

WGIS

komplexní přehled o službách a sítích CETIN

Jan Bartoš, CETIN

Jan Prášek, UNICORN

GIS Esri v ČR

9. 11. 2023



- ▶ Největší telekomunikační síť v ČR
 - ▶ 99,6 % populace má přístup
 - ▶ Pevná i mobilní
 - ▶ 65 000 km optických kabelů
 - ▶ 20 mil. km párů metalických kabelů
 - ▶ 6 000 základových stanic
- ▶ Velkoobchod – služby operátorům
- ▶ 2200 zaměstnanců
- ▶ Skupina PPF, CETIN Group – ČR, Maďarsko, Bulharsko, Srbsko





S IT řešením a službami od **UNICORN** získávají naši zákazníci **konkurenční výhodu**. Využíváme potenciálu **nejmodernějších** IT technologií a inovací k podpoře jejich podnikání.

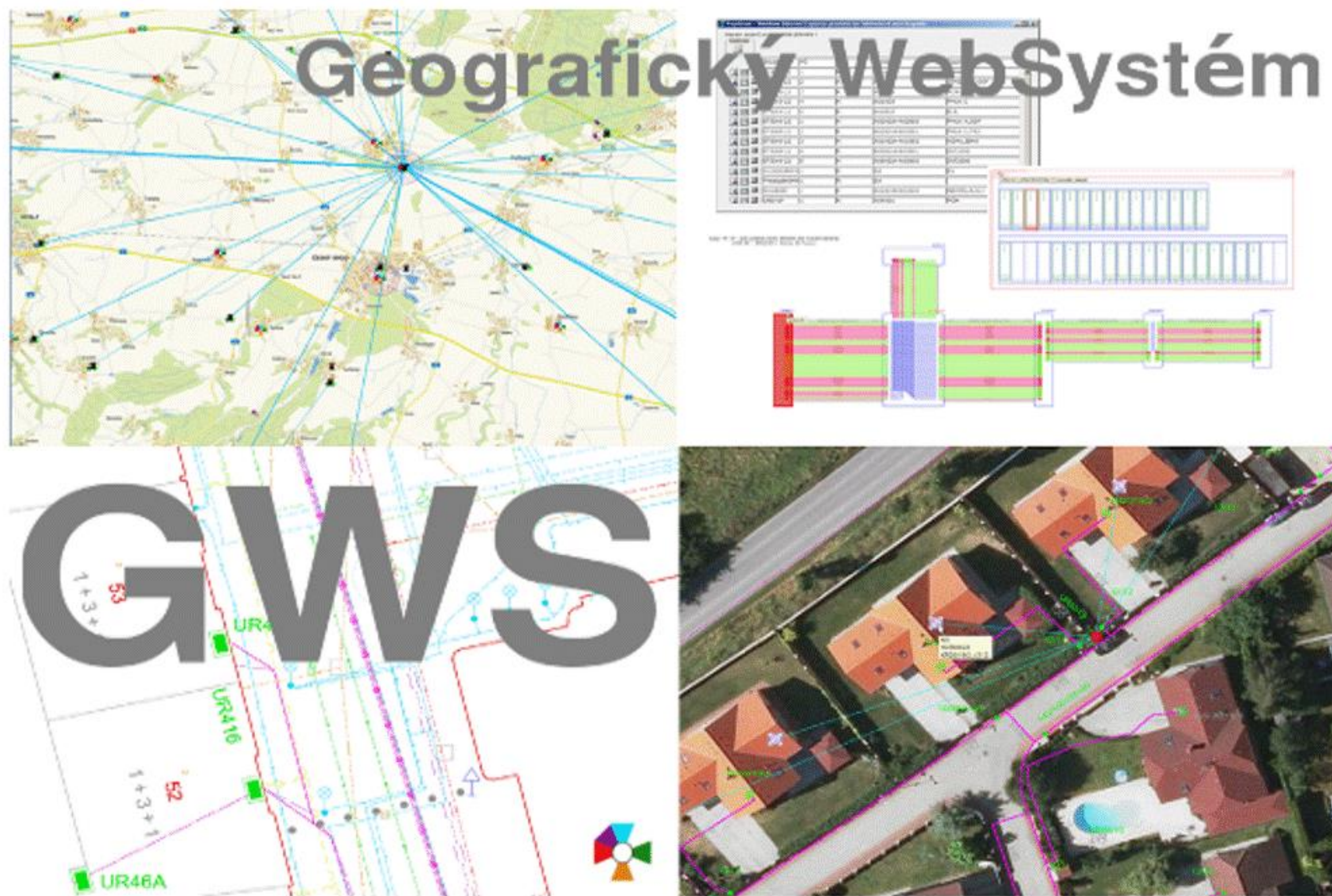
Hlavní oblasti zájmu

- ▶ Obchodování s energií
- ▶ Geoinformatika a správa majetku
- ▶ E-mobilita a uhlíková neutralita
- ▶ Bankovníctví

Unicorn stojí v čele IT transformace měnícího se evropského energetického trhu a pomáhá zajistit spolehlivý, ekologický a efektivní provoz sítí a energetických zařízení.

Dřívější GIS - GWS

- ▶ 2001 začátek GIS
- ▶ 2009 dodnes GWS
- ▶ Jedna velká aplikace, všechna data, mnoho funkcí na míru
- ▶ Postupem času nepřehledné, nemožnost využívat moderních standardů
- ▶ 2018 ukončení podpory platformy, 2022 ukončení podpory produktu dodavatelem



Postup implementace - rozdělení do více etap

▶ Pilotní projekt – PoC

- Analýza datových zdrojů
- Testování výkonu a stability

▶ Etapa 1

- Lehký webový klient (společná funkčnost)
- Základní průběh sítě a síťové prvky I

▶ Změnové požadavky

- Paralelně s dokončením projektu běží implementace rozvojových požadavků

▶ Etapa 2

- Síťové prvky II
- Obecné požadavky
- Nemovitosti

▶ Etapa 3

- Integrace
- Investiční akce

▶ Dokončení projektu Implementace

▶ Systém spuštěn do rutinního provozu

- Využití velkým počtem uživatelů

2020

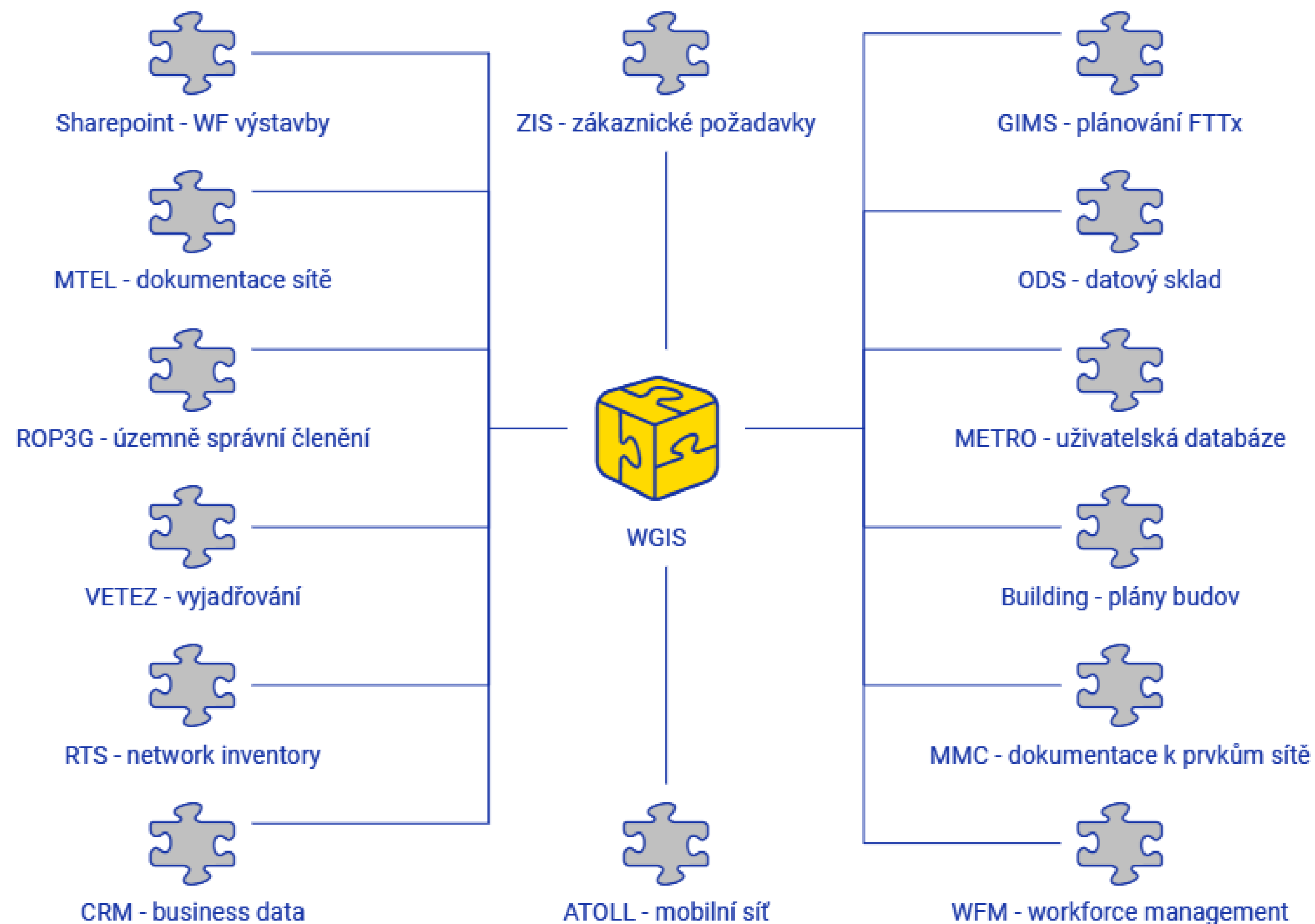
2021

2022

2023

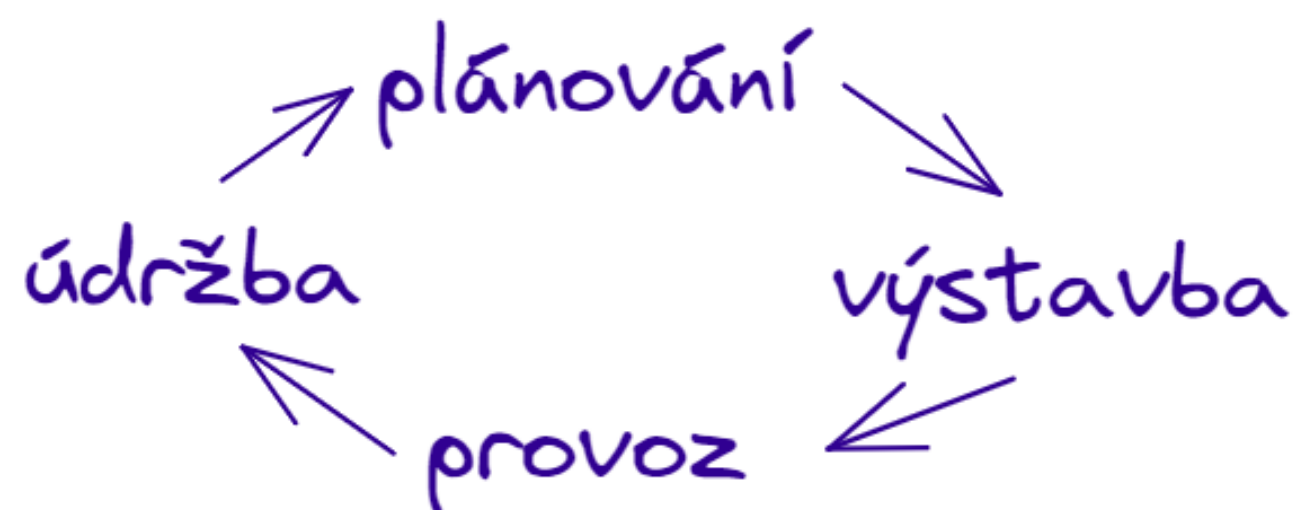
Postavení WGIS v IT, integrace

- ▶ WGIS je primárně určen pro prezentaci stávajících dat GIS pomocí technologie Esri ArcGIS Enterprise.
- ▶ Jde o řešení, ve kterém je uplatněna vícevrstvá architektura.
- ▶ WGIS je integrován na velké množství okolních aplikací a služeb.



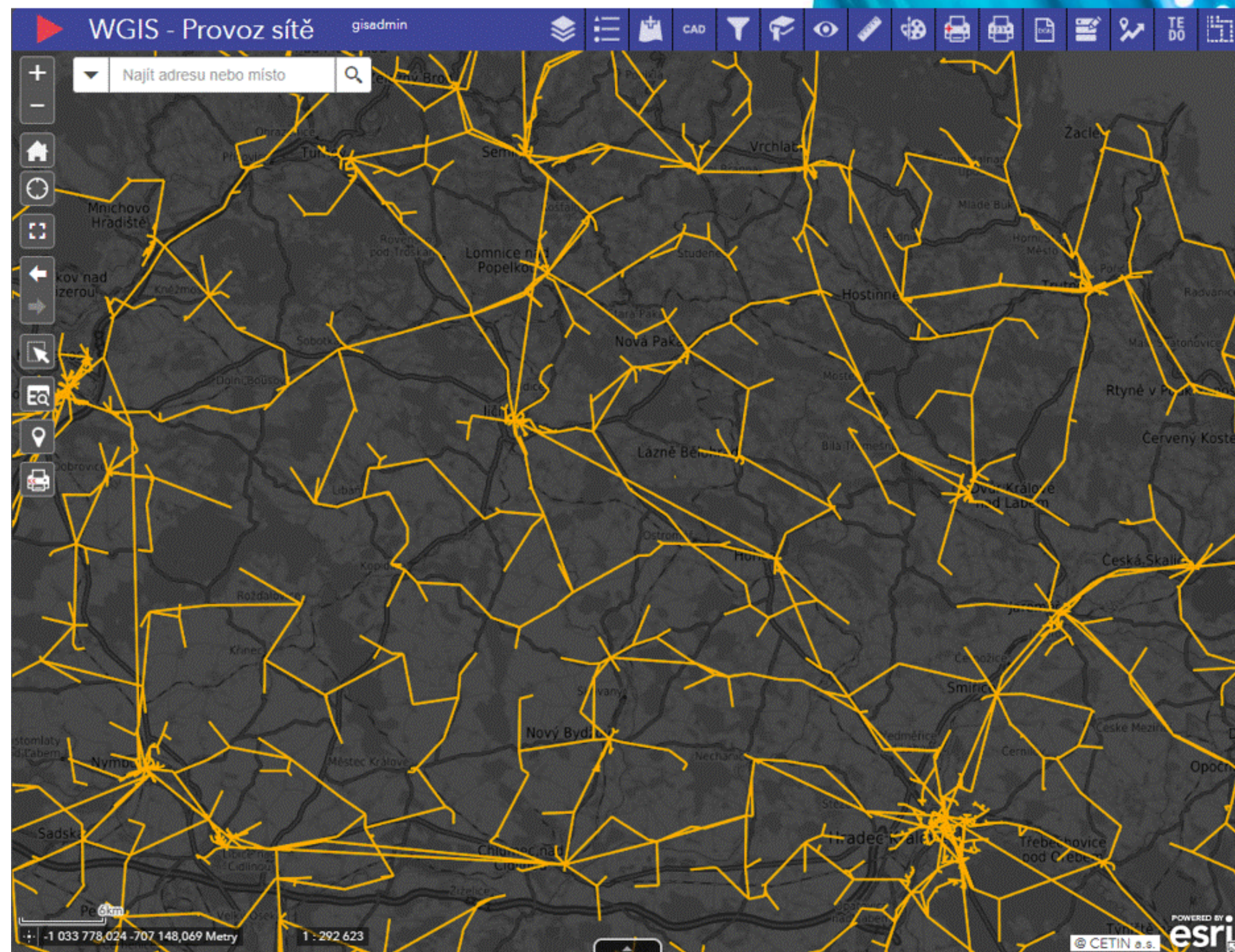
Využití v denní praxi

- ▶ Ve všech oblastech činnosti
- ▶ Kompletní životní cyklus sítě
- ▶ Stovky uživatelů denně



Vybraná data, vybrané funkce: Dokumentace sítě - vizualizace

- ▶ Zdroj dat mimo ArcGIS (CAD)
- ▶ Data načítáme do WGIS
- ▶ Všechny úrovně detailu:
bodohrana, skutečná poloha,
schéma



Vybraná data, vybrané funkce: Dokumentace sítě – funkce

- ▶ Zdroj dat mimo ArcGIS
- ▶ Data nejsou v Utility Network apod.
- ▶ Mnoho dalších funkcí: např. relace, různé možnosti trasování

The screenshot displays the 'WGIS - Provoz sítě' application interface. The main map shows a network of green lines on a street map of Jičín. Several tool windows are open:

- Trasování k ústředně**: A window for routing to a central point. It includes options for 'Vytvořit' (Create) and 'Převzít' (Load), a list of selected elements like 'SCH_URI - ÚR uvnitř objektu' and 'S-METAL - Metalický kabel vnější', and buttons for 'Vypřázdňit výběr', 'Zobrazit směry linií', 'Trasovat', and 'Zrušit nalezenou trasu'.
- Správce a editor výběrů**: A tree view on the right showing a hierarchical structure of network elements, including sections like 'Úsek (OK) - Transport (1)' and '04 - Úsek (OK) - Transport (24)'.
- Průběh trasování: Dokončeno**: A status message indicating the routing process is complete.
- Export**: A button to export the data.

At the bottom left, a vertical menu lists additional functions:

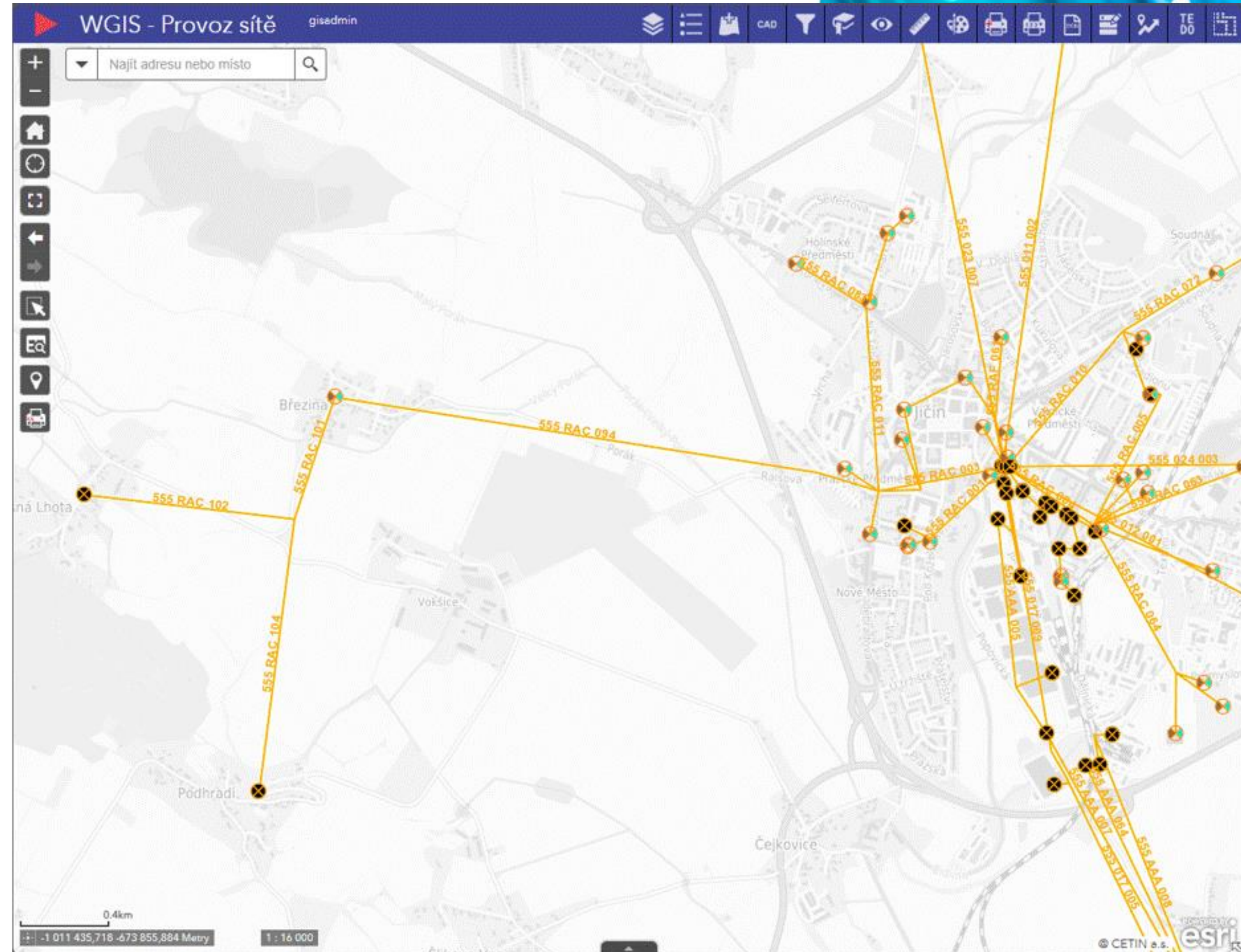
- Trasování k ústředně
- Pasport trasy
- Trasování konektivity
- Trasování mezi rozváděči
- Výběr rozváděčů od poruchy
- Vytrasovat trubku

In the bottom right corner, there is a table with the following data:

at Kabel Úsek	Název	Typ	ID
5 RAC 003	Jičín - OS 01/1	K	471199
5 RAC 011	OS 01/1 - OS01/2	K	545496
5 RAC 012	OS01/2 - OS01/3	K	545497
5 RAC 013	OS01/3 - Spofadental	K	545479
5 RAC 081	OS01/1 - OS81/1	K	471201
5 RAC 082	OS81/1 - JICN568	K	471202
5 RAC 083	OS01/2 - OS83/1	K	545498
5 RAC 084	OS83/1 - JICN24	K	545499
5 RAC 085	OS01/2 - OS86/1	K	545500
5 RAC 086	OS86/1 - JICN5574	K	545501
5 RAC 087	OS01/3 - JICN15	K	545502
5 RAC 089	OS 01/1 - OS89/1A	K	582987
5 RAC 090	OS89/1 - JICN572	K	564107
5 RAC 091	OS89/1A - OS 89/1	K	582988
5 RAC 092	OS89/1A - Policie	K	582989
5 RAC 093	OS01/1 - OS93/1	K	830478
5 RAC 094	OS93/1 - OS94/1	K	830479
5 RAC 095	OS94/1 - JICN574	K	830480
5 RAC 101	OS94/1-OS101/1	K	1383173

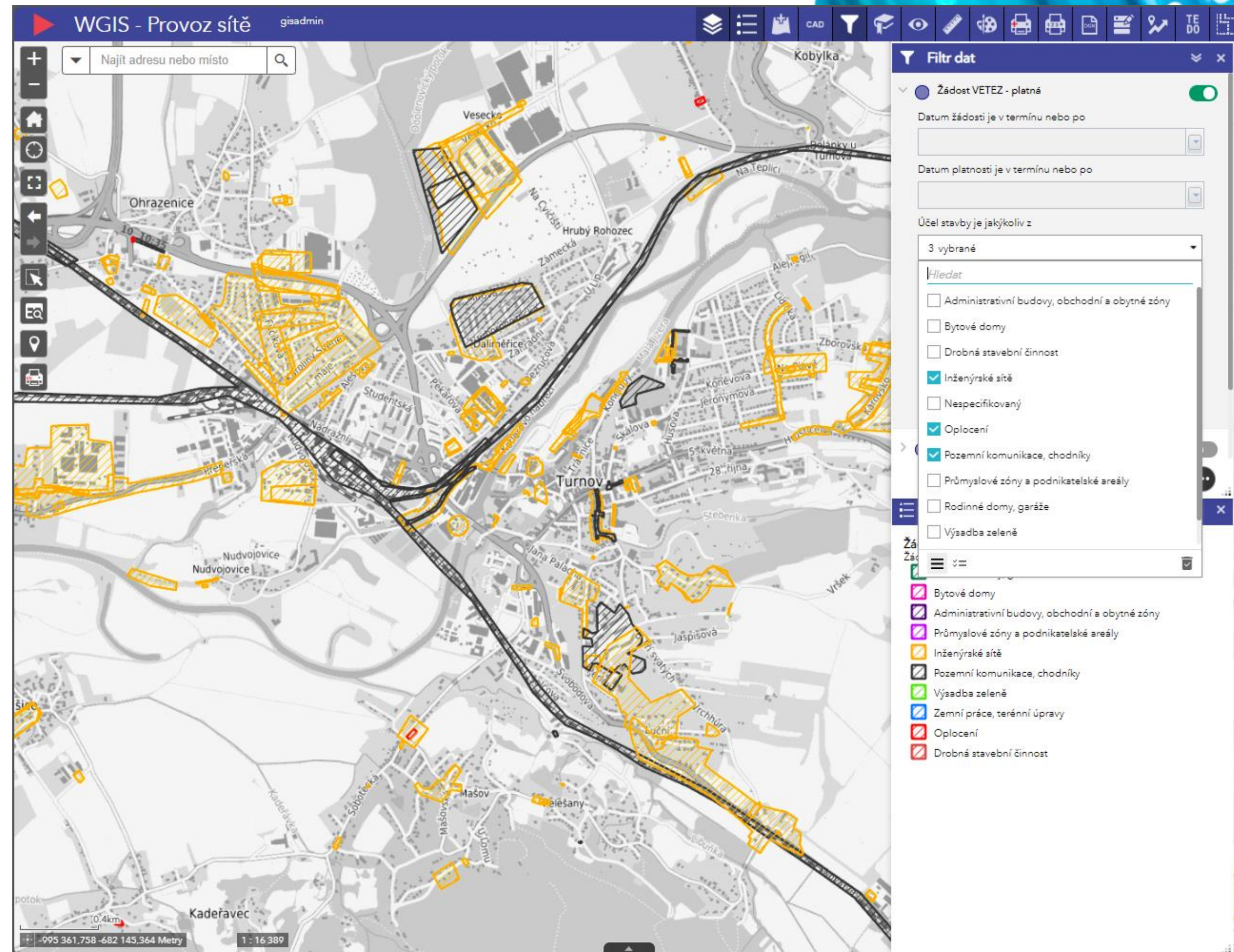
Vybraná data, vybrané funkce: Dokumentace sítě - funkce

- ▶ Zdroj dat mimo ArcGIS
- ▶ Data nejsou v Utility Network apod.
- ▶ Mnoho dalších funkcí:
např. generovaná schémata



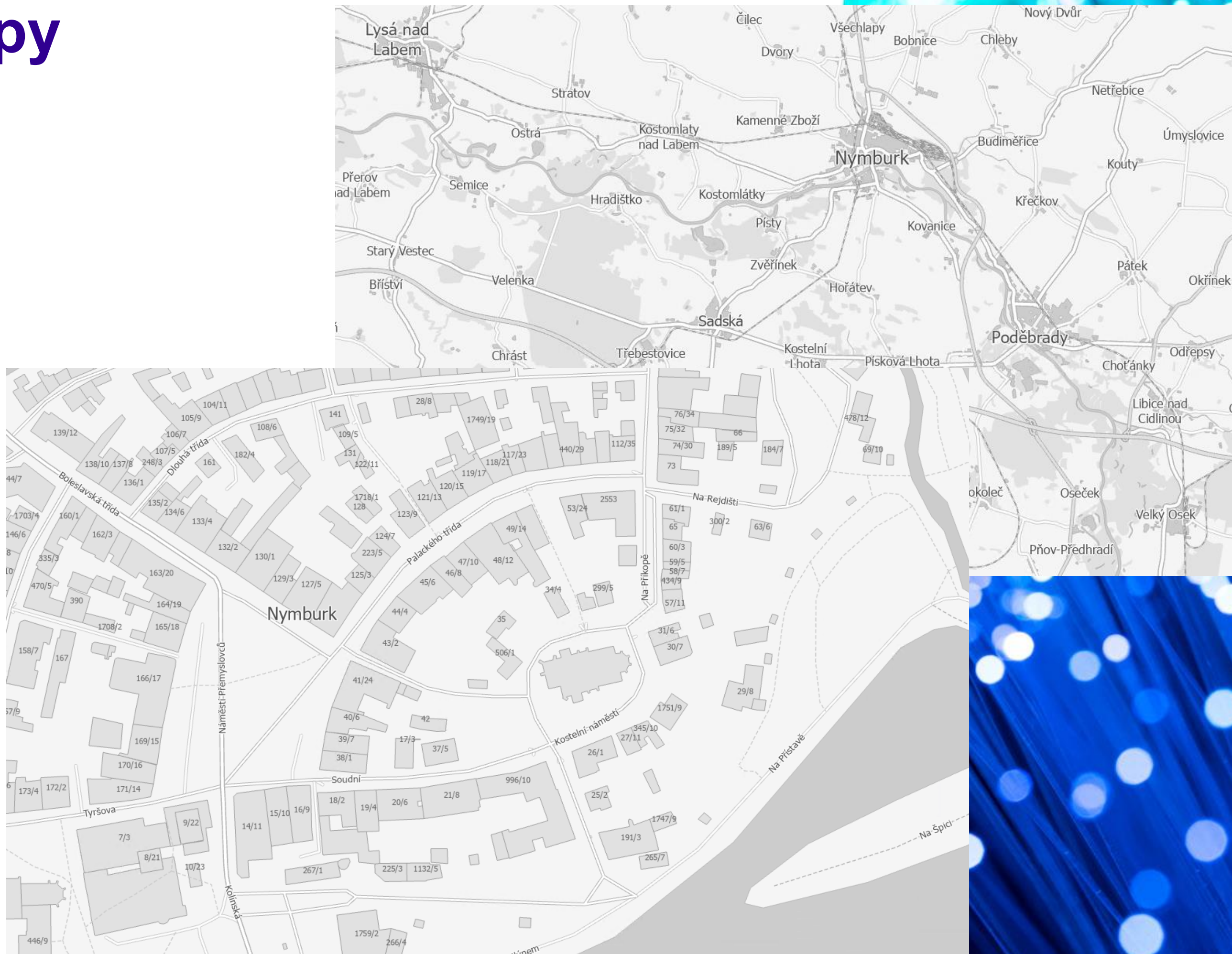
Vybraná data, vybrané funkce: Zobrazení dat žádostí o vyjádření

- ▶ Specializovaný SW pro náběr a zpracování žádostí, ale integrovaný s WGIS
- ▶ Zadání žádosti v portále → zobrazení ve WGIS do 5 minut



Vybraná data, vybrané funkce: Vlastní podkladové mapy

- ▶ Přesně podle našich potřeb
- ▶ OSM, RÚIAN, ZABAGED, atd.
- ▶ Vektorová i rastrová cache
- ▶ V odstínech šedi i barevná



Vybraná data, vybrané funkce

Nástroje standard i na míru

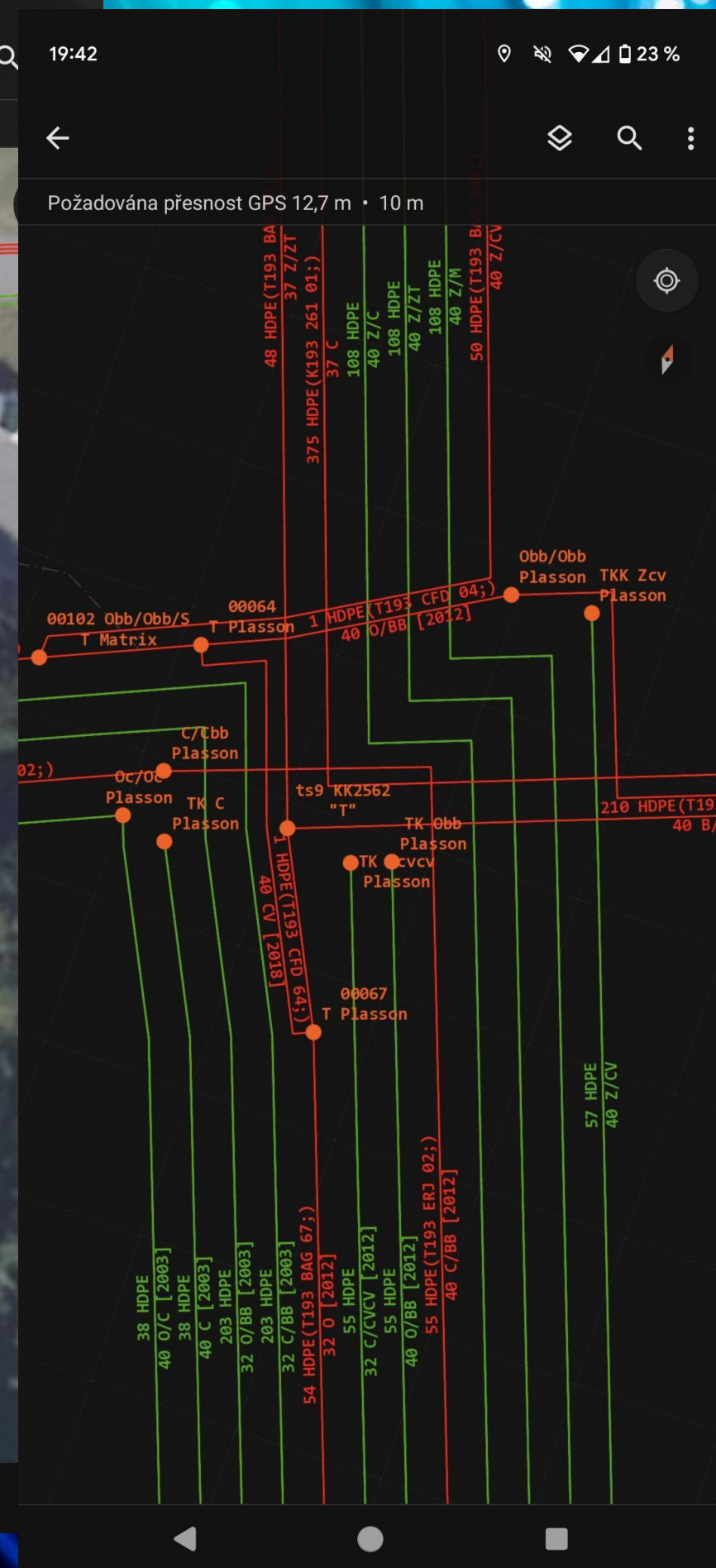
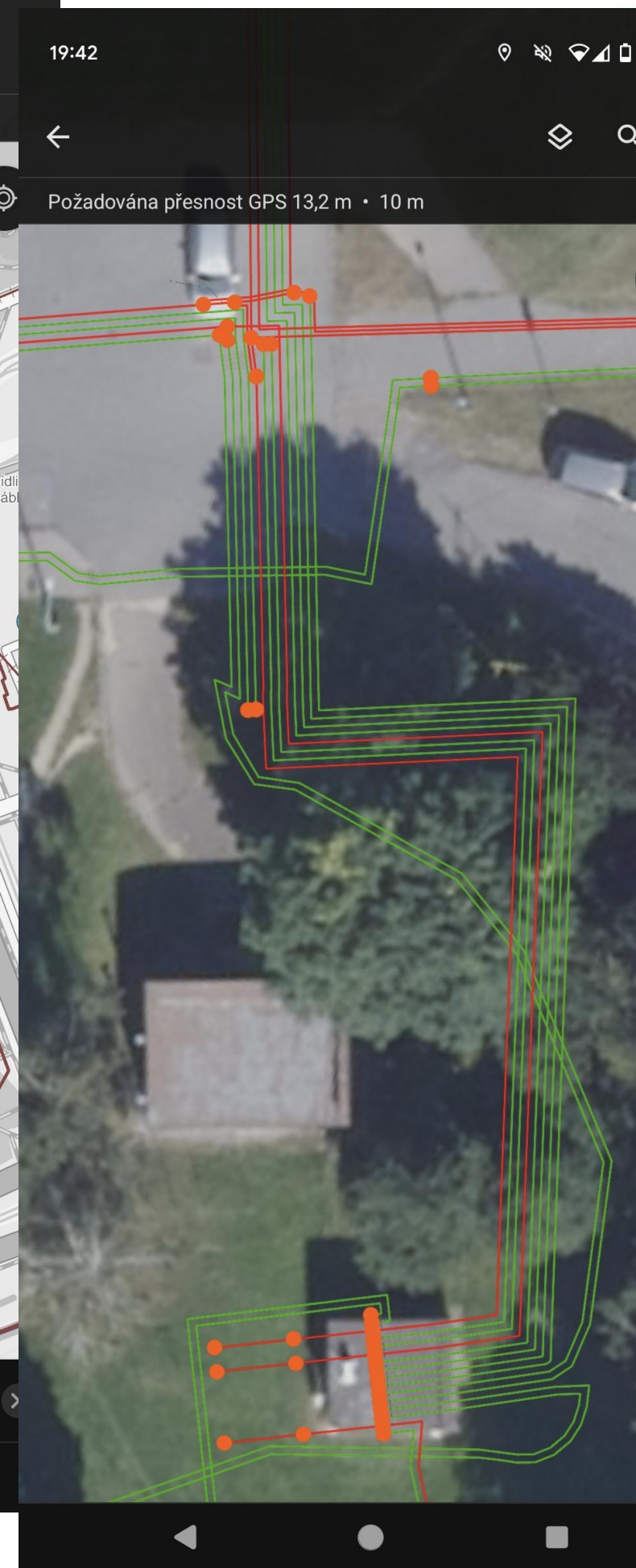
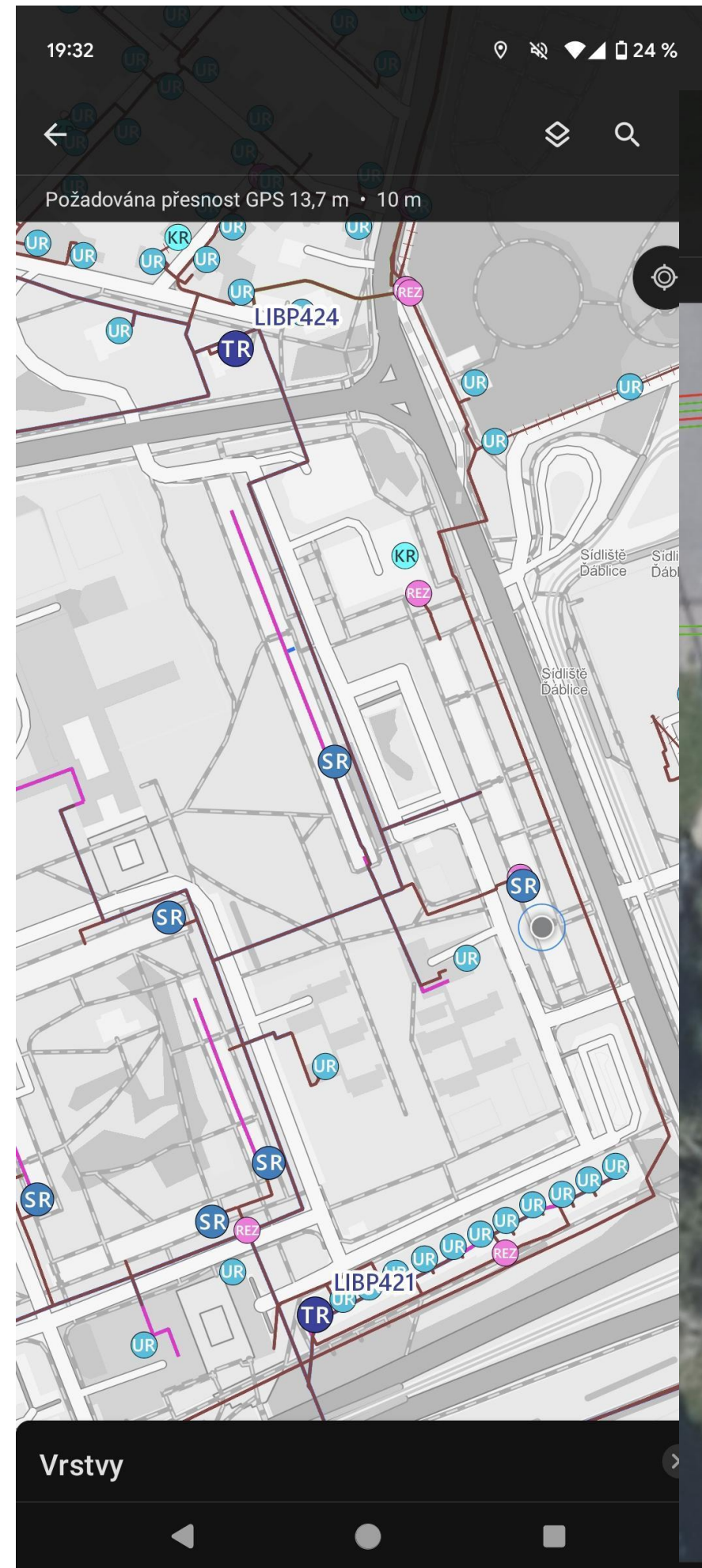
The image displays several overlapping windows from a GIS software interface:

- Nový grafický objekt**: A window for creating new graphical objects with options like 'Zakreslit prvek v mapě' and 'Převzít z výběru (vč. etr.)'.
- Atributové vyhledávání**: A search window with filters for 'Vrstva' (RTS/V > Pracoviště (OK) - Transport) and various attribute fields like 'ROP ID', 'UJ:EPJ:PCEPJ', and 'Objekt ROP ID'.
- Panorama**: A window for switching between 'Google Street View' and 'Mapy.cz Panorama'.
- Tisková sestava**: A print setup window with options for 'Kde tisknout', 'Geometrie', 'Nadpis', 'Orientace', 'Formát', 'Měřítko', and 'Překryví (%)'.
- Grafický výběr**: A selection tool window with options for 'Kde vybírat' and 'Geometrie definující výběr'.
- Vytvoření Bodu napojení**: A window for creating connection points with fields for 'Obchodní případ', 'Převzít OP z výběru', 'Marketingový souhlas', and 'Varianty návrhu'.
- Trasování konektivity**: A connectivity routing window with a table of filters and selected objects.
- Pasport trasy**: A route passport window showing 'Vybrané prvky' and options to 'Vyprázdnit výběr' or 'Zobrazit směry linií'.
- KN Informace z KN**: A window showing information from the KN (Cadastral) system, including a table of attributes and a table of rights.

Využití v praxi

Mobilní aplikace

- ▶ Veškerá potřebná data pro práci v terénu
- ▶ Stovky unikátních uživatelů denně
- ▶ Field Maps



Co dál?

práce je spousta, např.:

- ▶ monitoring a ladění v provozu
- ▶ upgrade na 11.x
- ▶ integrace do Power BI
- ▶ editace v terénu



Děkujeme

Jan.Bartos@cetin.cz

Jan.Prasek.1@unicorn.com

