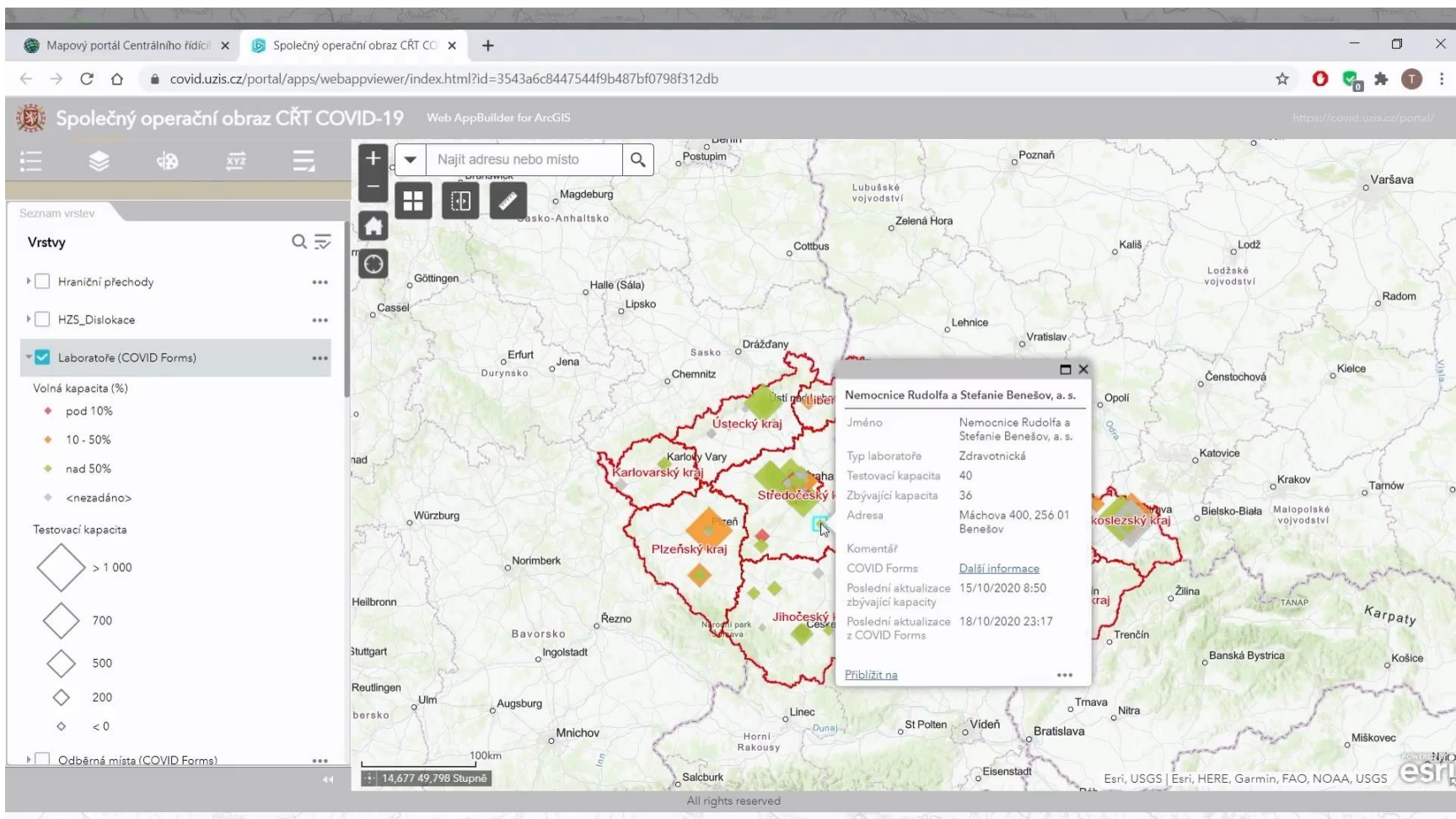


Fakultní nemocnice Brno, OKMI

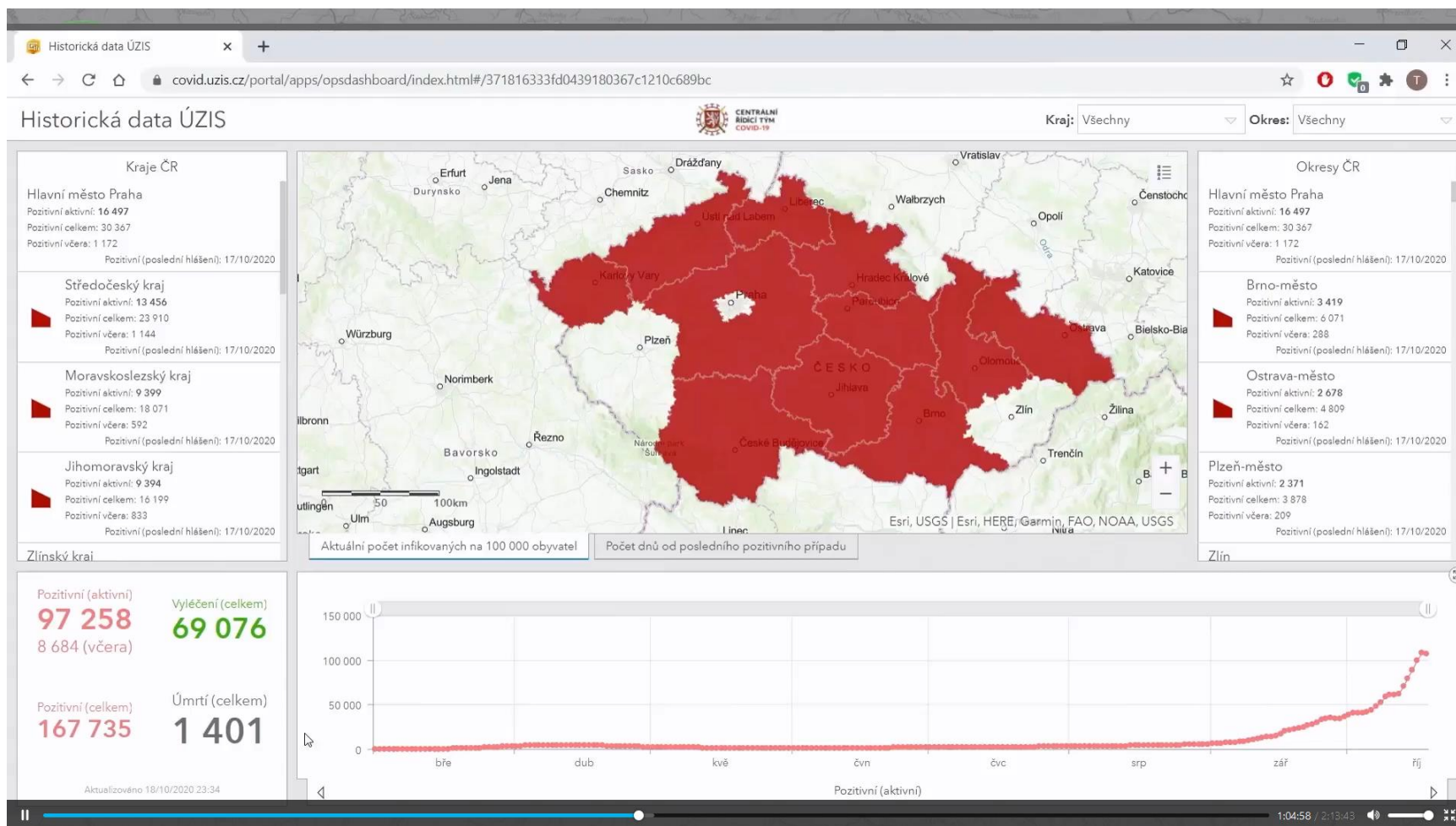
Jméno	Fakultní nemocnice Brno, OKMI
Typ laboratoře	Zdravotnická
Testovací kapacita	700
Zbývající kapacita	231
Adresa	Jihlavská 20, 625 00 Brno
Komentář	Bohuniche, pavilon F, přízemí
COVID Forms	Další informace
Poslední aktualizace zbývající kapacity	18/10/2020 18:00

Přidat na

GeoSI AČR v době pandemie



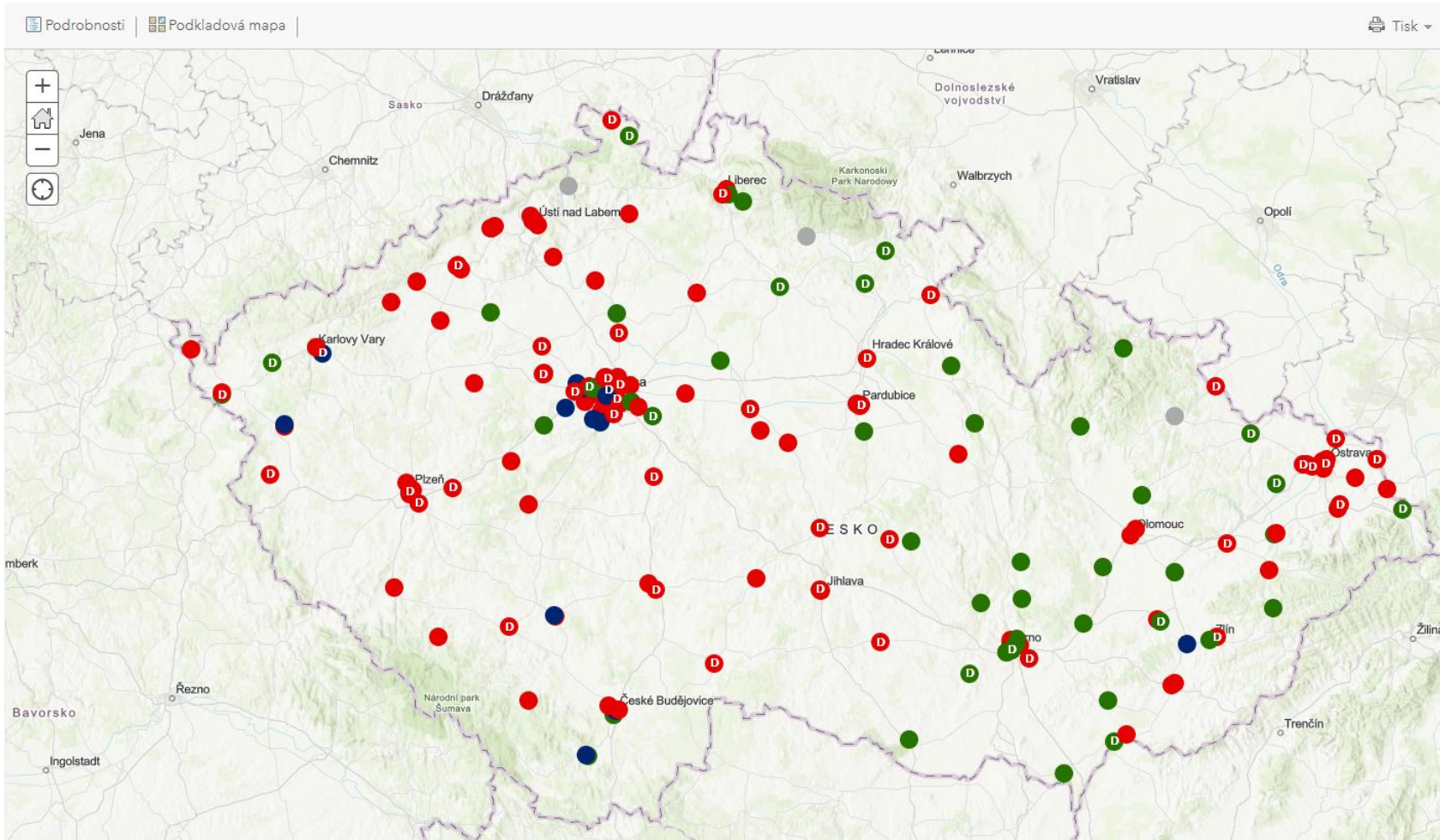
GeoSI AČR v době pandemie



GeoSI AČR v době pandemie

<https://covid.uzis.cz/portal/home/>

Domů ▾ Moje mapa



<https://geoservice.army.cz/>

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