



MAPA POMOCNÍK PŘI ZÁCHRANĚ ŽIVOTA

HZS Libereckého kraje

kpt. Ing. Jana Leitgebová kpt. Mgr. Jan Petr



- Data, mapy a GIS u Hasičského záchranného sboru České republiky
- Data
 - centrální datový sklad (CDS IOO LB)
 - poskytovatelé dat
- Mapový projekt



oheň

dopravní
nehoda

atd.

HZS ČR

chemické
havárie

záchrana
osob

bouřky

povodně



tísňové
volání

operační
řízení

atd.

GIS

krizové
plánování

IZS

prevence

vyšetřování
požárů



VÝVOJ GIS U HZS ČR



2001

Evropské centrum tísňového volání 112

Část systému tvořily mapové podklady, velmi málo GIS expertů

červen 2003

Vznik komise GIS – poradní orgán Generálního ředitele HZS ČR

2005

Založen centrální datový sklad v IOO Lázně Bohdaneč

2006

Každý kraj má svého GIS specialistu

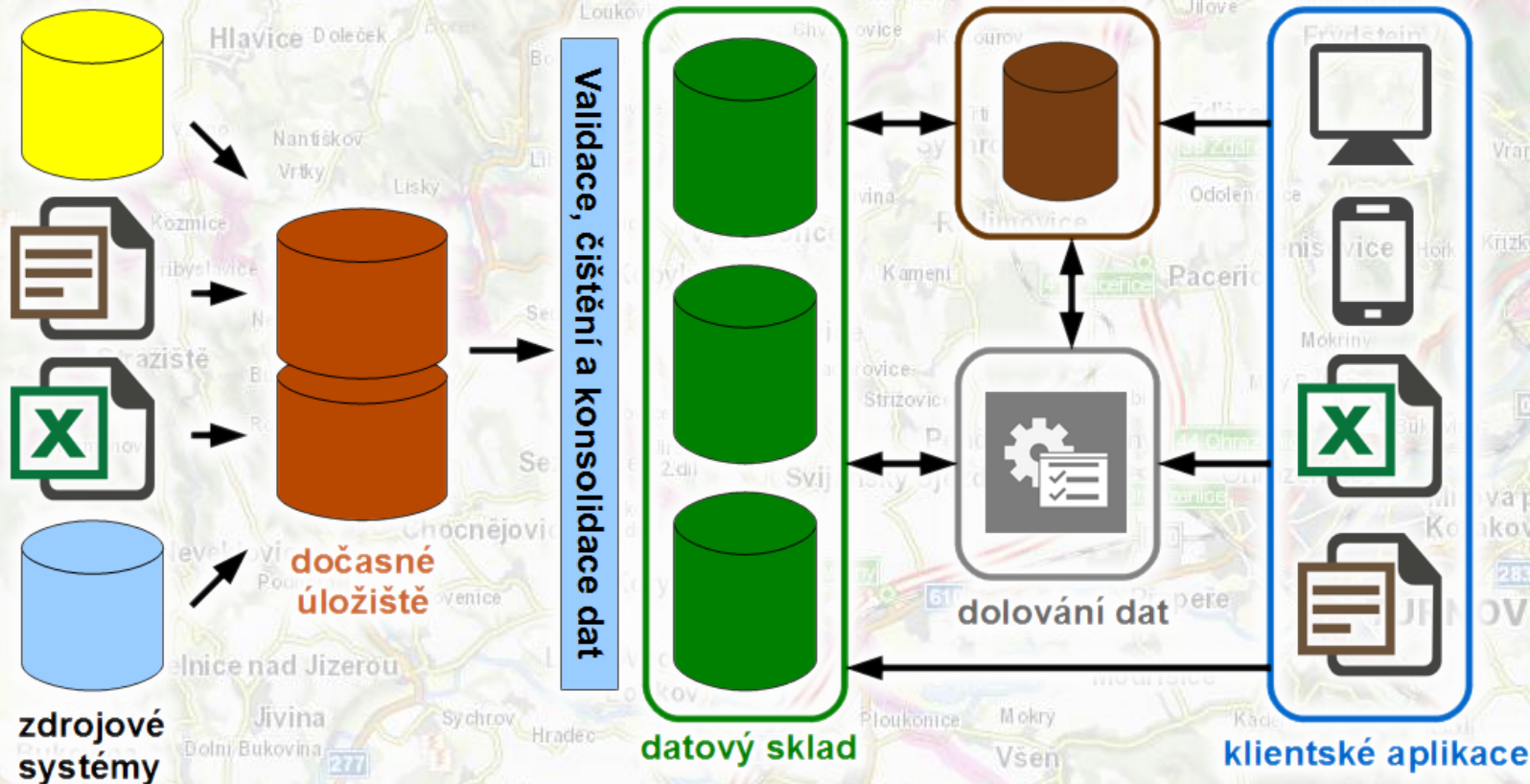
2009

přechod na mapové dlaždice

CENTRÁLNÍ DATOVÝ SKLAD



- Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč
- Vstupní filtr pro data



CENTRÁLNÍ DATOVÝ SKLAD poskytovatelé dat



- **25** hlavních poskytovatelů dat
 - ČÚZK, ČSÚ, ŘSD, CEDA, SŽDC, PČR, ZZS, AČR, ELTODO
- Více než **500** datových vrstev
- Spolupráce krajských HZS s **desítkami** lokálních poskytovatelů dat
 - krajské úřady, hygienické stanice, správce sítí, magistráty, atd...
- **Desítky** krajských dat vytvořených HZS krajů
 - sirény, nebezpečné objekty, JPO, evakuační místa

TEMATICKÁ DATA



EMERGENCY CALL - TÍŠŇOVÁ VOLÁNÍ

SOS

112

rescue point - označení bodu záchrany



155

TK 014



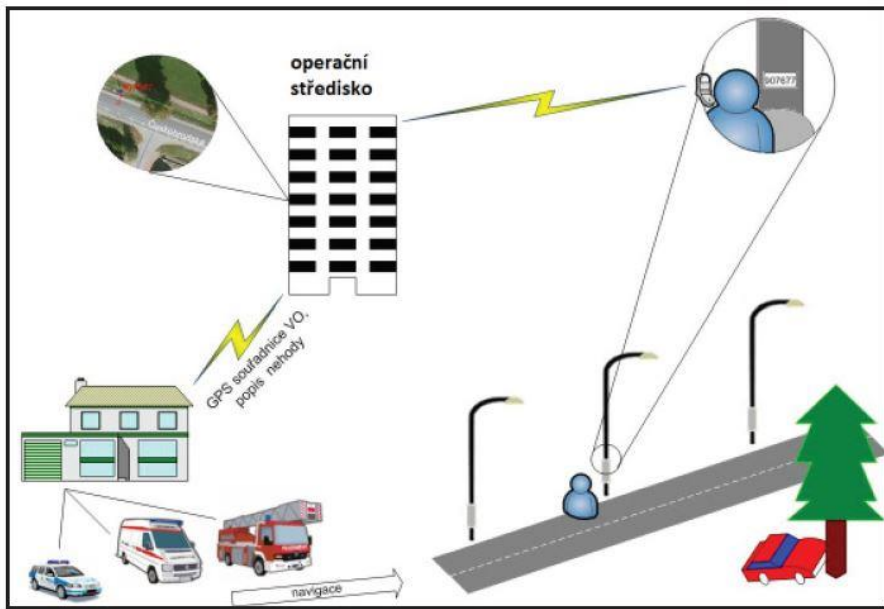
150

POLICIE

158

HORSKÁ SLUŽBA

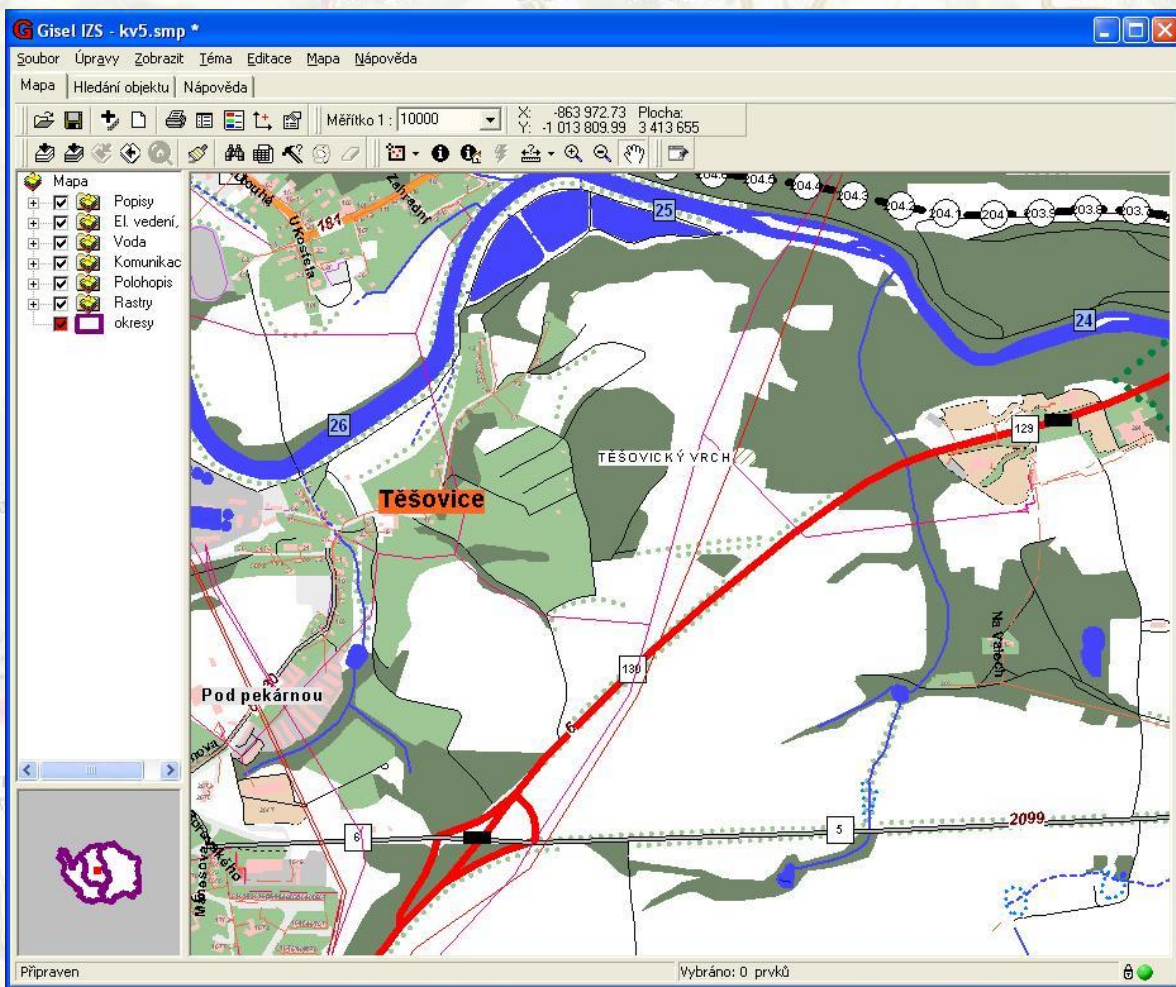
+420 602 448 338



MAPOVÝ PROJEKT



MAPOVÝ PROJEKT



- založeno nad vektory
- problém s nedostatkem dat
- rovnováha mezi vhodnou vizualizací a rychlostí vykreslení

MAPOVÝ PROJEKT



2008

vektorová
podkladová
mapa

2009

rastrové
mapové
dlaždice

mapové značky

umístování
popisků

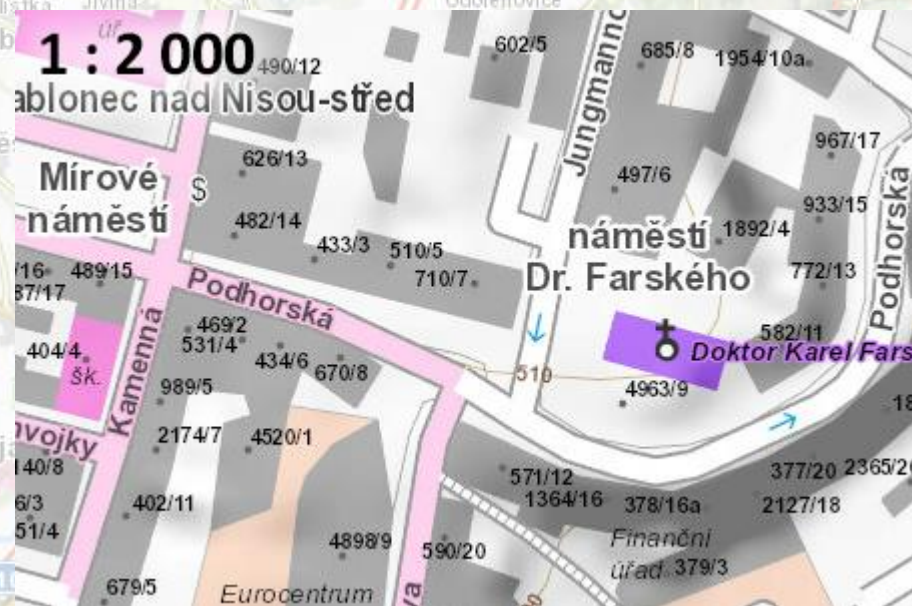
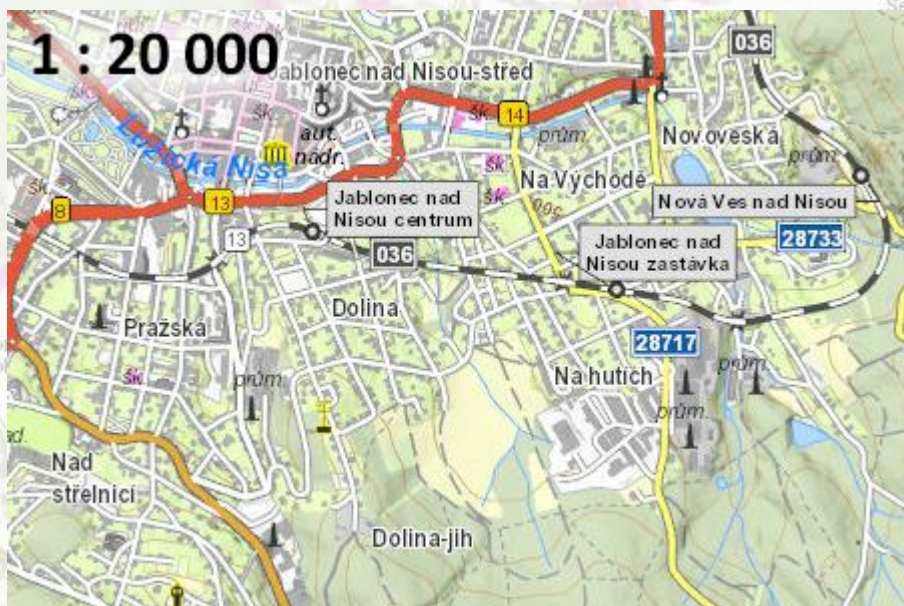
sofistikovaná
generalizace

rychlost
překreslování

MAPOVÝ PROJEKT OD ROKU 2009



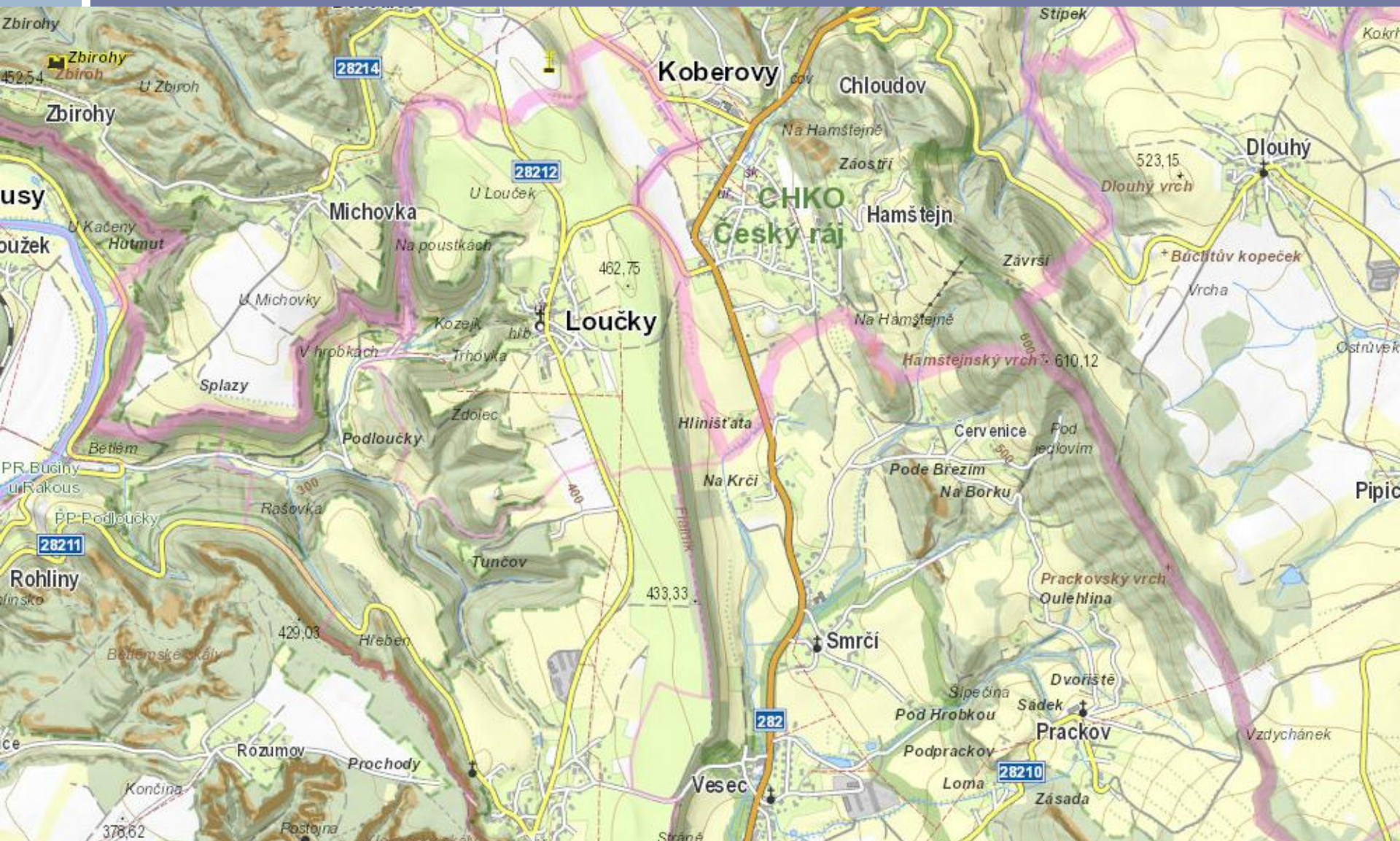
- 10 stupňů měřítkové řady od 1 : 2 000 000 po 1 : 2 000
- optimalizované dlaždice velikosti 256×256 px
- formát JPEG
- v největším měřítku více než 100 zdrojových vrstev a přes 150 mapových značek
- použití nadstavby MAPLEX pro umístování popisků
- pravidelná aktualizace projektu v ročních intervalech
- sdílení návrhů zlepšení formou diskusního fóra



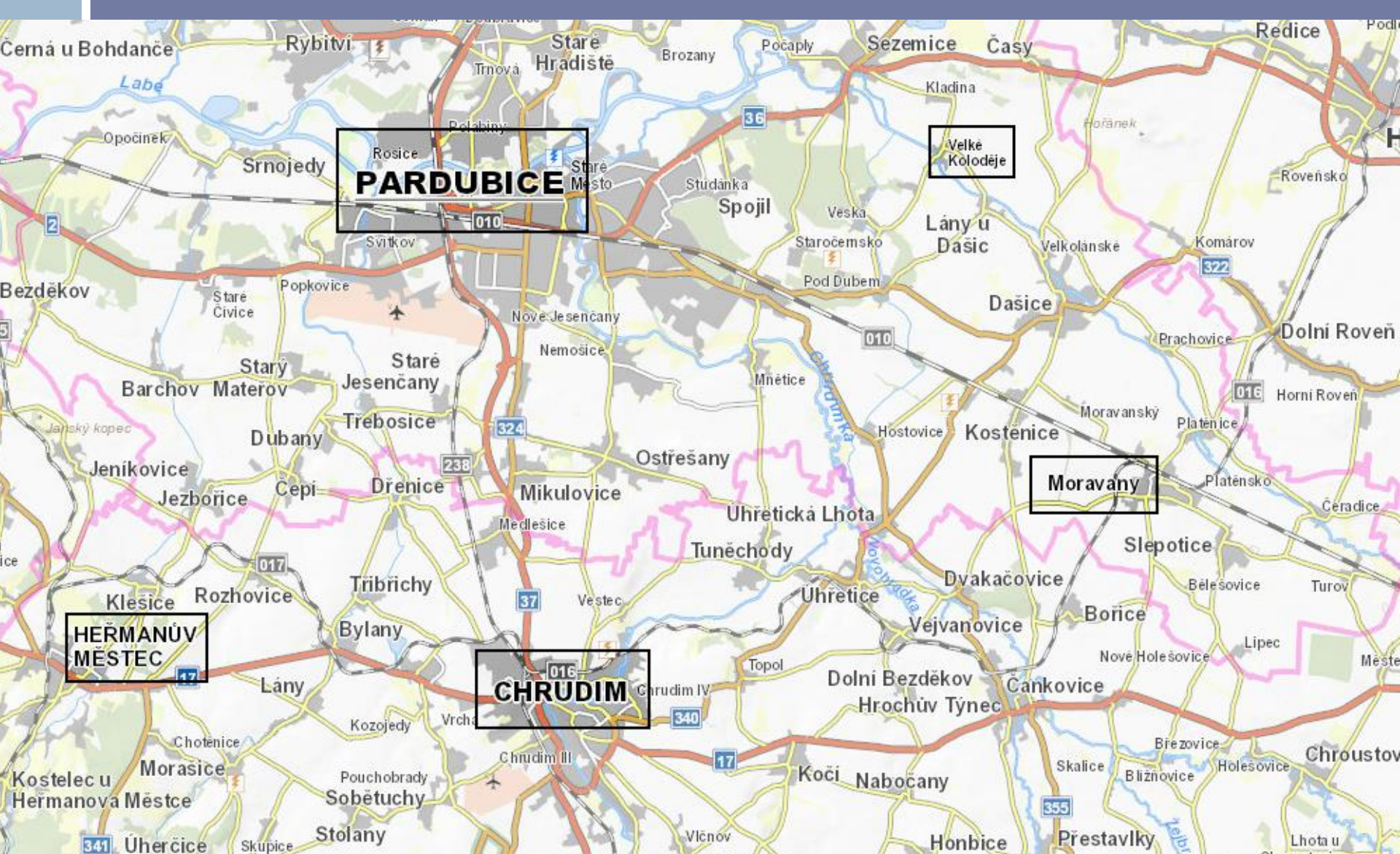
Aktuální kategorizovaná silniční a železniční síť včetně kilometráže a číselného označení



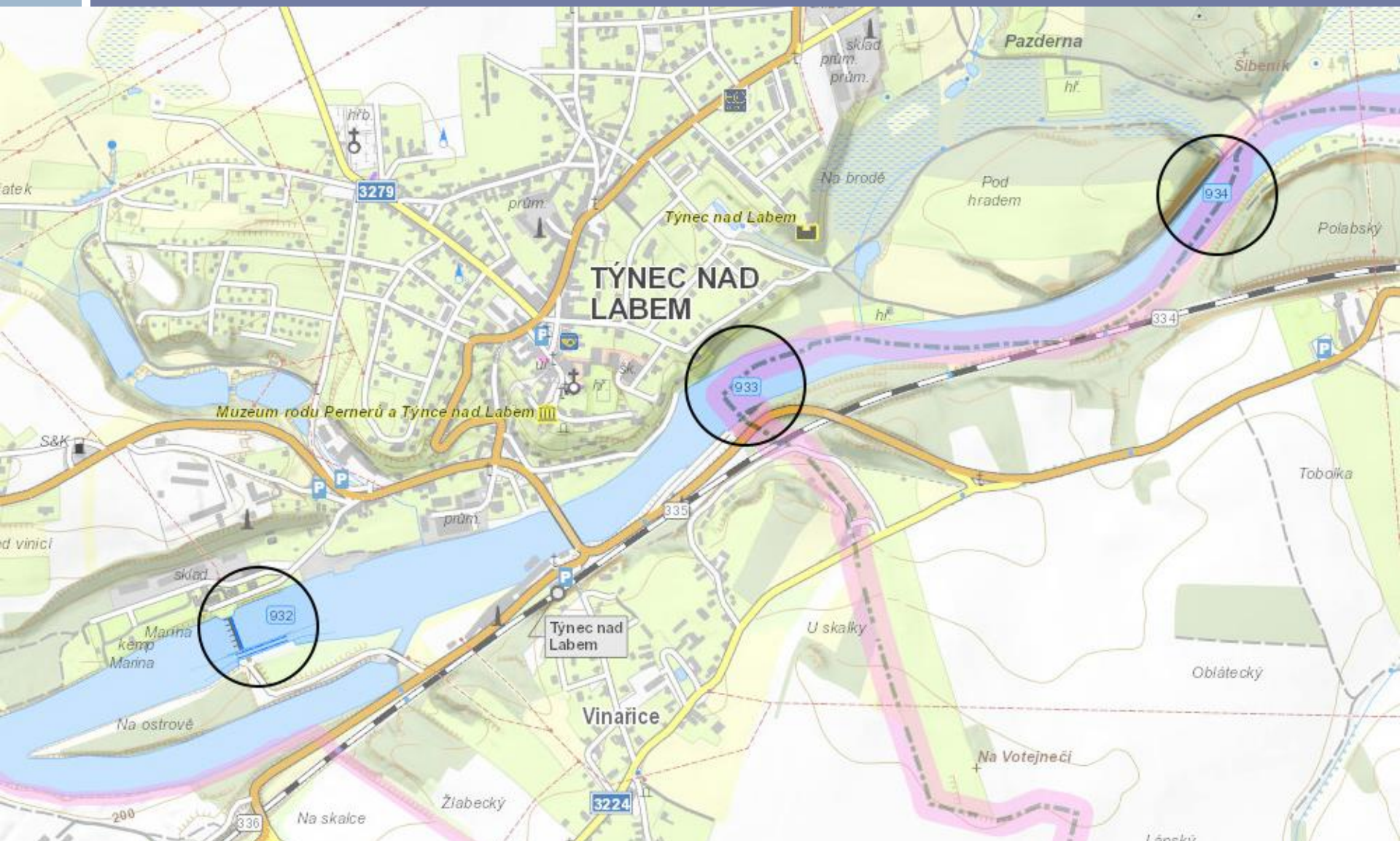
Administrativní hranice



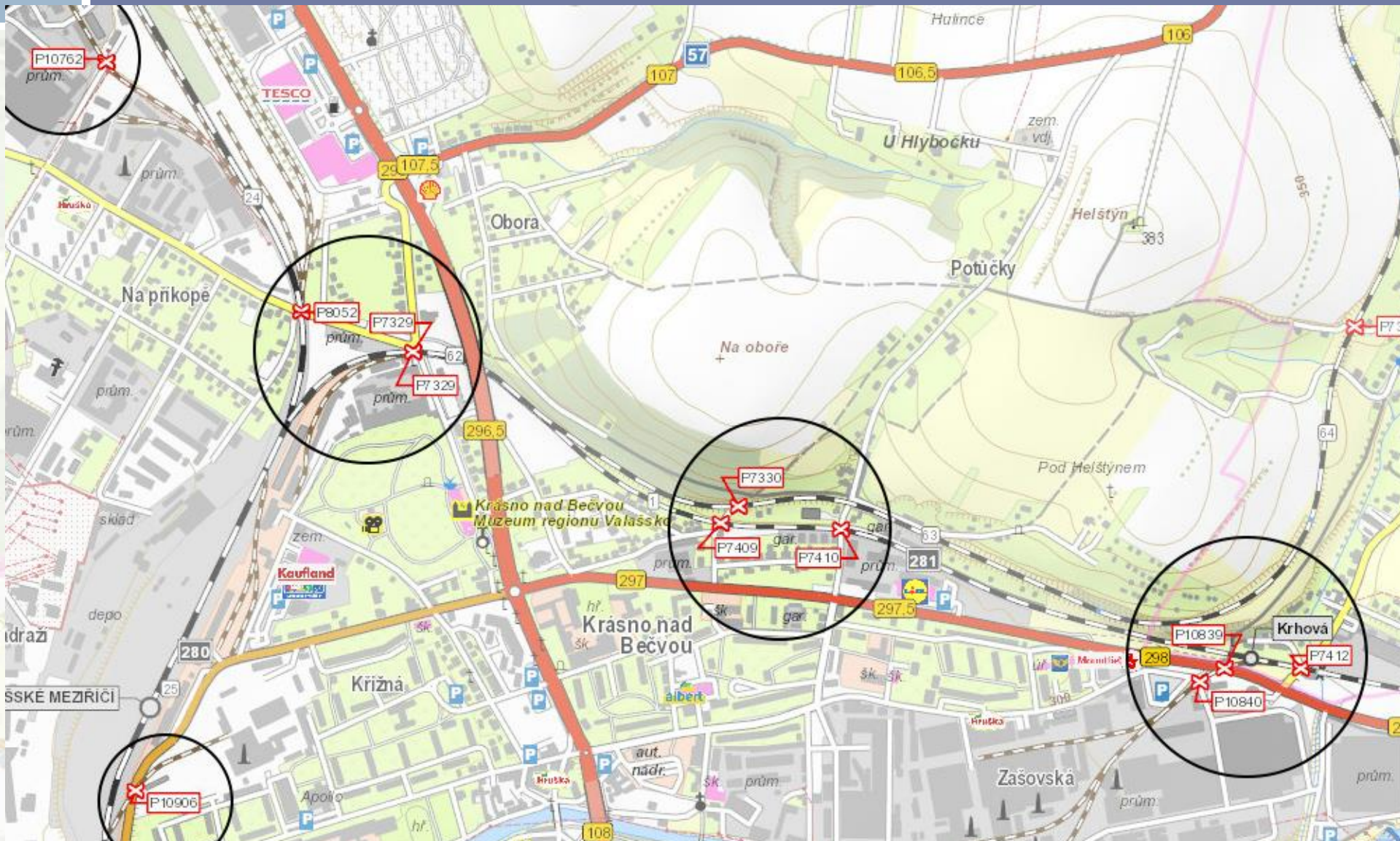
Rozlišení statusu sídla popisem (ORP, obec, část...)



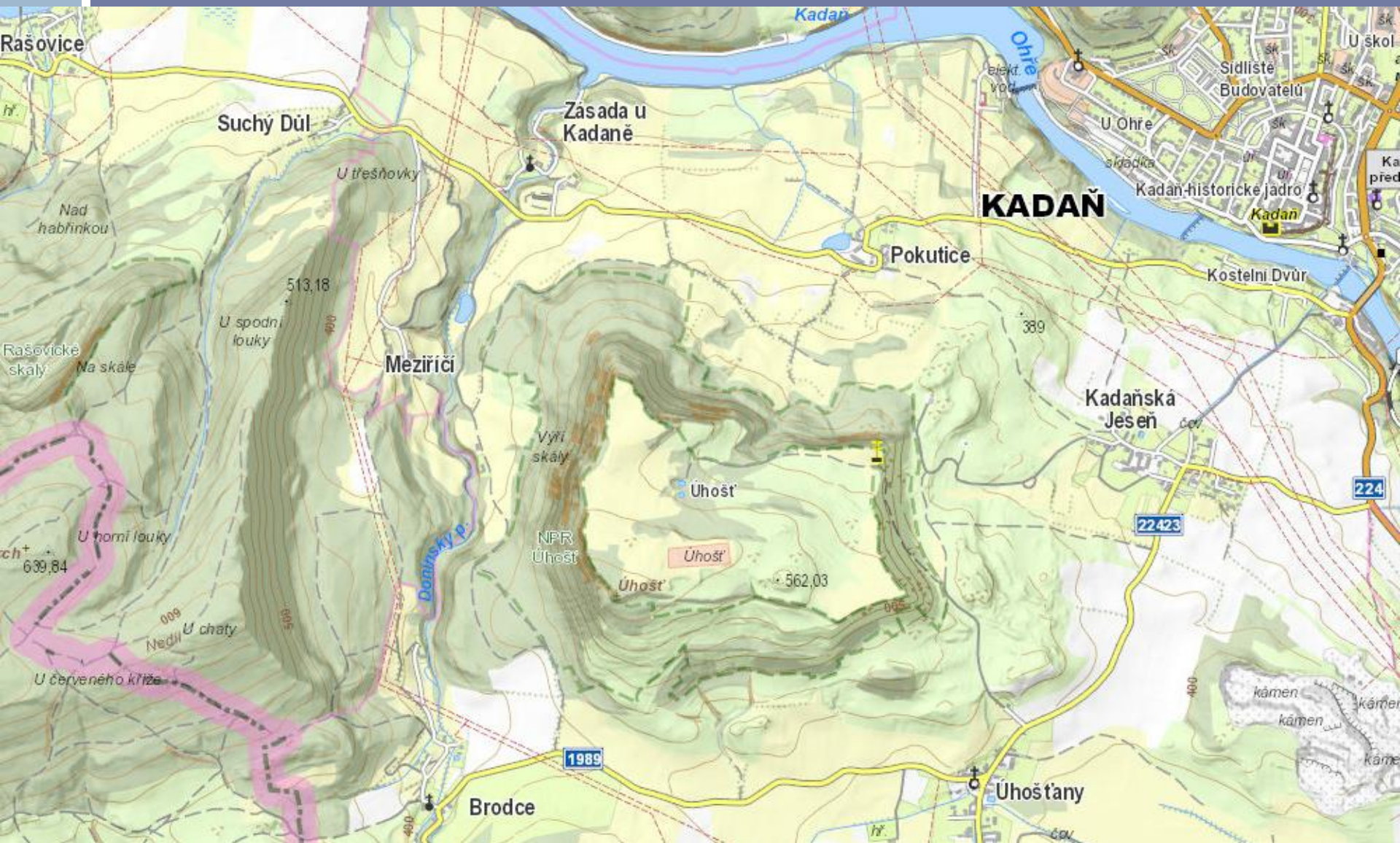
Kilometráž splavných úseků vodních toků



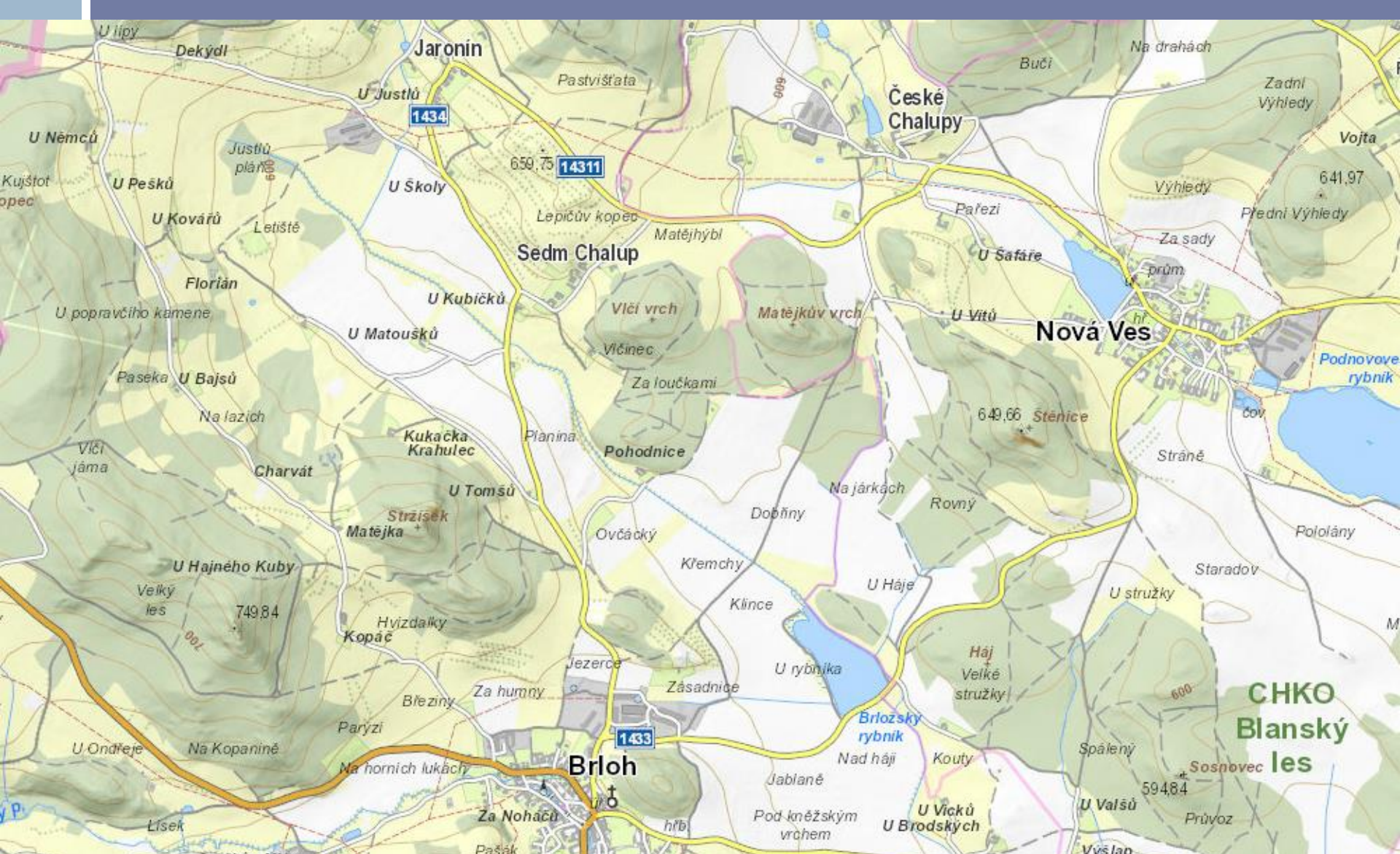
Popis železničních přejezdů



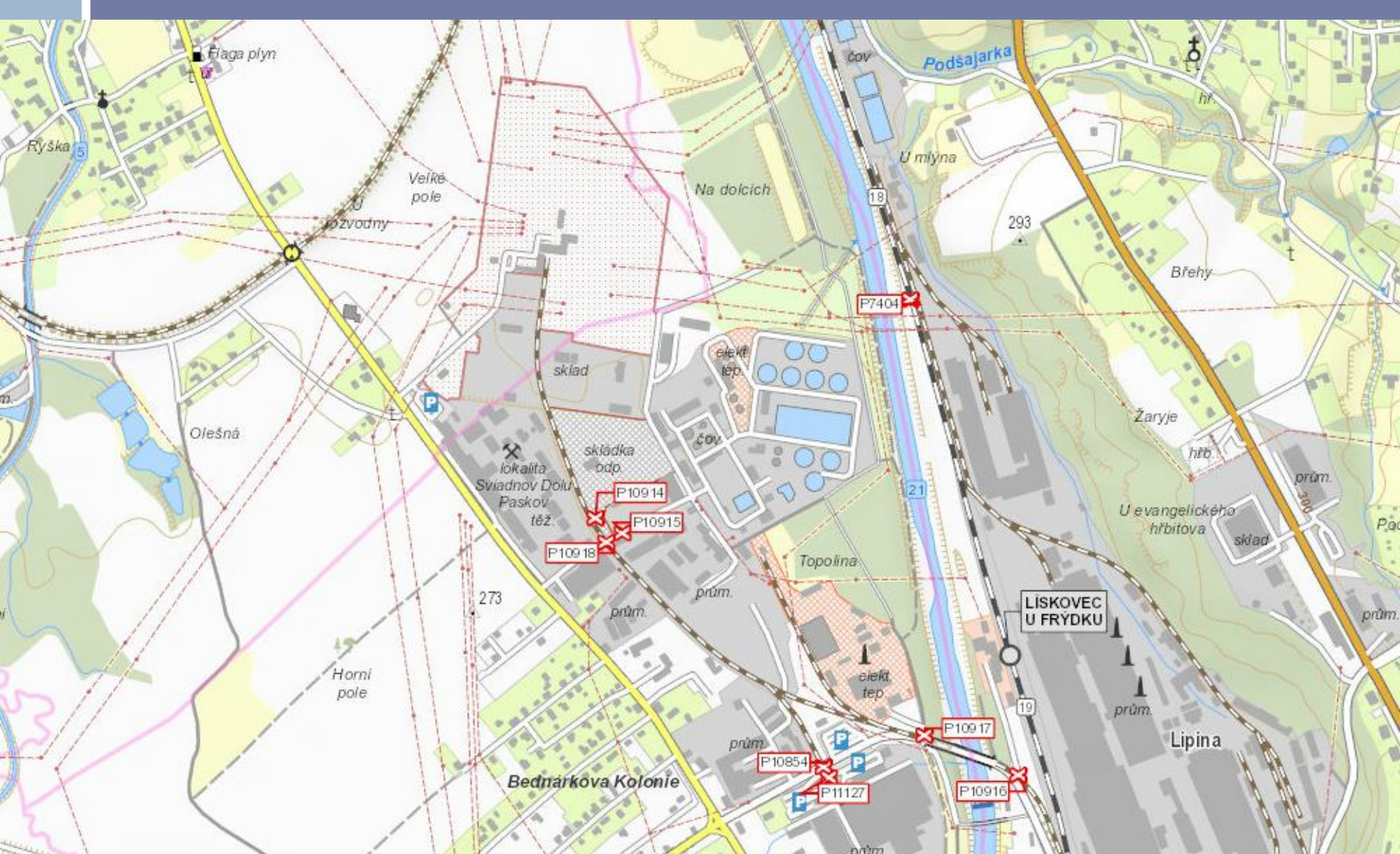
Stínování reliéfu na základě DMR 4G + vrstevnice



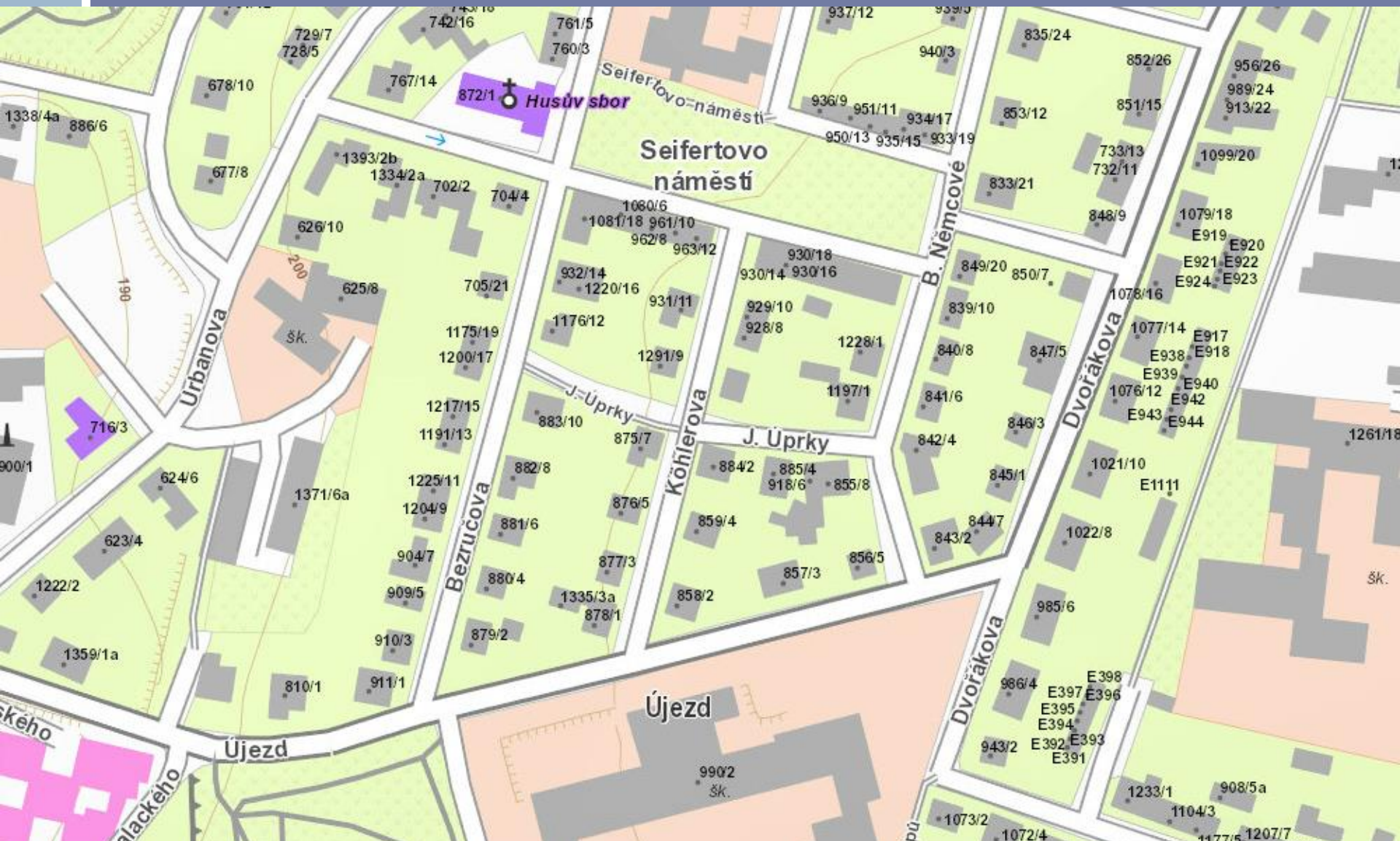
Místní jména



Zvýraznění potenciálně nebezpečných účelových areálů (letišť, skládky, elektrárny...)

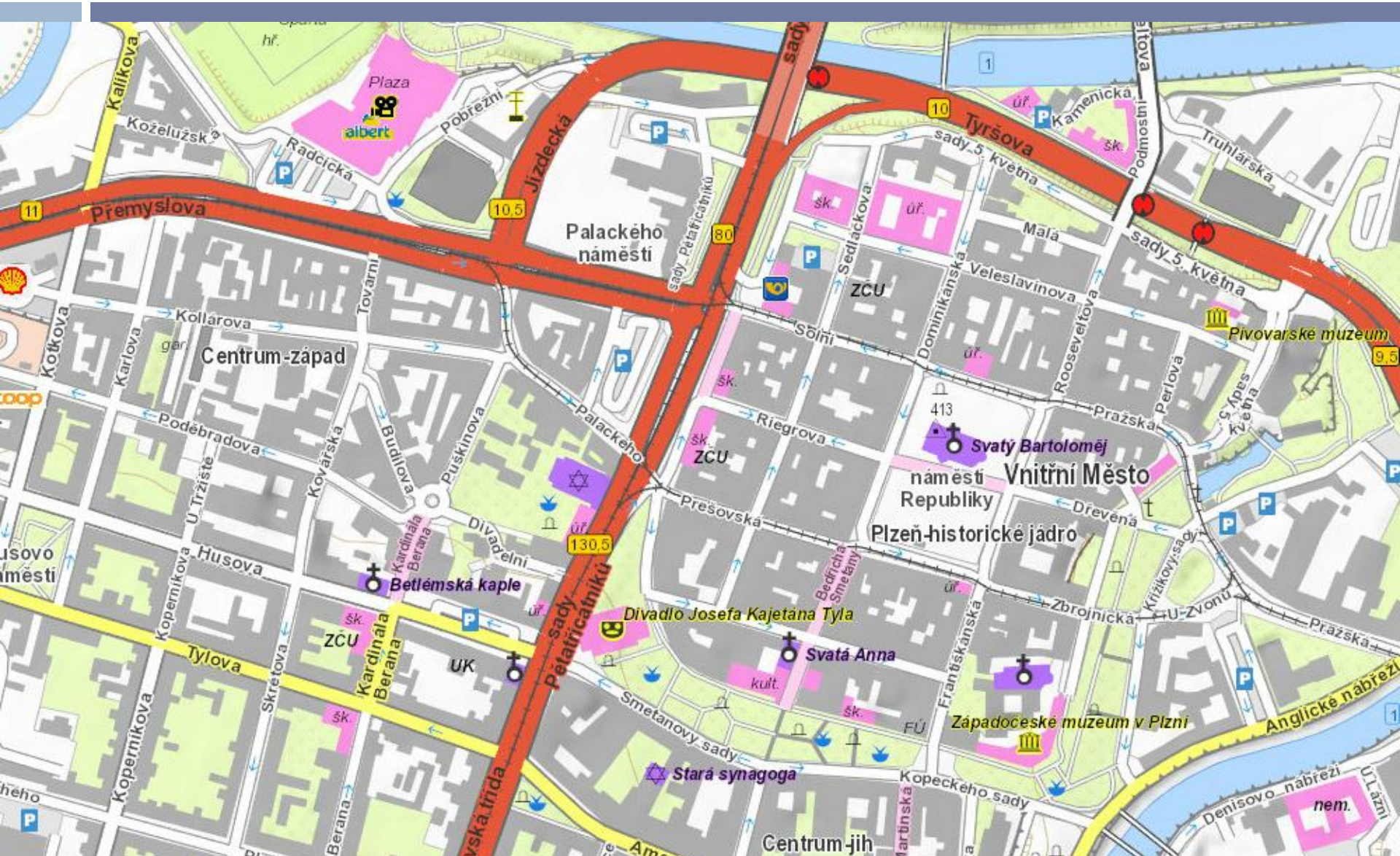


Všechna čísla popisná i orientační





Významné veřejné budovy



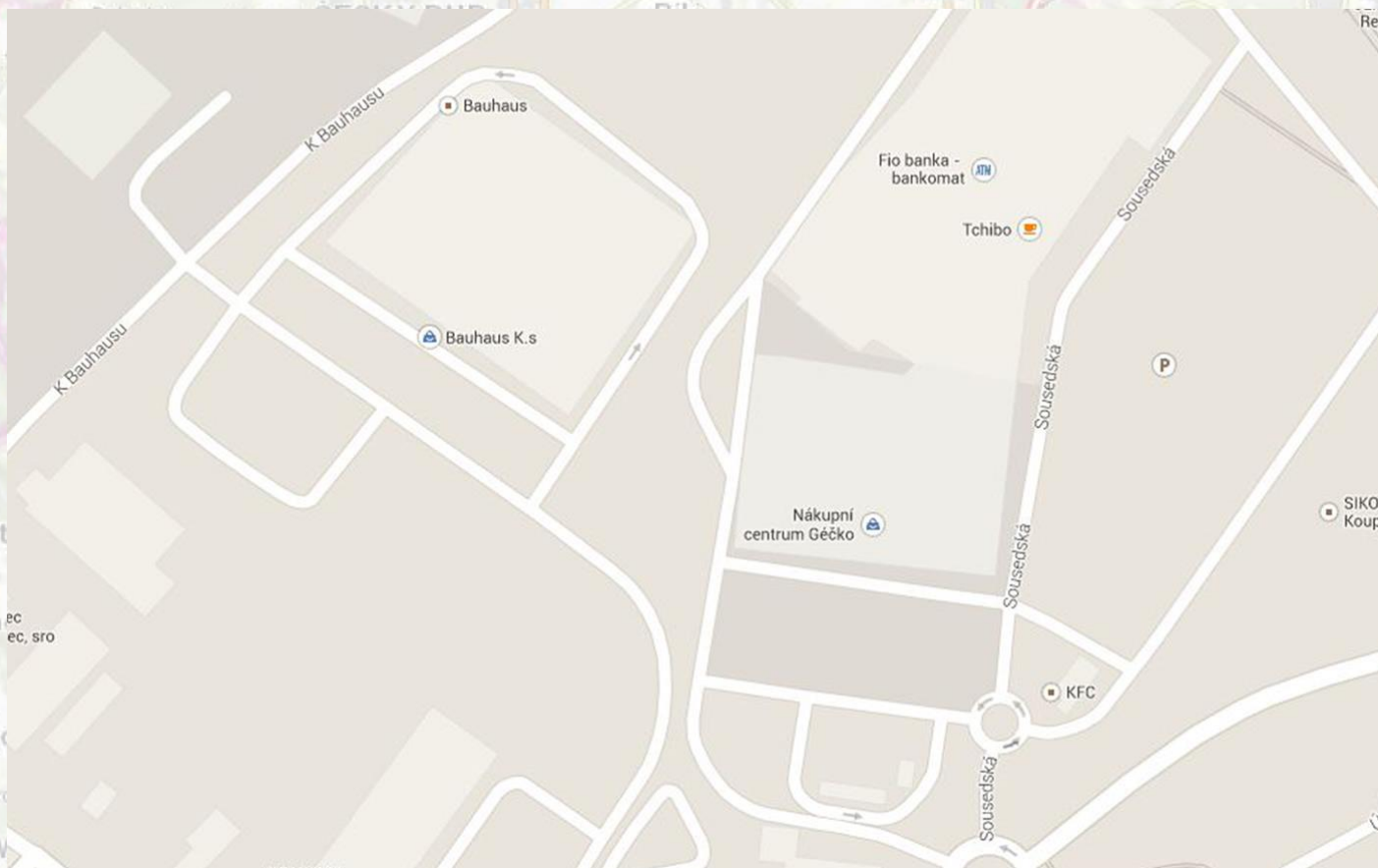
PRINCIPY ZÁKLADNÍ MAPY



- intuitivní symbologie (odpovídající značení v terénu)
- návaznost symbologie jednotlivých měřítek
- pouze geoprostorový model (ne kartografický) => snazší aktualizace
- generalizace výběrem (geometrickým zjednodušením)
- omezená barevnost
- aktuálnost
- maximální informační hodnota při zachování čitelnosti

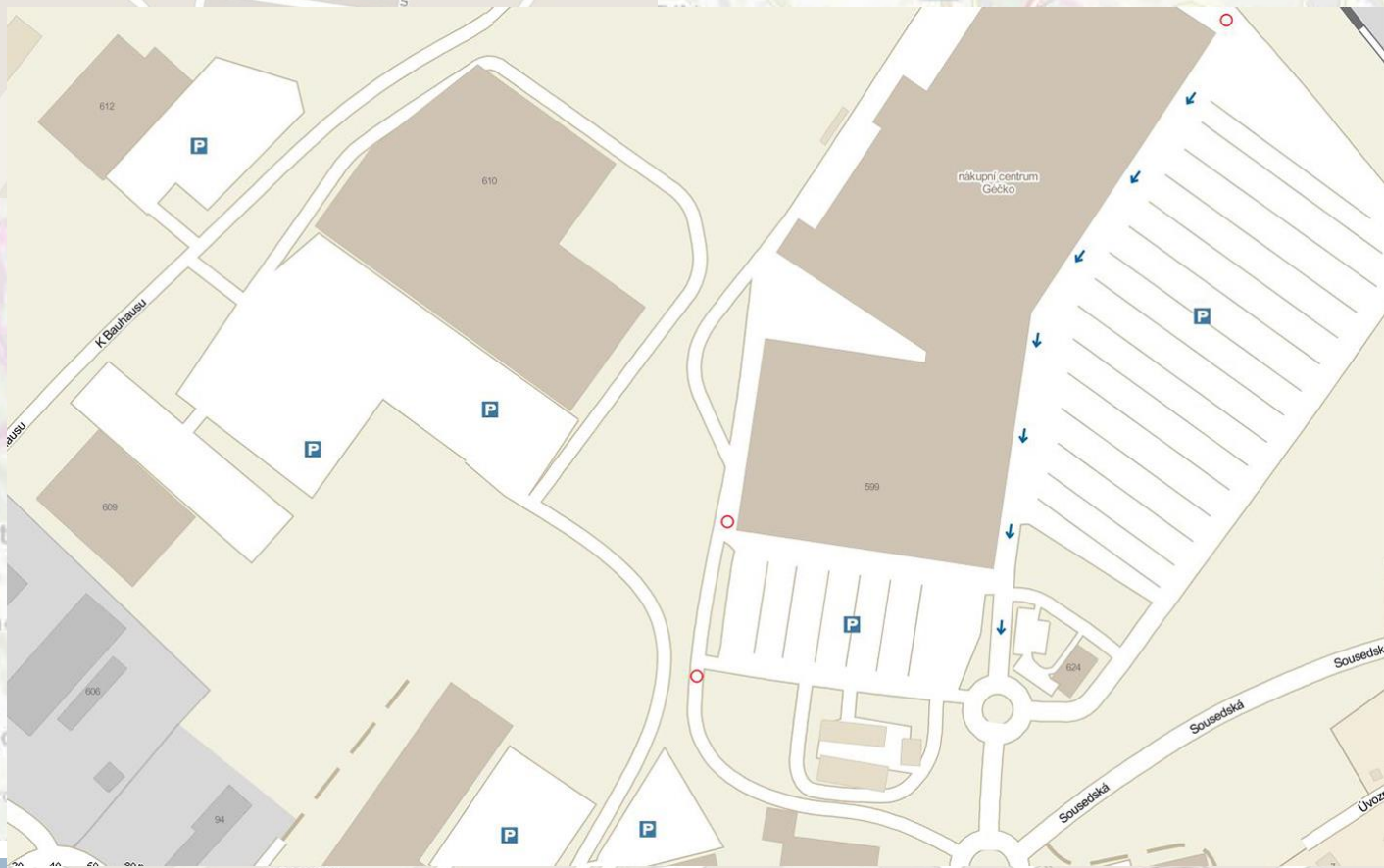
LIBEREC – OBCHODNÍ ZÓNA

1 : 2 000



Google

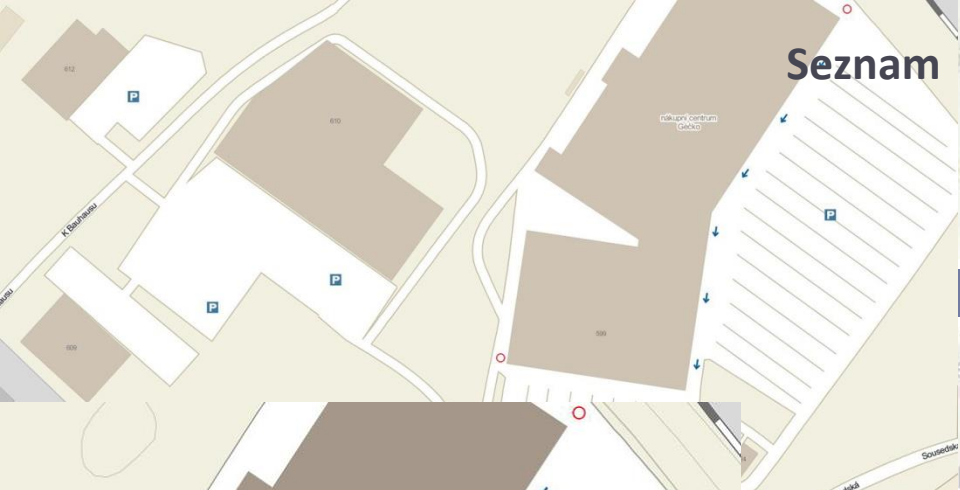
CHODNÍ ZÓNA 000



Google



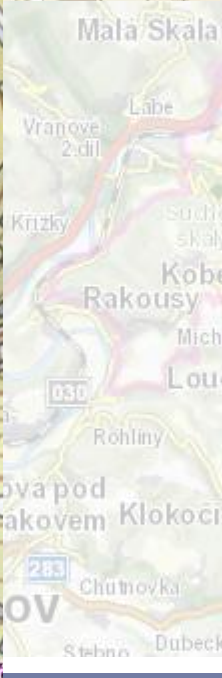
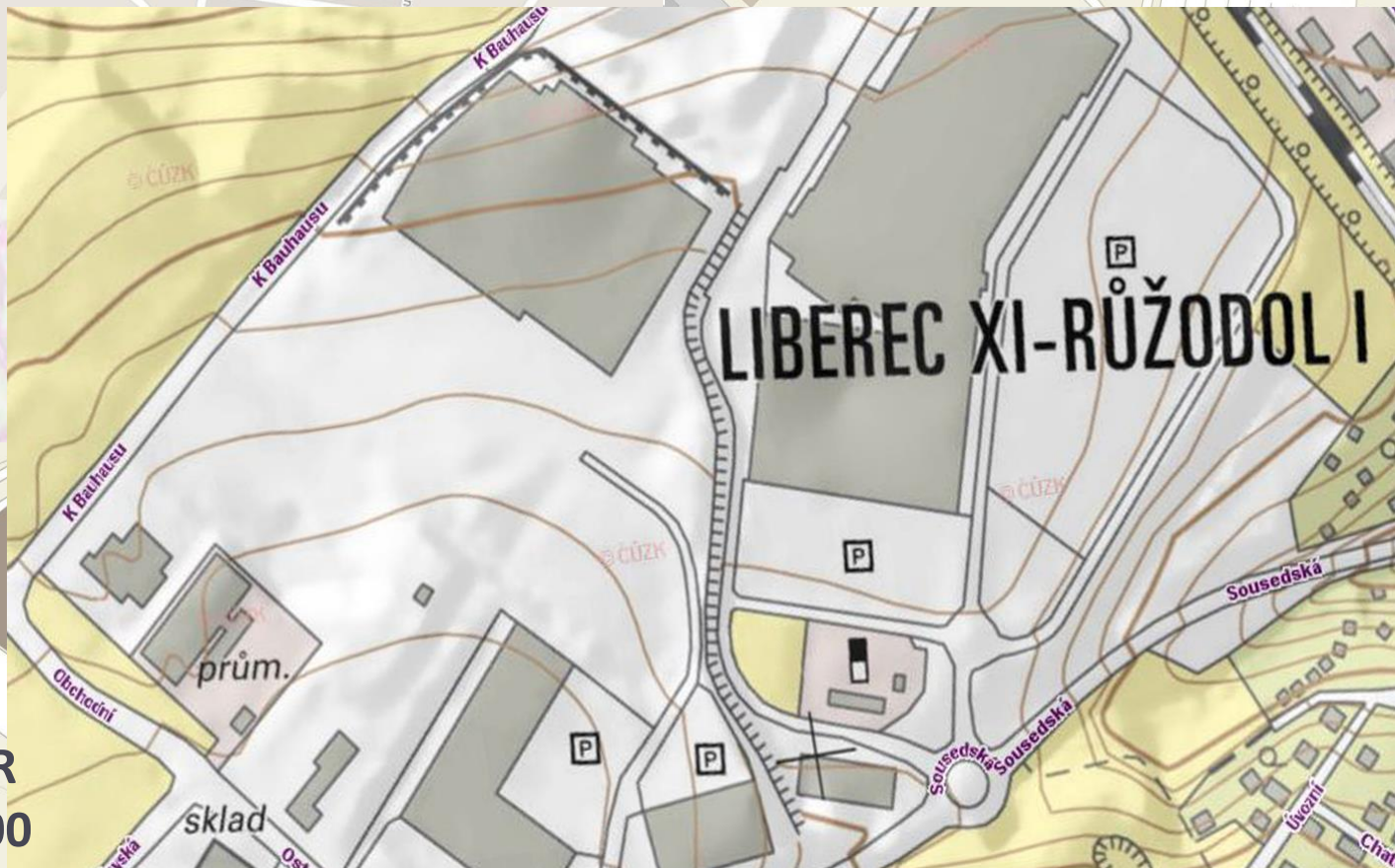
Seznam



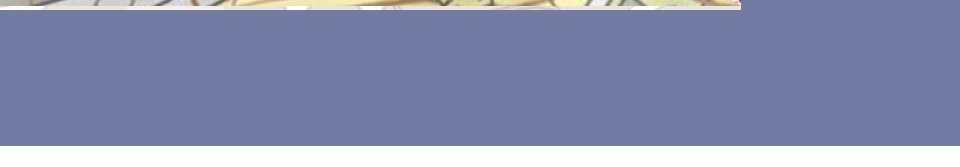
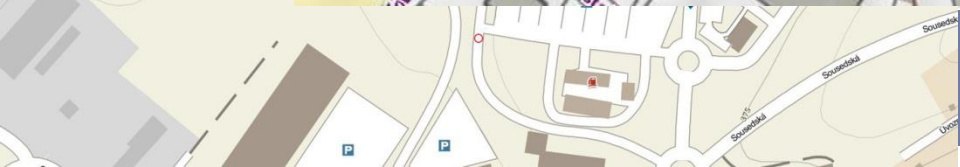
Google

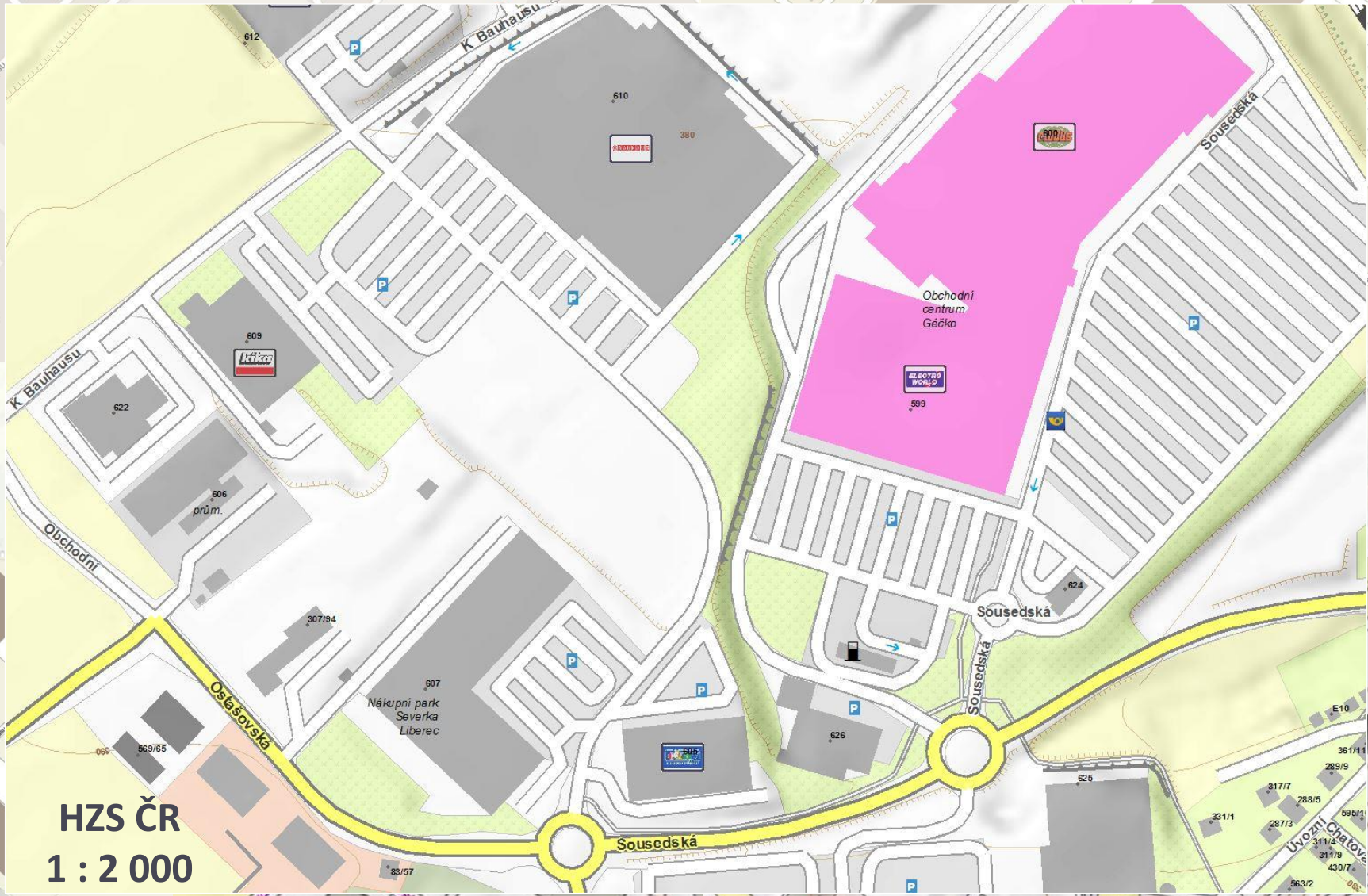


Seznam



HZS ČR
1 : 2 000





HZS ČR
1 : 2 000



DĚKUJEME ZA POZORNOST



kpt. Ing. Jana Leitgebová
mail: jana.leitgebova@hzslk.cz
HZS Libereckého kraje

kpt. Mgr. Jan Petr
mail: jan.petr@hzslk.cz
HZS Libereckého kraje