

Digitální mapy ve městě Brně

Prostorová data – jak je využívat pro lepší život
Mendelova univerzita v Brně
23. 11. 2023



Základní mapový podklad

1974 - 1992

postupná tvorba **Technické mapy** v centru Brna souběžně se ZMVM, na ploše 10 katastrálních území v centru města, analogové zpracování po mapových listech, včetně inženýrských sítí

1993

rozhodnutí o vytvoření **jednotného polohopisného podkladu** pro celé území Brna doplněním měřených dat o vektorovou kresbu map KN – vznik **Hybridní mapy**

1994

územní plán v digitální podobě v měřítku 1 : 5000 nad jednotným mapovým dílem

1994 – 2000

zpřesnění a doplnění Hybridní mapy, zaměření 400 km uličních prostor pro potřeby JMP a BKOM, transformace vektoru map na měřený stav

2000

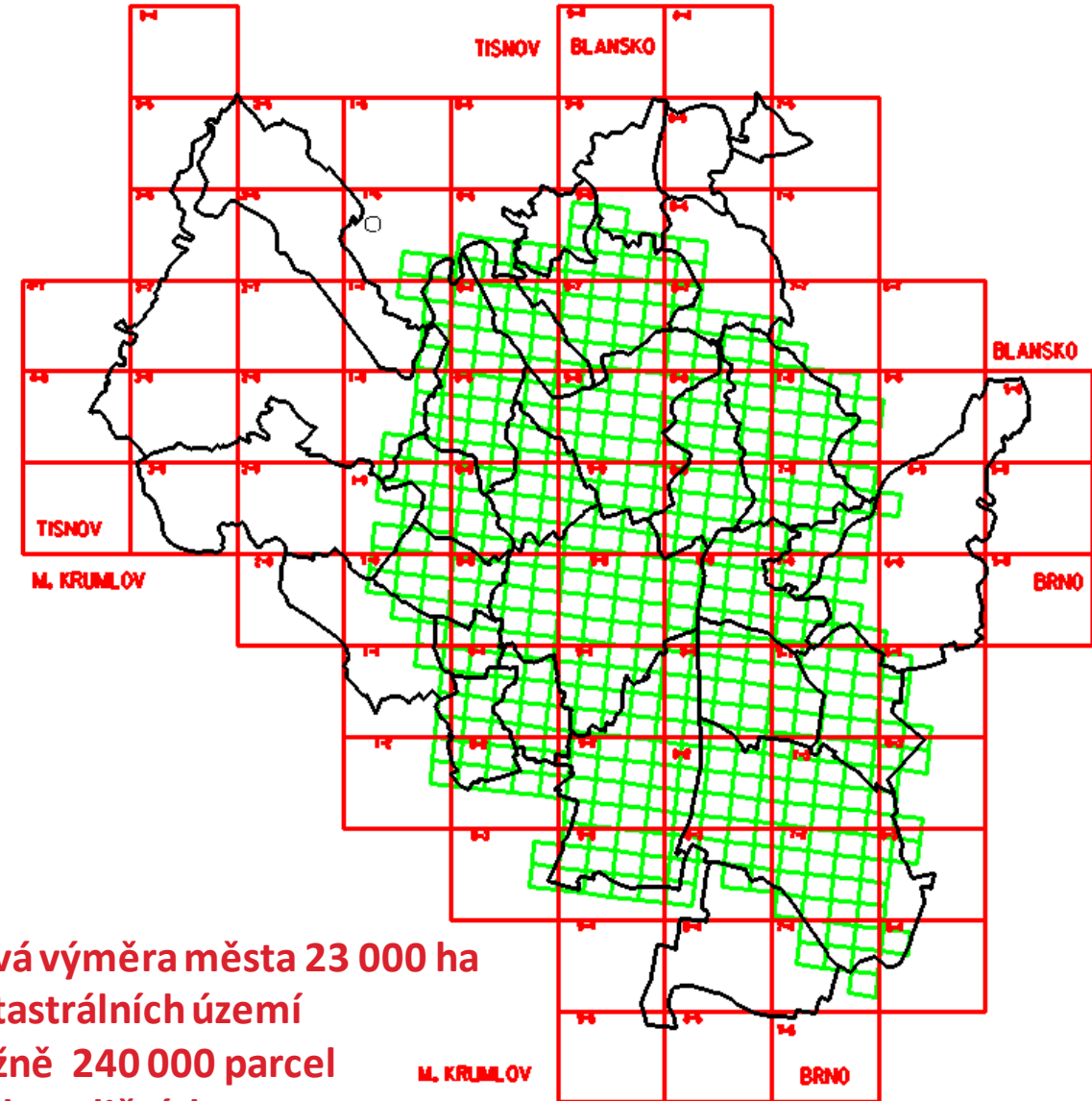
v návaznosti na tvorbu DKM **oddělení stavu de facto a stavu de jure** – vznik samostatné části polohopisu s technickým obsahem - **Účelové mapy polohopisné situace (ÚMPS)**

2002 – 2015

zpřesnění ÚMPS z různých měření, od roku 2007 **pravidelná průběžná aktualizace** z DSPS plošně pro celé území města

od roku 2016 doposud

Projekt Digitální mapy Brna – ostrý provoz



celková výměra města 23 000 ha
48 katastrálních území
přibližně 240 000 parcel
1 100 km uličních prostor

Funkční systém pro tvorbu, správu, údržbu a publikování základní sady prostorových dat – tedy měřené vrstvy polohopisu

- Spolupráce OMI MMB, T-MAPY spol. s r.o., Brněnské komunikace a.s. a GB-geodezie, spol.s r.o.
- Ostrý provoz DMB od r. 2016

A32.txt – Poznámkový blok

Soubor	Úpravy	Formát	Zobrazení	Nápověda		
1	593526.28	1164114.98	239.82		QBP	
2	593534.74	1164127.37	239.95		BP	
3	593519.40	1164137.86	239.94		BP	
4	593515.19	1164131.68	239.87		BP	
5	593497.08	1164144.04	239.96		BP	
6	593515.21	1164118.90	239.67		QUL	
7	593512.77	1164120.52	239.75		UL	
8	593510.06	1164116.65	239.72		UL	
9	593507.44	1164118.43	239.78		UL	
10	593510.79	1164123.40	239.78		UL	
11	593525.31	1164113.49	239.80		UL	
12	593525.38	1164113.63	239.79		QZL	
13	593526.05	1164115.24	239.80		K	
14	593522.93	1164116.88	239.81		K	
15	593520.74	1164118.38	239.80		K	
16	593518.61	1164119.83	239.80		K	
17	593508.38	1164125.19	239.79		ZL	
18	593505.14	1164120.05	239.83		QUL QUP	
19	593508.45	1164124.98	239.77		UL	
20	593503.97	1164128.03	239.90		UL	
21	593504.81	1164125.49	239.86		V	
22	593502.57	1164121.76	239.89		UP QUP1	
23	593500.64	1164123.08	239.93		UP1	
24	593505.23	1164125.70	239.88		UP	
25	593503.29	1164126.99	239.91		UP UP1	
26	593505.95	1164130.94	239.88		UL	
27	593507.35	1164130.03	239.88		UL	
28	593507.89	1164130.86	239.88		UL	
29	593506.50	1164131.78	239.88		UL	
30	593509.03	1164135.58	239.96		UL	
31	593502.97	1164139.73	239.94		UL	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV AKCE	CTP BRNO CT II – HALA A32
PŘEDNĚTĚ MĚŘENÍ	GEODETICKÁ DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY ZPEVNĚNÉ PLOCHY, BUDOVA, ING. SITE
DODAVATEL	GE075 s.r.o., Sokolova 32, 619 00 Brno
OBJEDNATEL	POZIS-BAU s.r.o.

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM	JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM	Bov
BODOVÉ POLE	Polohové a výškové připojeno na body vyhotovené metodou GNSS.
PŘEVZATÉ PODKLADY	-----
POSTUP PRACÍ	Zaměření Připojení na bodové pole, polární metodou, trigonometrickým určením výšek provedeno zaměření zájmového území. Rozsah byl na místě definován objednavatelem. Zpracování Výpočetní práce, grafická práce, kresba M 1:500. Popisy materiálů a dimenze doplňněly do projektové dokumentace a do informací objednavatele.
POUŽITÉ POMŮCKY	Topliční stanice TRIMBLE 5503 DR200+ v.č. 819 200 83, kalibrace provedena dne 2.4. 2010, GPS Trimble R8 GNSS rover v.č. 4744140098, ostatní příslušenství.
POUŽITÝ SOFTWARE	Groma v.8, Bentley Microstation XM, Bentley Microstation J, 602Office.
ZÁVAZNÉ PŘEDPISY, NORMY	Zákon o zeměměřičství č. 200/1994 Sb., vyhláška č.31/1995 Sb., ČSN 01 3410 Mapy velkých měřítek základní a účelové mapy, ČSN 01 3411 Mapy velkých měřítek kreslení a značby.
PŘÍLOHY	- č.1 - kresba M 1:500 - č.2 - seznam materiálů - č.3 - CD s kresbou ve formátu *.dgn, *.dwg, *.pdf
DATUM, ZAMĚŘIL	15.10.2014, J. Vojtek
DATUM, ZPRACOVAL	17.10.2014, Ing. B. Kotulán, J. Vojtek

Pevel Zdráhl
M 0042073742573
E 2020@brno.cz
IČQ 218 466 457

GEODETICKÁ KANCELÁŘ GE075
Sokolova 32, 619 00 Brno
IČO 218 466 457
M 0042073742573
E 2020@brno.cz
www.ge075.cz

Ověřil: Ing. Břetislav Kotulán
č.j.: 86/2014
17.10.2014

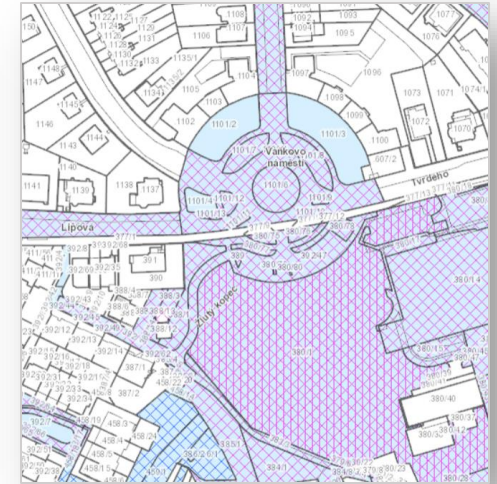
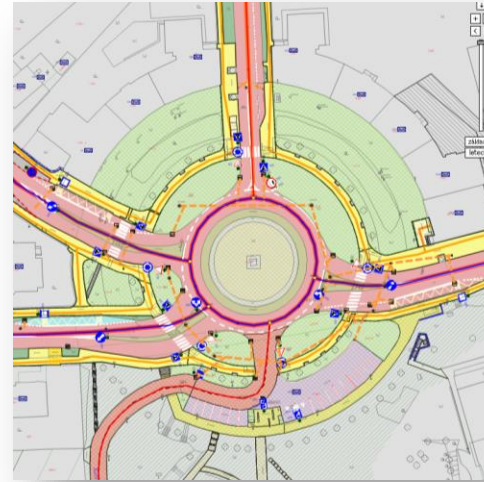
Ing. Břetislav Kotulán
Český úřad zeměměřičský a inženýrský
M 0042073742573
E 2020@brno.cz
www.ge075.cz

Stavba 1 z 1
GE075 GEODETICKÁ KANCELÁŘ
0042073742573 | Sokolova 32 619 00 Brno | IČO 218 466 457 | DIČ CZ22989529 | IČP 0042073742573 | E 2020@brno.cz | www.ge075.cz



Komplexní referenční geodatabáze města Brna obsahuje:

- faktický stav území – měřený polohopis ze systému DMB
- majetkové vztahy v území – DKM, RUIAN
- odvozené vrstvy vycházející plně z výše uvedených referenčních dat



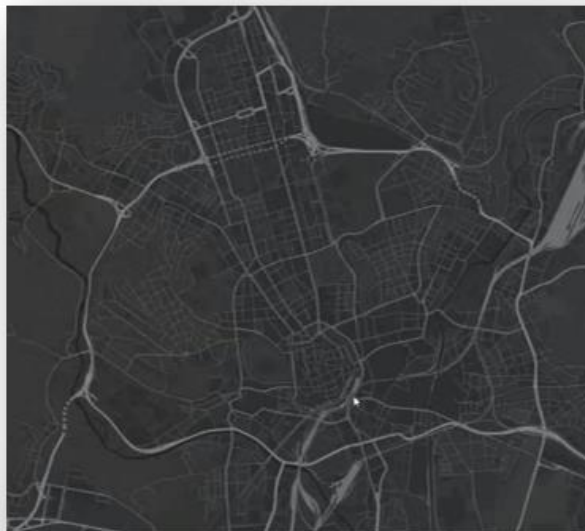
Je využívána jako:

- jednotný podklad pro potřeby města, městských částí i organizací zřizovaných městem
- kvalitní polohopisný základ Digitální technické mapy města
- základní mapový podklad pro aplikace GISMB i dalších subjektů
- jednotný a aktuální podklad pro využití odbornou veřejností
- výchozí datová sada pro tvorbu a aktualizaci Mapy technického využití území (MTVÚ)
- prvotní podklad pro vytváření a údržbu dalších odvozených datových sad



Nová brněnská podkladovka:

- výstup z DMB
- pravidelná aktualizace
- šedá a tlumená verze
- v plánu jsou i další varianty



Odvozené datové sady – Pasporty zeleně a komunikací

Mapa zeleně - detail

Obsah mapy

- Pořadová čísla památných stromů
- Památné stromy
- Ochranná pásma
- Zrušené památné stromy
- Pořadová čísla zrušených památných stromů
- Zrušené památné stromy
- Ochranná pásma zrušená
- Technické prvky
- Technické prvky liniové
- Technické prvky plošné
- Doplnky
- Základní plochy zeleně
- Čísla ploch zeleně
- Plochy zeleně dle intenzitní třídy
- Plochy zeleně dle správce
- Prvky - zrušené
- Prvky - návrh

Mapové podklady pasport zeleně

- Podklad - body
- Podklad - linie
- Podklad - polygony

Územní identifikace

Katastr nemovitostí

Silniční zeleň

Účelová mapa povrchové situace

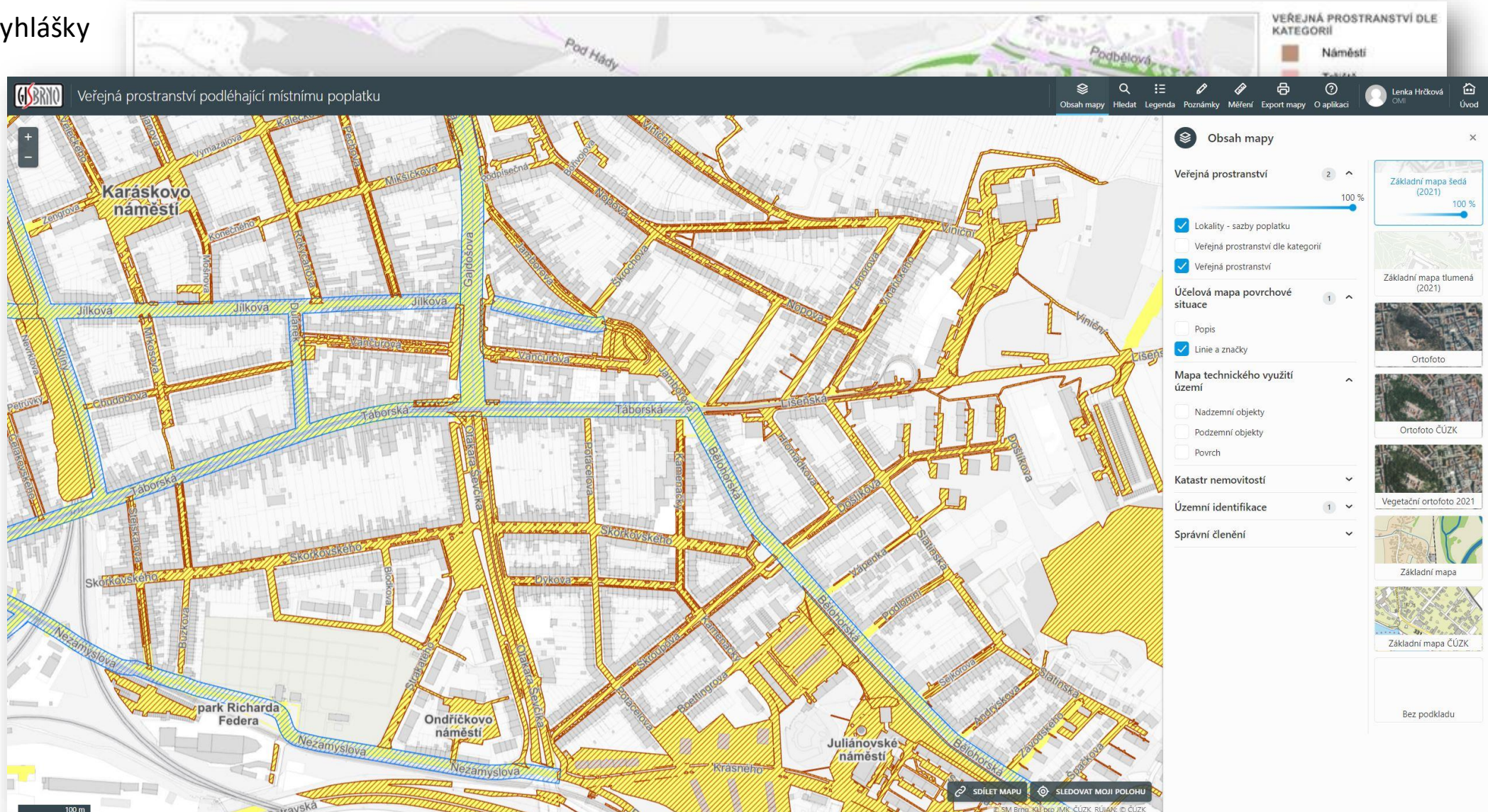
Mapa technického využití

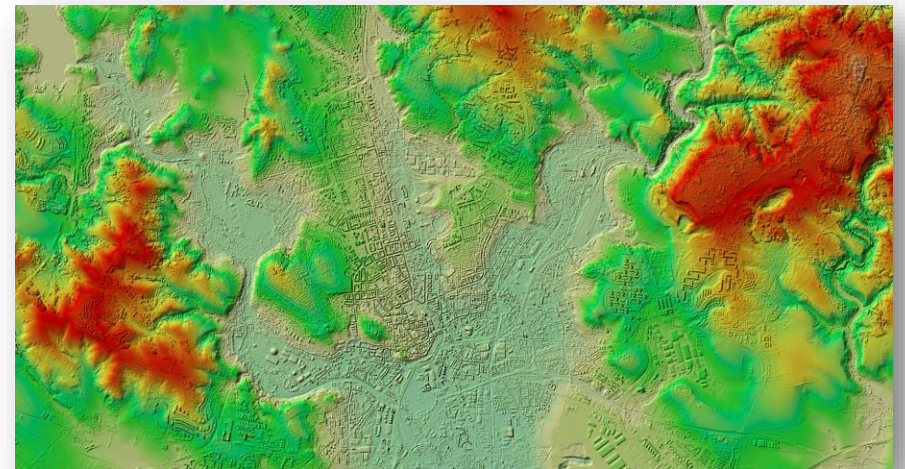
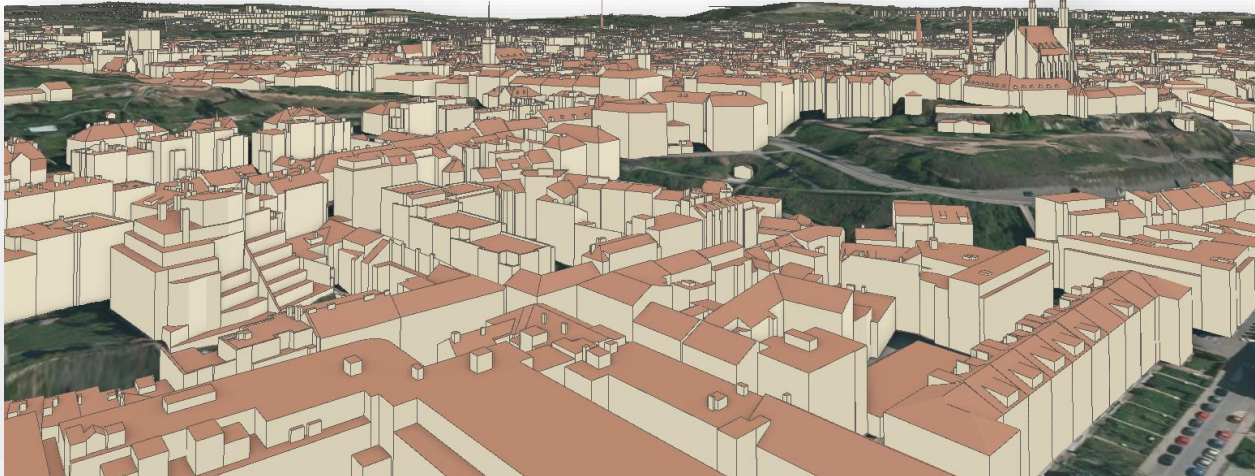
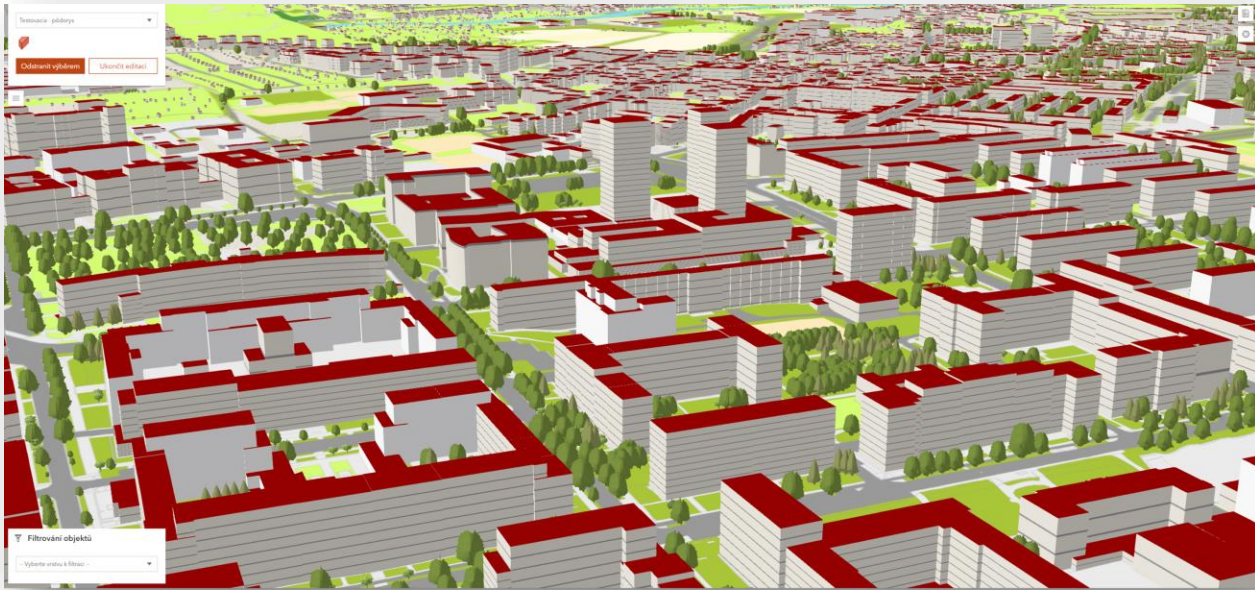
SDÍLET MAPU SLEDOVAT MOJI POLOHU

© SM Brno, KÚ pro JMK, ČÚZK, RUIAN; © ČÚZK, Katastr; © ČÚZK

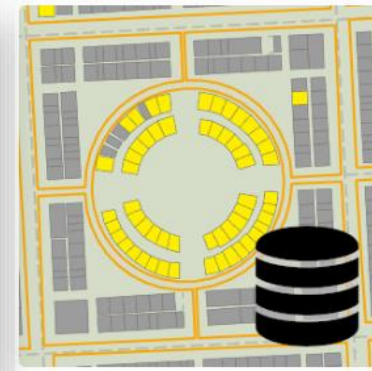
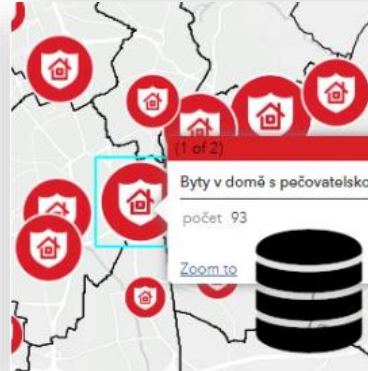
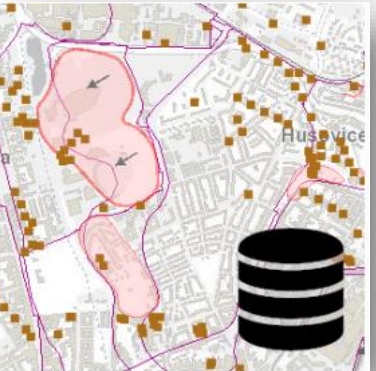
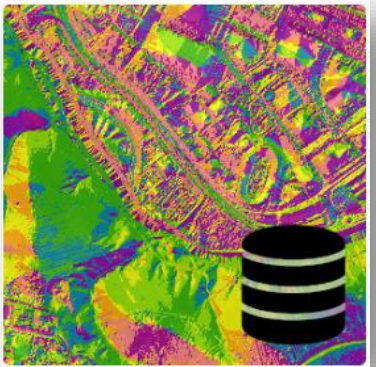
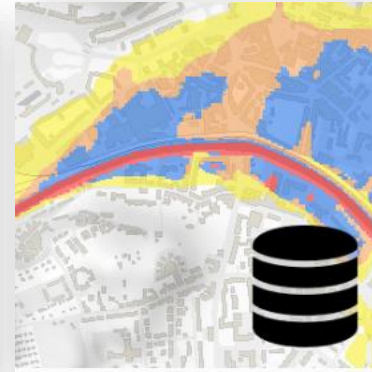
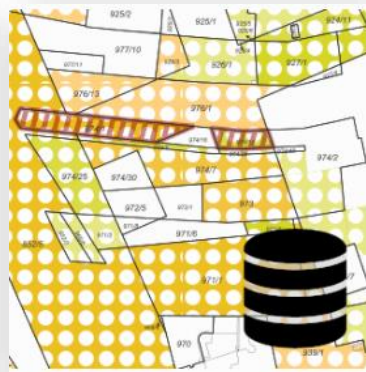
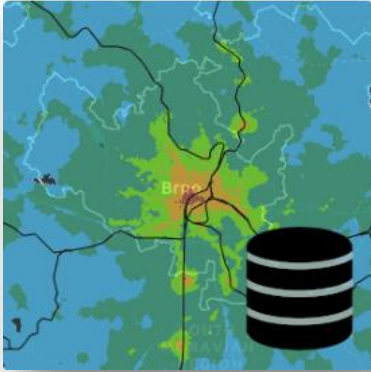
Obecně závazná vyhláška SMB 32/2022

- grafická podoba vyhlášky
- interní aplikace
- veřejná aplikace





Tematická (odborná) data



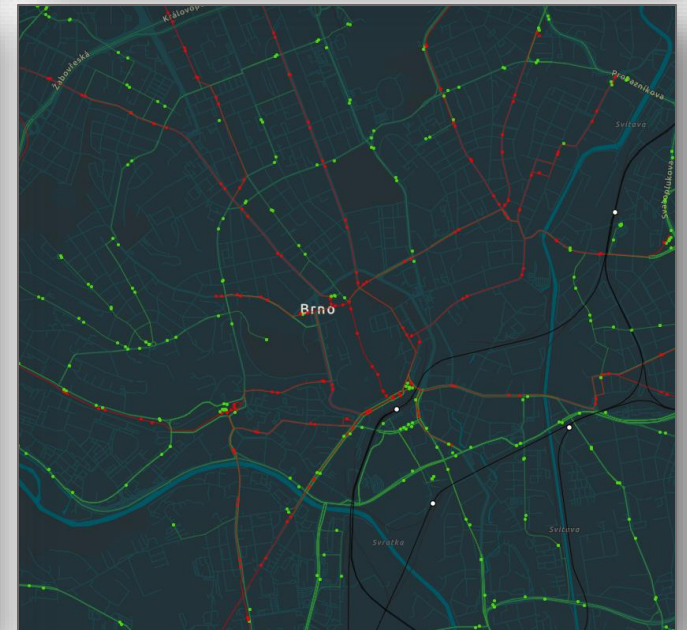
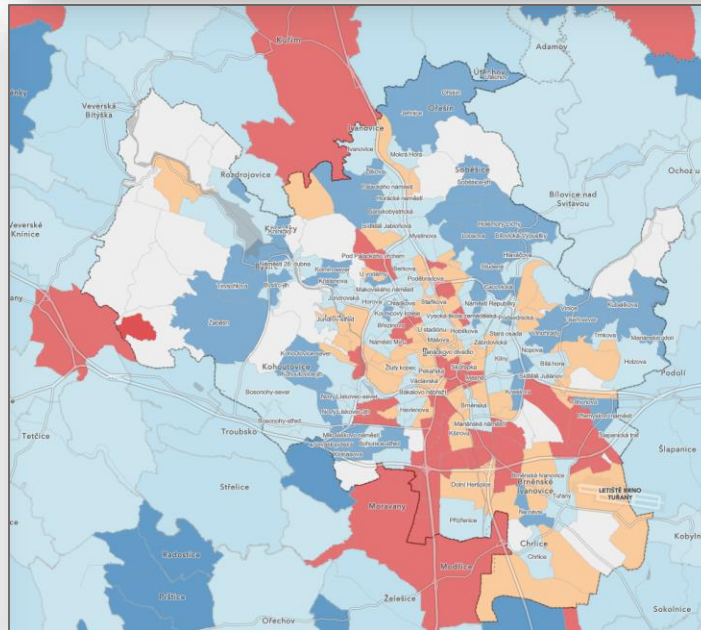
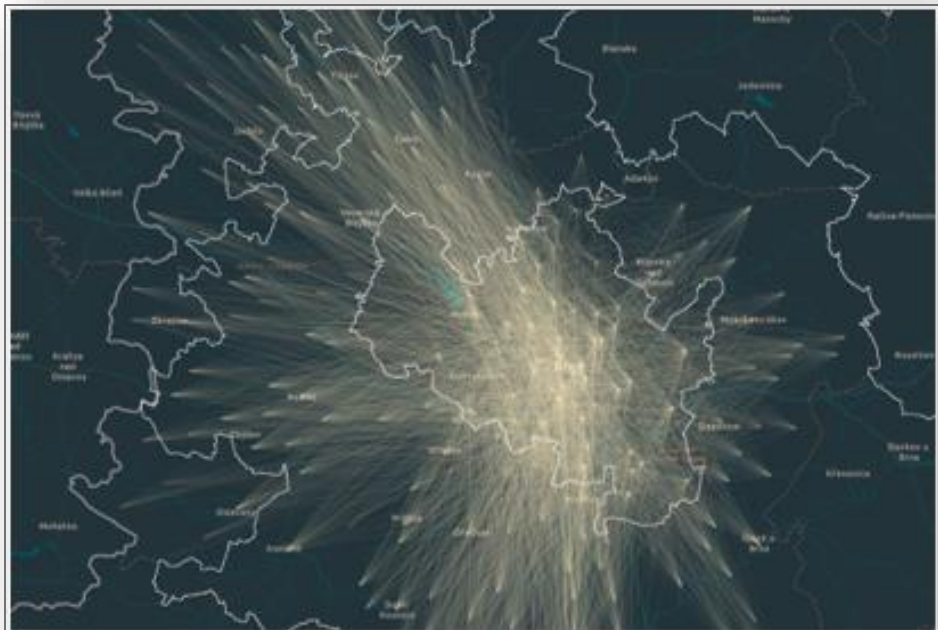
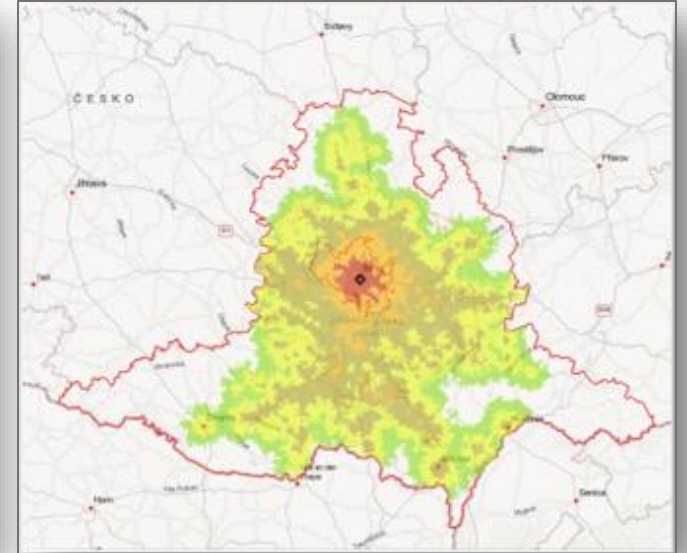
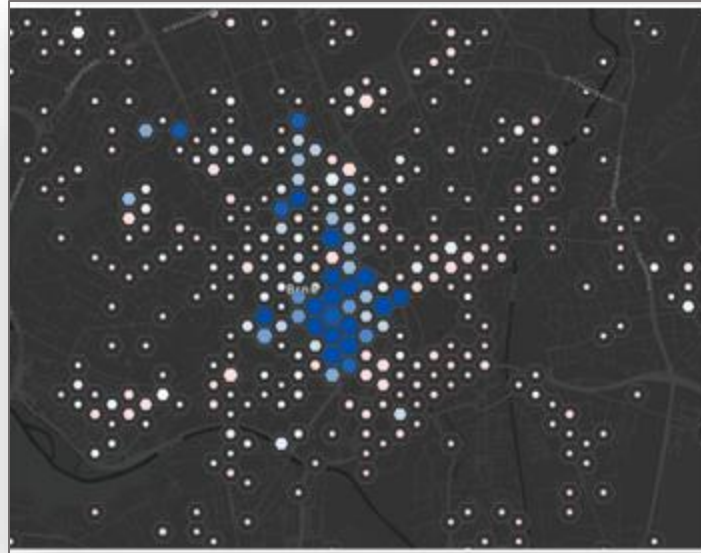
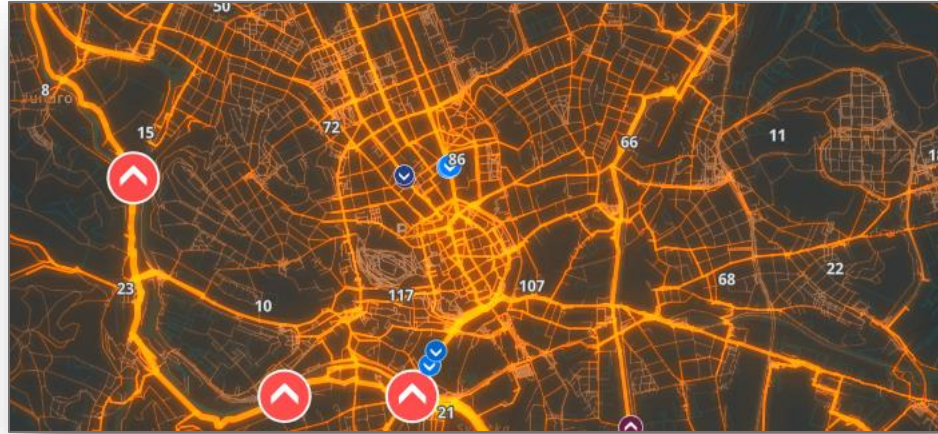
Celkem evidujeme téměř 300 datových sad

Katalog aplikací, dat a služeb služeb
gis.brno.cz/ost/edas/public/

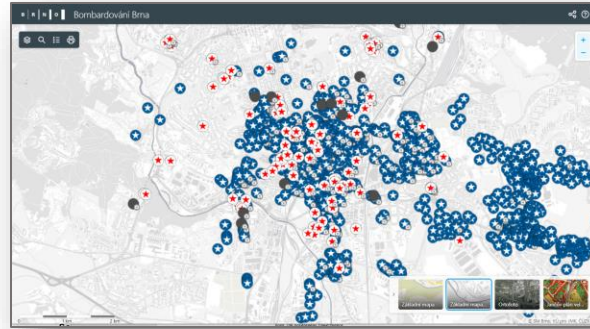
data.brno.cz/

ID	NÁZEV	KONKRETNÍ OBDOBÍ	SPRÁVA (ODLOŽENÉ)	SPRÁVCE	PRŮCHODNÁ AKTUALIZACE	SOUVISEJNÁ ROZNOVKA	ZOBRAZIT VEŘEJNOSTI
10	Archeologická mapa města Brna (ARMB)	Výchů Petr (Muzeum města Brna)		Hřivková Lenka	nepravidelná	Brno	veřejná
63	Bombardování Brna	Výchů Petr (Muzeum města Brna)		Hřivková Lenka	nepravidelná	Brno	veřejná
41	Bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ) - ČÚŽK	Singetová Jana (Odbor územního a krajinného hospodářství a zemědělství (OZH), Magistrát města Brna)		Hábarová Barbora	měsíční	Brno	interní
124	Bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ) - SPÚ	Singetová Jana (Odbor územního a krajinného hospodářství a zemědělství (OZH), Magistrát města Brna)		Hábarová Barbora	měsíční	Brno	interní
40	Bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ) - třídy ochrany SPÚ	Singetová Jana (Odbor územního a krajinného hospodářství a zemědělství (OZH), Magistrát města Brna)		Hábarová Barbora	měsíční	Brno	interní
149	Brněnské učiliště 1968-1969	Výchů Petr (Muzeum města Brna)		Dokl, Klemensová Kamila	nepravidelná	Brno	veřejná
81	Brownfields (rozvojové lokality)	Livná Jana (Odbor územního a krajinného hospodářství a zemědělství (OZH), Magistrát města Brna)		Dokl, Klemensová Kamila	nepravidelná	Brno	veřejná
82	Brownfields (rozvojové lokality) - měřené stavy	Livná Jana (Odbor územního a krajinného hospodářství a zemědělství (OZH), Magistrát města Brna)		Dokl, Klemensová Kamila	měsíční	Brno	veřejná
62	Cenová mapa c. 6 až 10	Ovčáková Kateřina (Ředitel cenových geoinformačních Mapový odbor (MCO), Magistrát města Brna)		Onderková Iva	měsíční	Brno	veřejná
268	Cenová mapa - připomínky	Ovčáková Kateřina (Ředitel cenových geoinformačních Mapový odbor (MCO), Magistrát města Brna)		Onderková Iva	měsíční	Brno	interní
267	Cenová mapa - realizované prodaje	Ovčáková Kateřina (Ředitel cenových geoinformačních Mapový odbor (MCO), Magistrát města Brna)		Onderková Iva	měsíční	Brno	interní
63	Cenová mapa - výřezná částmi rozlohou	Ovčáková Kateřina (Ředitel cenových geoinformačních Mapový odbor (MCO), Magistrát města Brna)		Onderková Iva	měsíční	Brno	interní
301	Cyklistické přestupky	Komárek Jir (Odbor územního a krajinného hospodářství a zemědělství (OZH), Magistrát města Brna)		Kučera Jakub	nepravidelná	Brno	veřejná

Datové analýzy



Aplikace

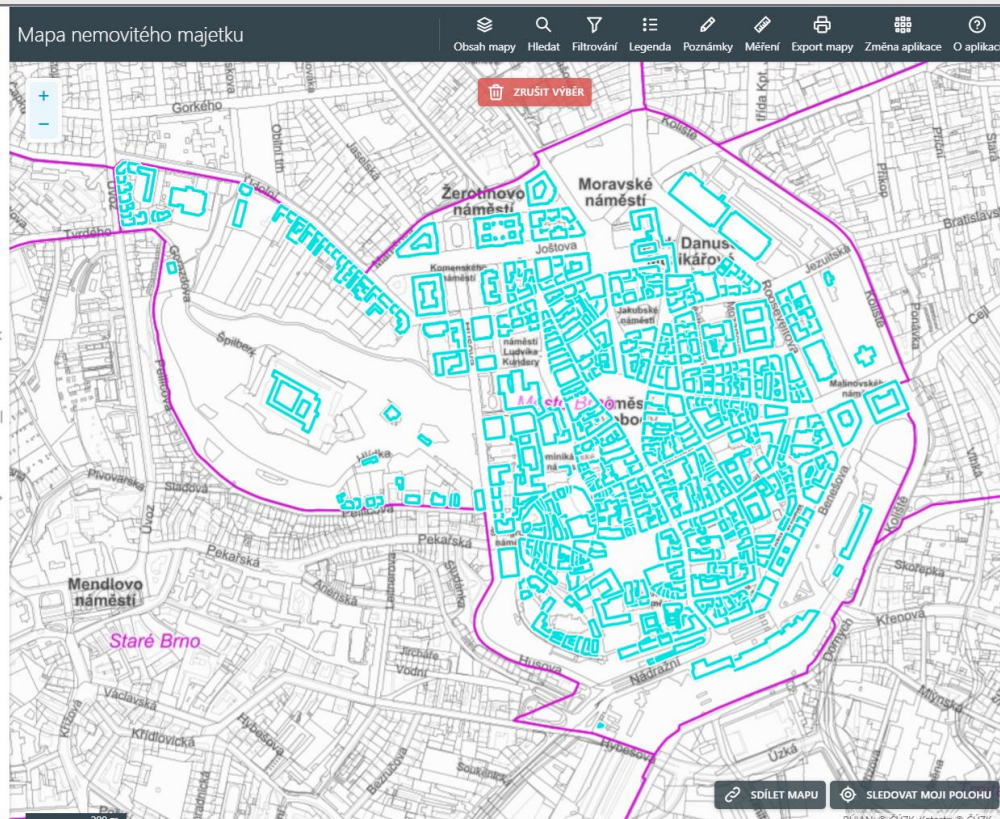


A screenshot of a mobile application interface. On the left, there are icons for a bicycle, a leaf, a bicycle, and a paw print. Below them is a text box: 'Tento výlet začíná na krásném hradě Veverčí, kam se dostanete autobusem nebo autem (v blízkosti se nachází parkoviště Veverčí - pod hradem nebo druhé parkoviště Veverčí - hrad)'. Below the text is a button labeled 'Hrad Veverčí' and a small photo of a stone tower. On the right is a map showing a route along a river with various colored lines and markers.

NEMO - nemovitosti

501 záznamů • 25 na stránce

DRUH	NEM_ID	KAT.ÚZEMÍ (OKRES)	OBEC (ČÁST OBCE)	PARCELA	BUDOVA	VÝMĚRA [M ²] PODÍL
Budova	P 747237	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	1	č.p.1,	5 810
Budova	P 747239	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	9	č.p.31,	7 592 1/1
Budova	P 747240	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	14	č.p.582,	409
Budova	P 747241	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	15	č.p.17,	357
Budova	P 747242	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	16	č.p.583,	288
Budova	P 747243	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	17	č.p.593,	264
Budova	P 747244	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	18	č.p.564,	477
Budova	P 747245	Město Brno (Brno-město)	Brno (Brno-město)	19	č.p.14,	930



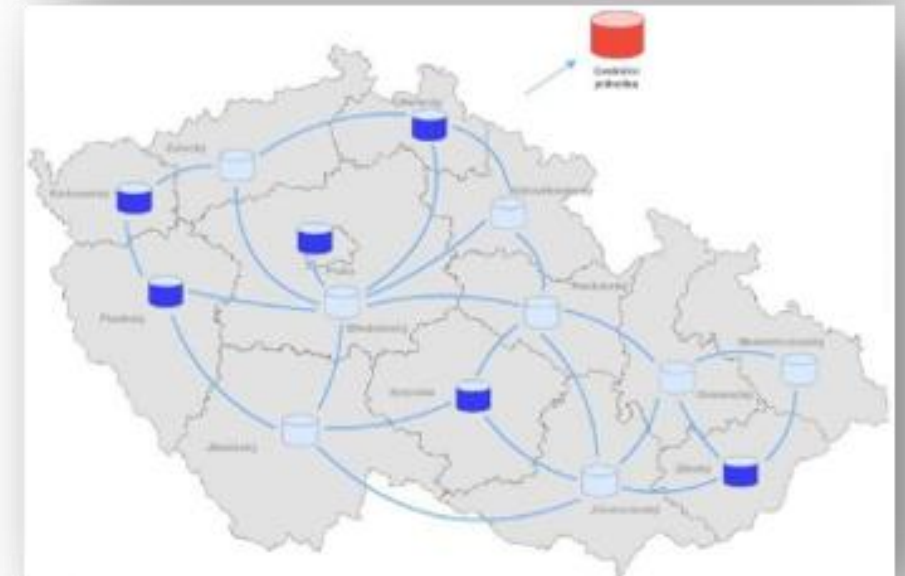
Příběh Digitální mapy Brna

An infographic titled 'Příběh Digitální mapy Brna' (The Story of the Digital Map of Brno). It consists of six numbered steps:

- HISTORIE POLOHOPISU BRNA
- PROJEKT DIGITÁLNÍ MAPA BRNA
- ÚZEMNÍ IDENTIFIKACE
- HLÁŠENÍ NESROVNALOSTÍ K POLOHOPISU DMB
- VRSTVY DMB
- DATA KE STAŽENÍ

Zapojení města Brna do tvorby DTM ČR?

Samozřejmě!



Děkuji za pozornost

RNDr. Dana Glosová
vedoucí oddělení GIS OMI
Magistrát města Brna
glosova.dana@brno.cz

<https://gis.brno.cz/>

<https://gis.brno.cz/ost/edas/public/>

<https://data.brno.cz/>

