



ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD

**ZÁKLADNÍ TOPOGRAFICKÁ MAPA 1 : 5 000**  
**13. prosince 2018**

Ing. Mario Vejvoda

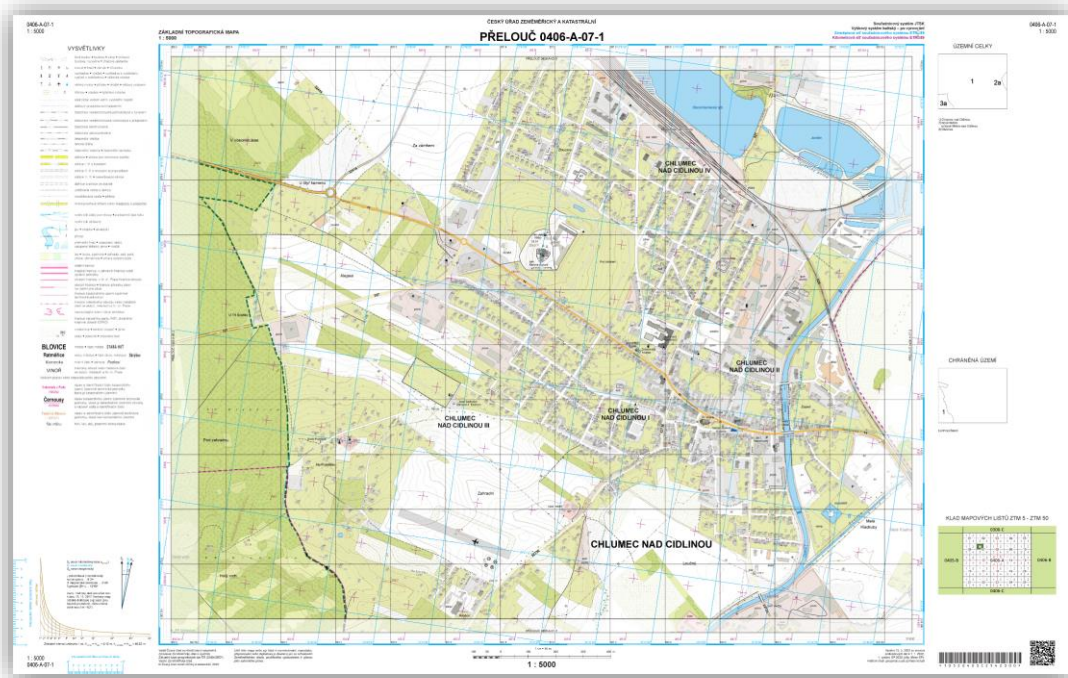
ZÚ Praha  
14.12.2018

# Státní mapa 1 : 5 000



## VÝCHOZÍ DOKUMENTY

- **Koncepce rozvoje** zeměměřictví v letech 2015 až 2020 (listopad 2014)
- **Projektový záměr** transformace státního mapového díla určeného pro veřejné užití (říjen 2017)

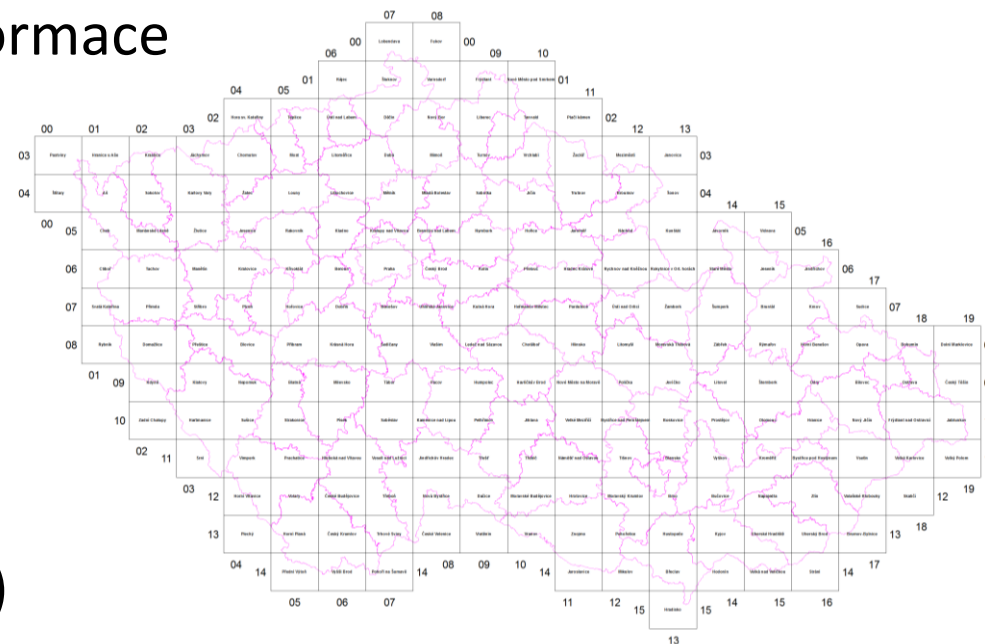


### Obsah

1	ÚVOD .....	3
2	PROJEKTOVÝ ZÁMĚR TVORBY ZÁKLADNÍCH TOPOGRAFICKÝCH MAP ČESKÉ REPUBLIKY .....	5
2.1	Účel a určení ZTM.....	6
2.2	Polohové a výškové souřadnicové referenční systémy.....	6
2.3	Rozměry a označení mapových listů .....	6
2.4	Rámové a mimorámové údaje.....	7
2.5	Obsah a základní zásady tvorby ZTM .....	8
2.5.1	Obsah a zásady zobrazování geografických objektů v ZTM 5 .....	8
2.5.2	Obsah a zásady zobrazování geografických objektů v ZTM 10 .....	9
2.5.3	Obsah a zásady zobrazování geografických objektů v ZTM 25 .....	10
2.5.4	Obsah a zásady zobrazování geografických objektů v ZTM 50 .....	11
2.5.5	Obsah a zásady zobrazování geografických objektů v ZTM 100 .....	11
2.5.6	Obsah a zásady zobrazování geografických objektů v ZTM 250 .....	12
2.6	Formy ZTM .....	12
3	ELIMINACE NEGATIVNÍCH DOPADŮ NA TVŮRCE TEMATICKÝCH MAP .....	13
4	ZÁVĚR .....	13
Příloha 1	SEZNAM OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ REALIZACE.....	15

## ZÁKLADNÍ ZÁSADY PRO OBSAH MAPOVÉHO POLE

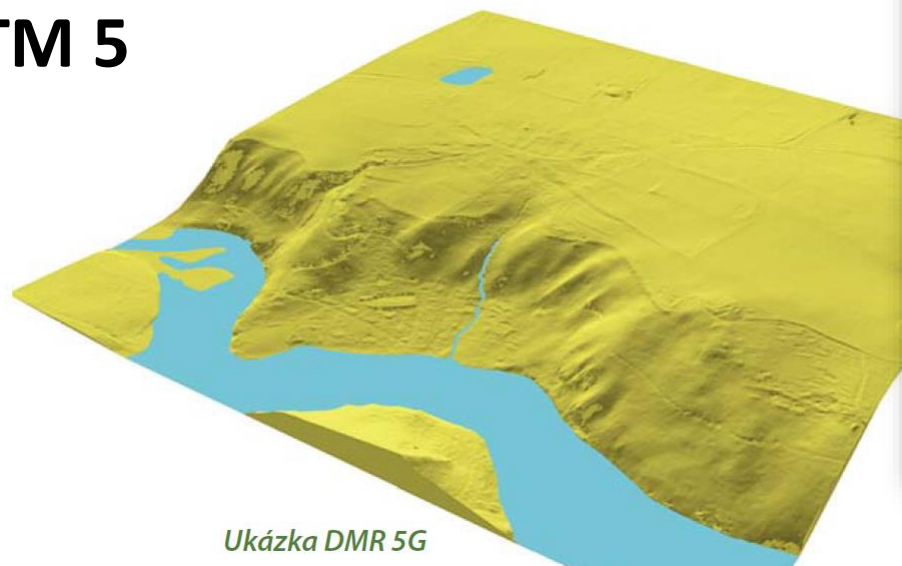
- Polohopis, výškopis, názvosloví a popisné informace
- Území České republiky
- Maximální míra automatizace
- Standardizovaný značkový klíč
- Datové zdroje Zeměměřického úřadu
- Zachování polohové přesnosti vstupních dat
- Vyjádření skutečného obrysu (tvaru, velikosti)
- Rozšíření obsahové podrobnosti oproti měřítku 1 : 10 000
- Minimalizace kartografických zásahů (posun, generalizace)



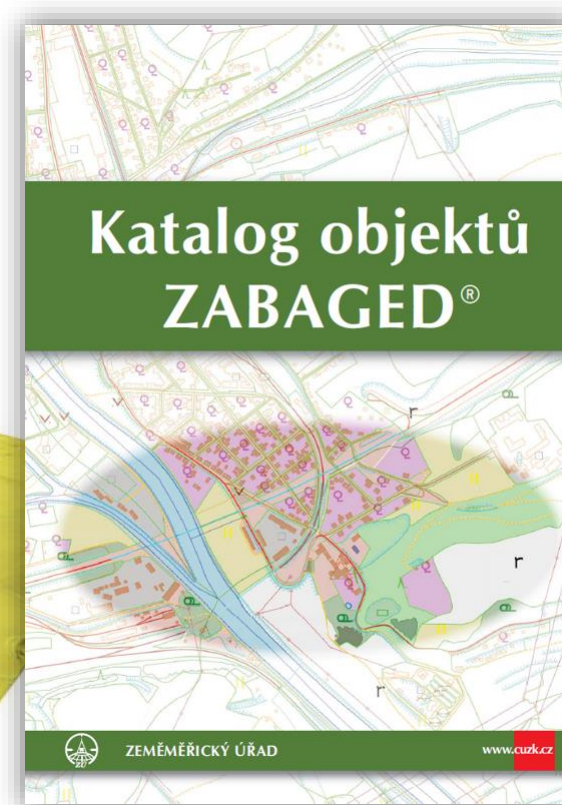
# 16 301 mapových listů

## DATOVÉ ZDROJE

- Komplexní digitální geografický model území ČR **ZABAGED**<sup>®</sup> (2D, 3D)
- Databáze geografických jmen ČR **Geonames**
- Kartografická databáze **Data10**
- Výškopis odvozený z **DMR 5G**
- **Styl** značkového klíče **ZTM 5**

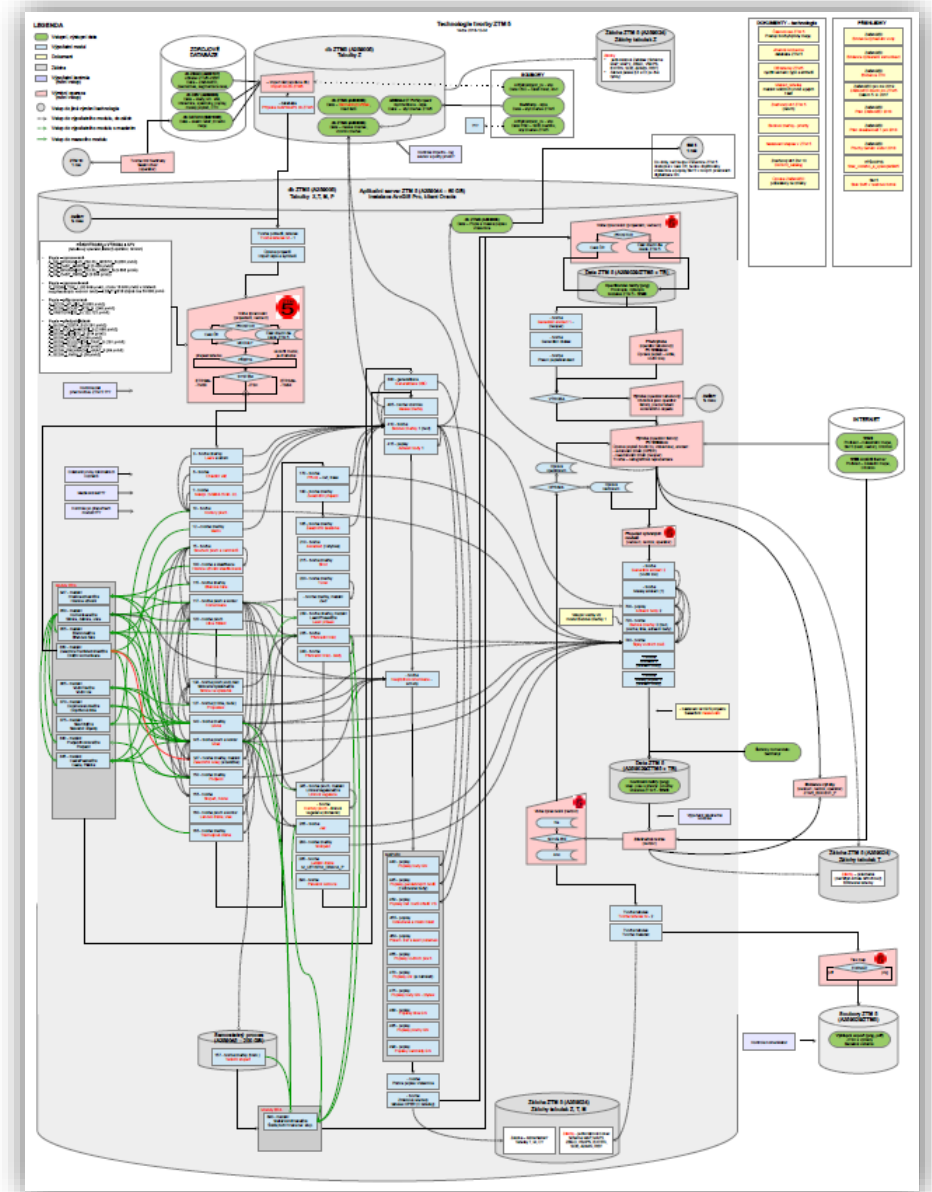


Ukázka DMR 5G



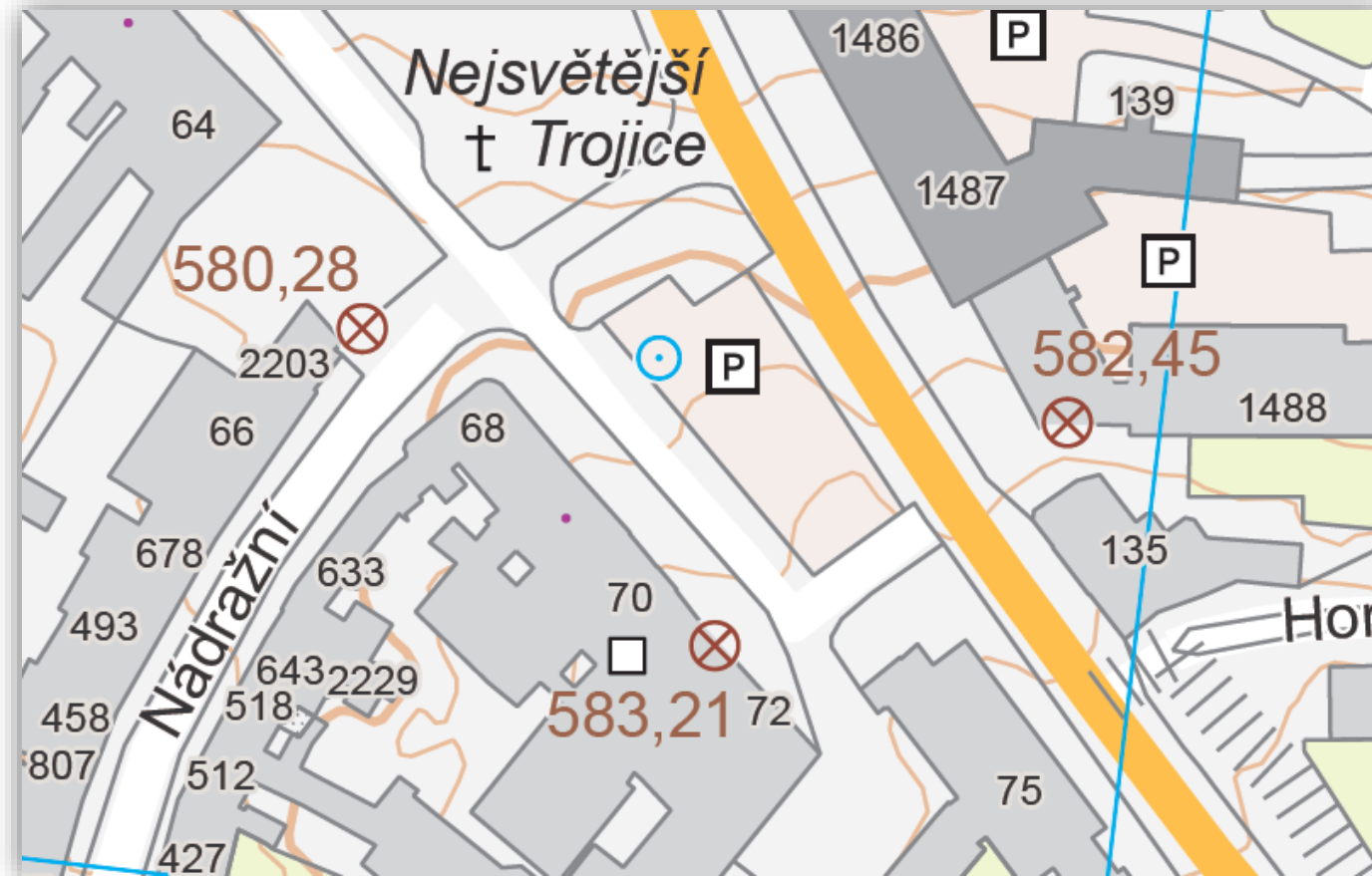
## TECHNOLOGIE TVORBY ZTM 5

- Vývoj zahájen 2. března 2017
- Modulární technologie
- Kombinace sekvenčních a iteračních postupů
- ArcGIS Pro a databáze Oracle



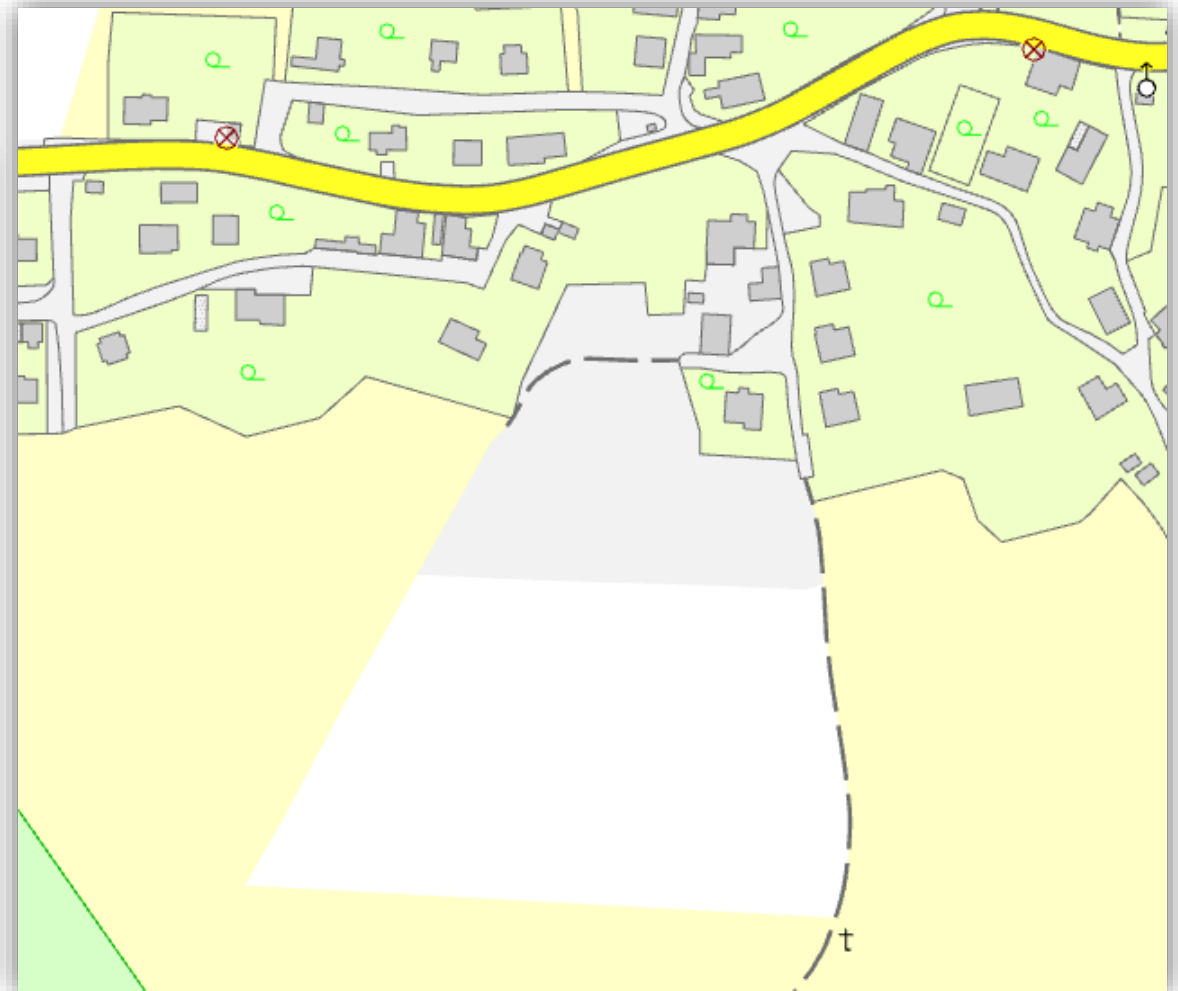
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – geodetické základy

- Bod výškového bodového pole



## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – základní plochy

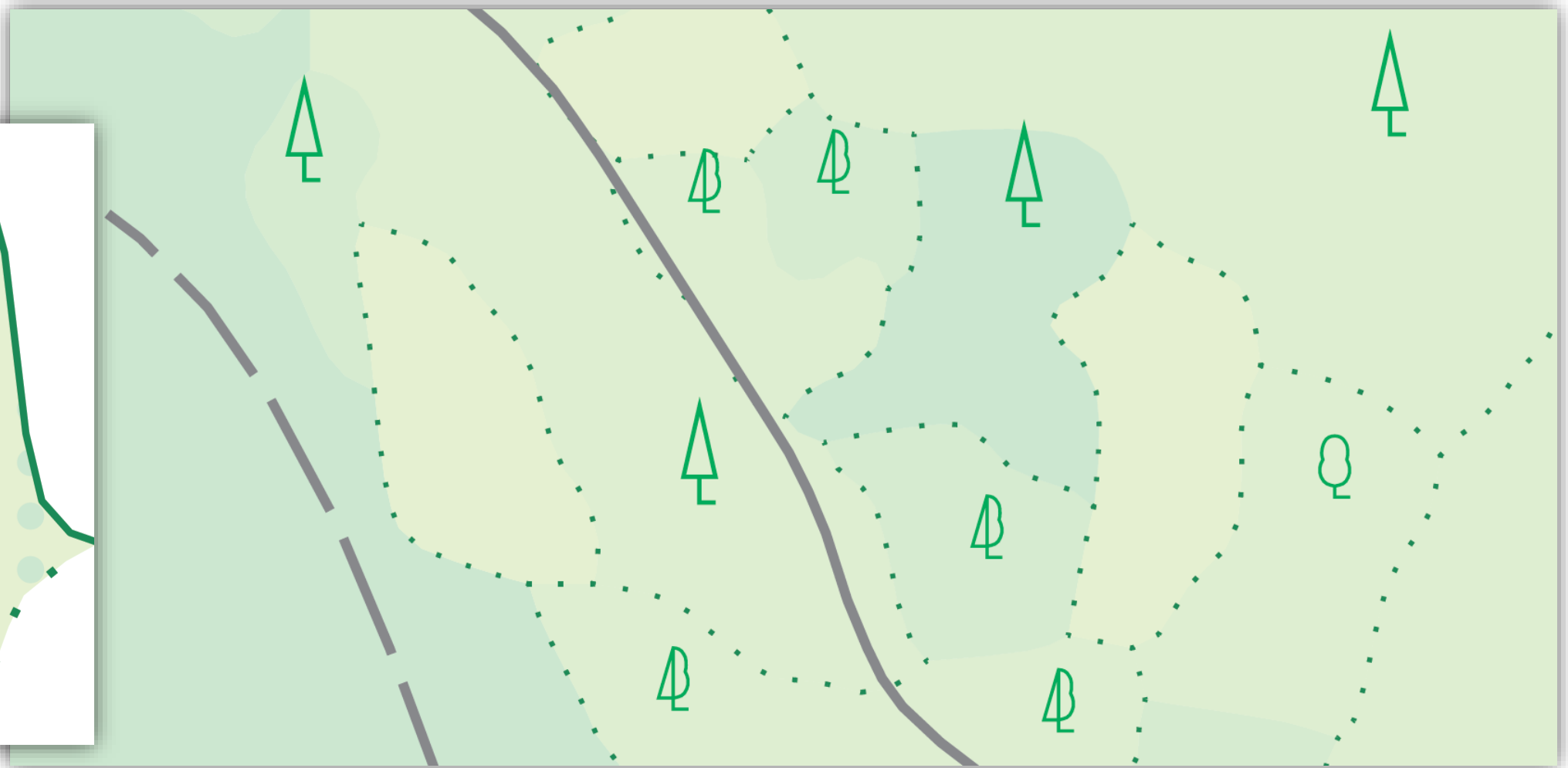
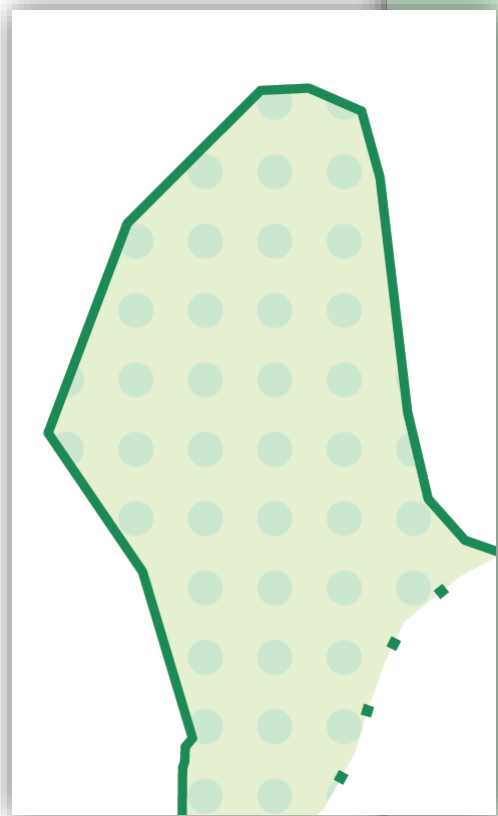
- Ostatní nespecifikované plochy





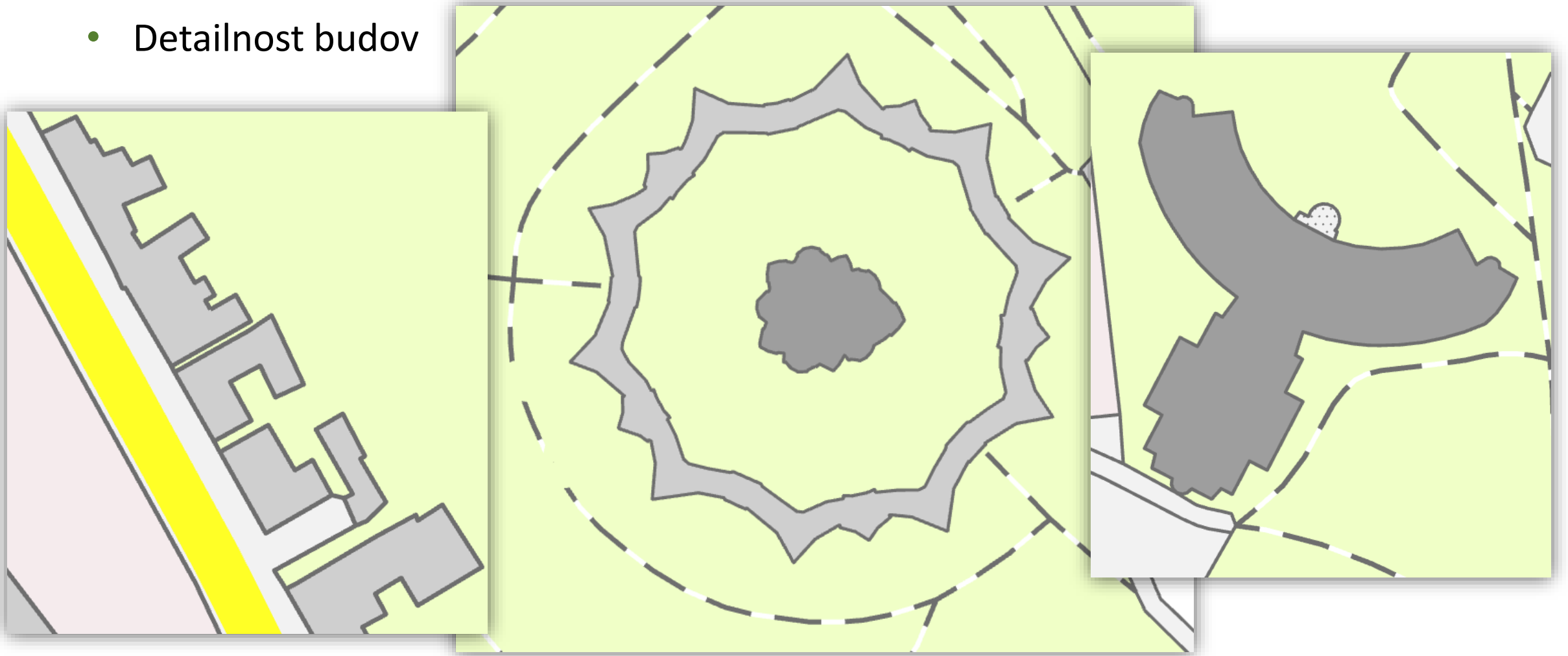
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – základní plochy

- Les



## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – budovy

- Detailnost budov



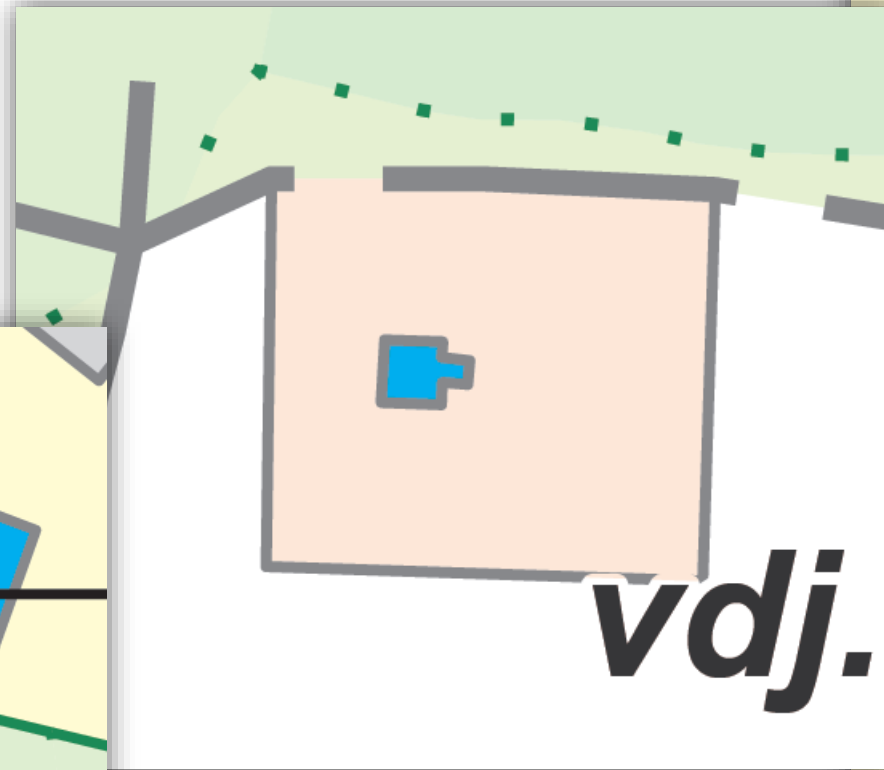
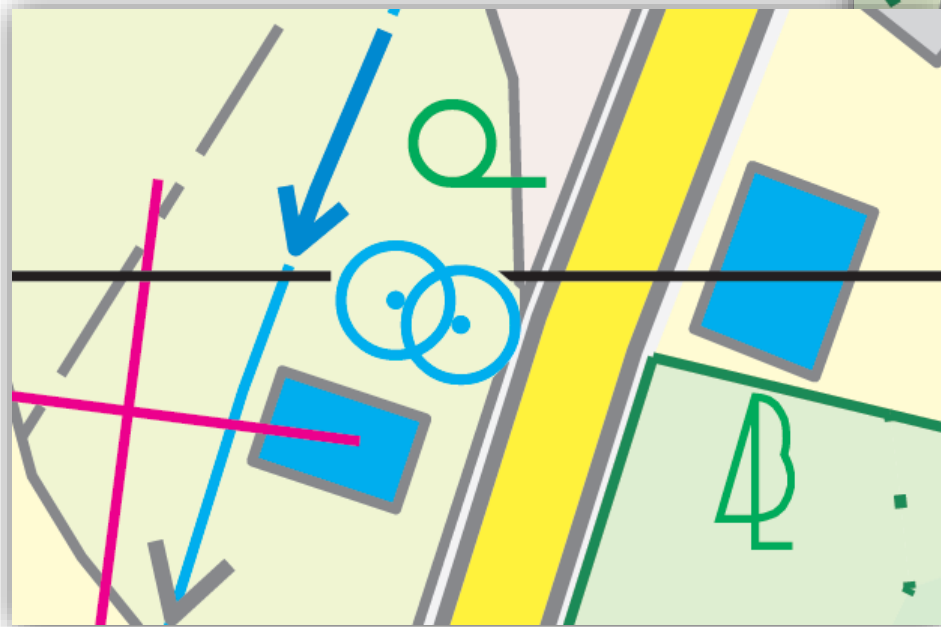
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – budovy

- Rozvodna, transformovna



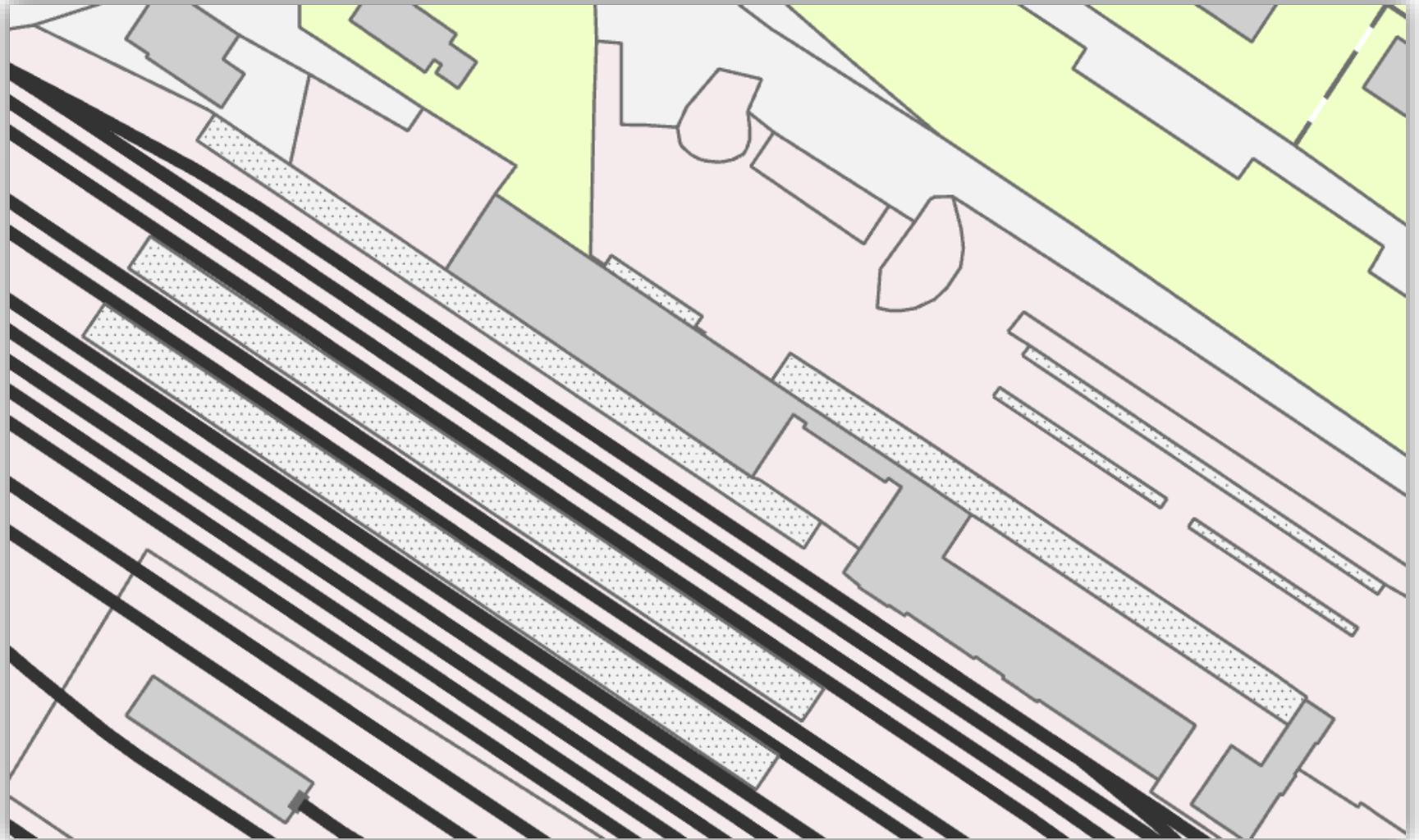
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – budovy

- Vodojem



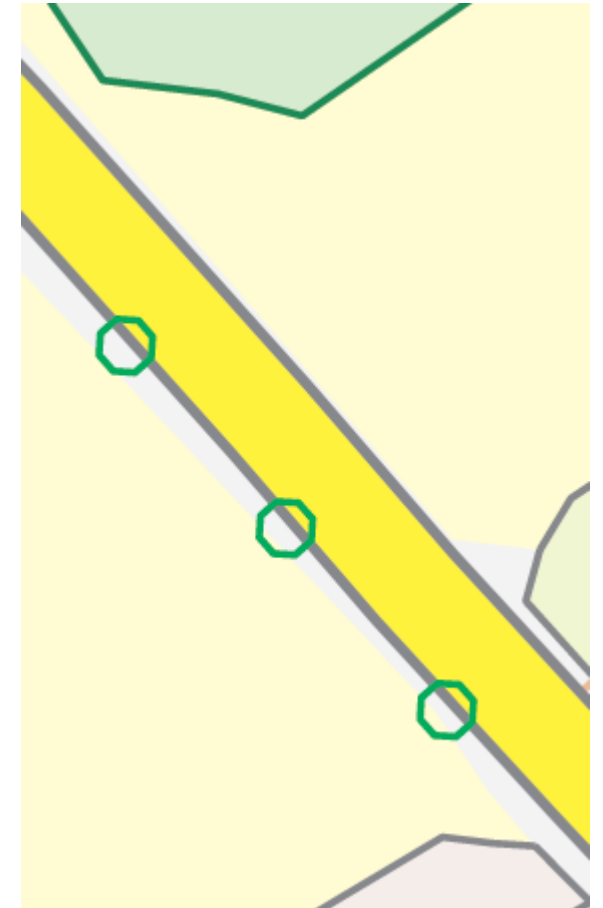
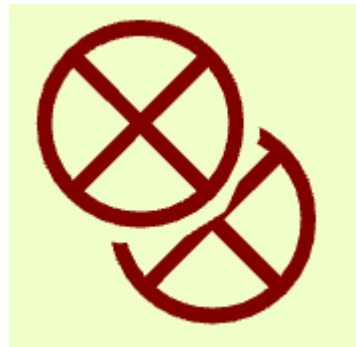
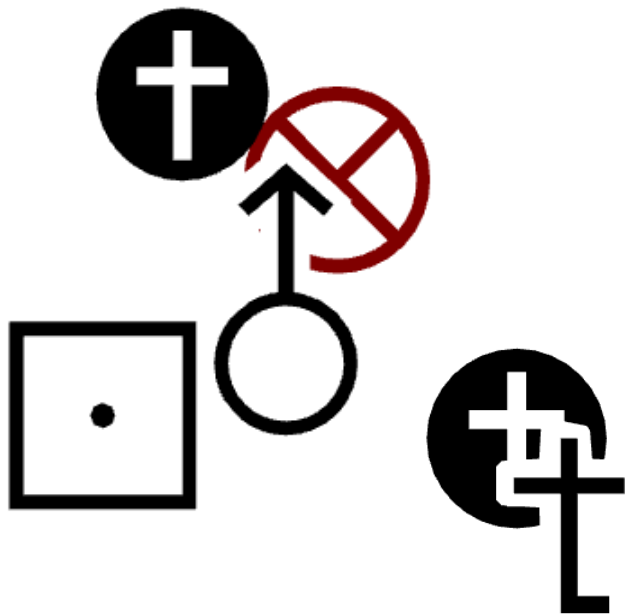
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – budovy

- Přístřešek



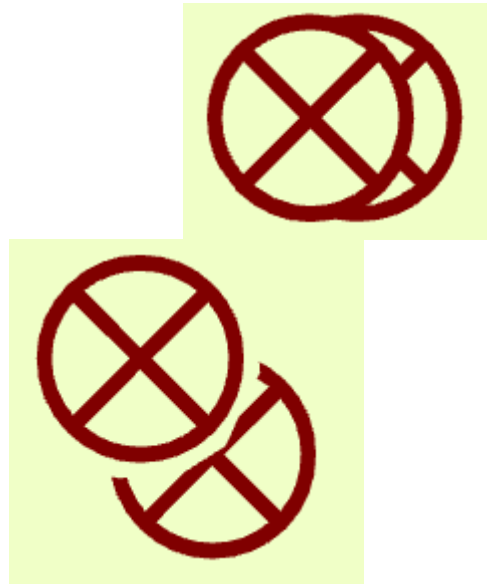
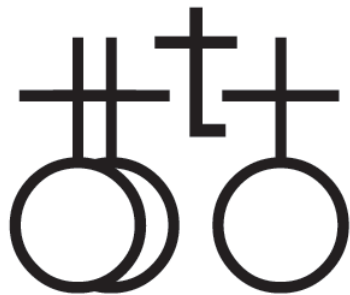
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – bodové značky

- Překryt bodových značek



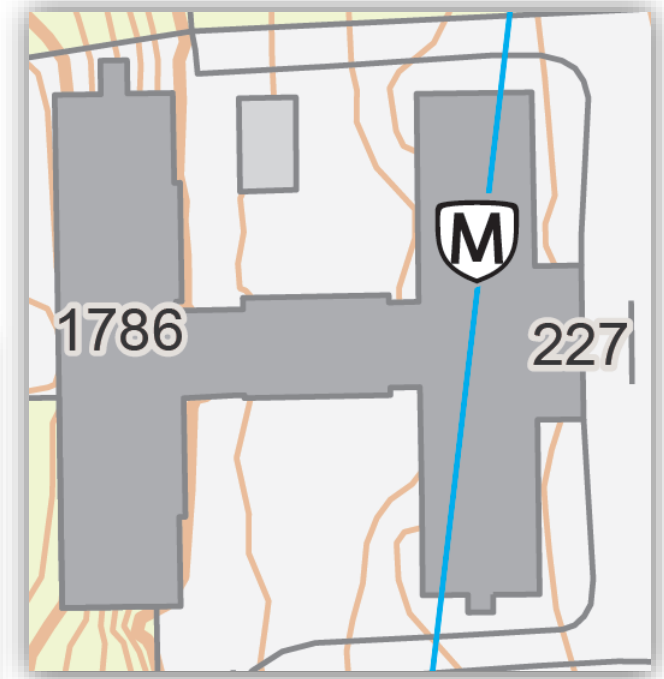
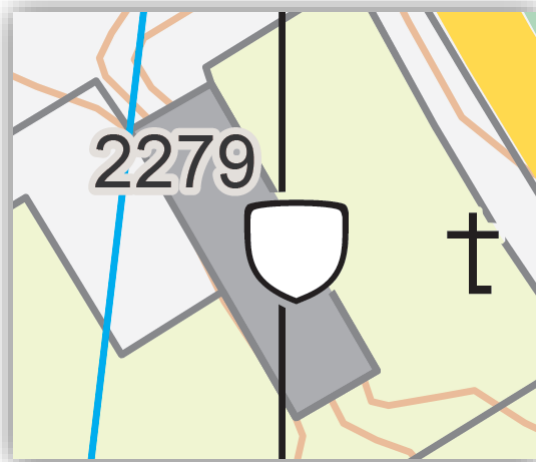
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – bodové značky

- Dvojznačka



## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – bodové značky

- Úřad veřejné správy
  - městský úřad
  - obecní úřad
  - jiný úřad
  - nspecifikovaný úřad
  - úřadovna, úřadovny





## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – bodové značky

- Škola

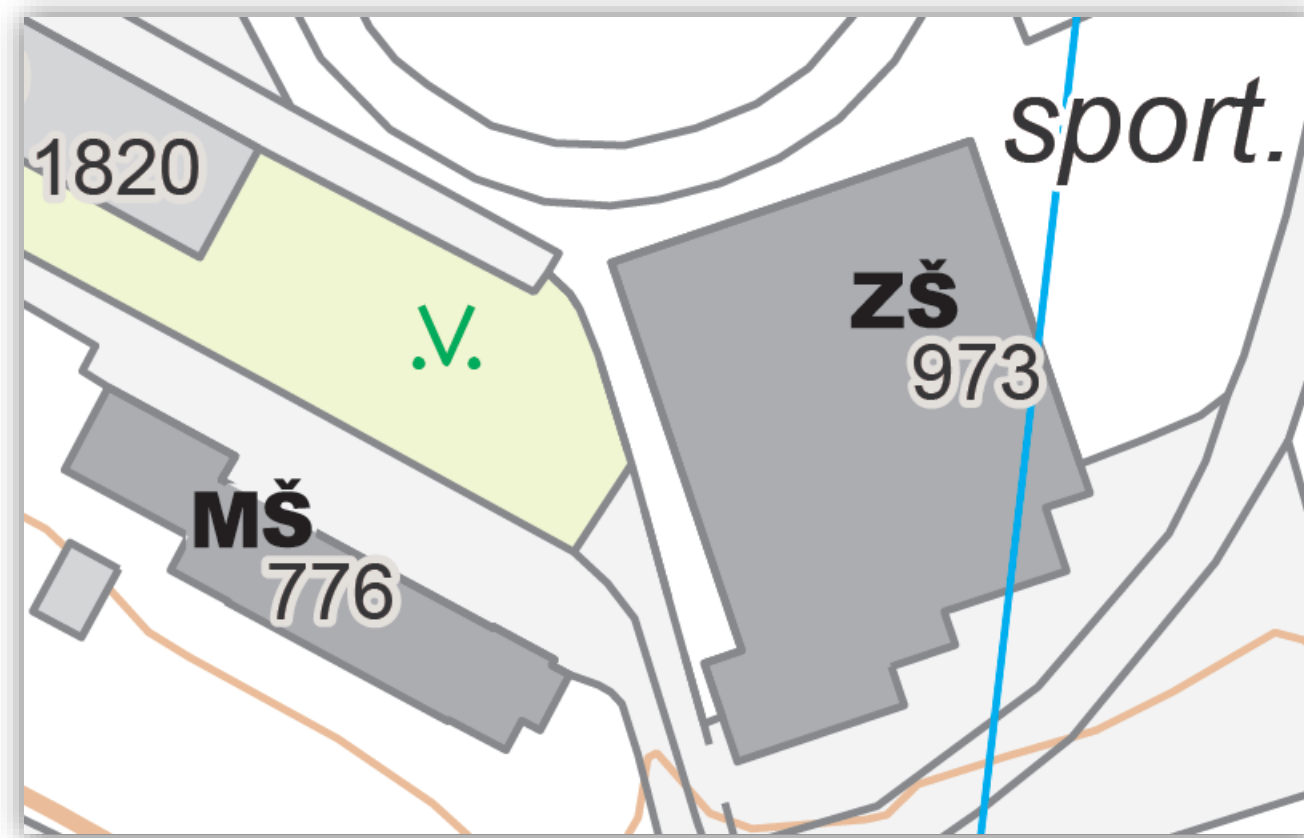
- mateřská – MŠ
- základní – ZŠ
- střední – SŠ
- vyšší odborná – VOŠ
- konzervatoř – KO
- vysoká - VŠ

**SŠ**

**VOŠ**

**VŠ**

**KO**

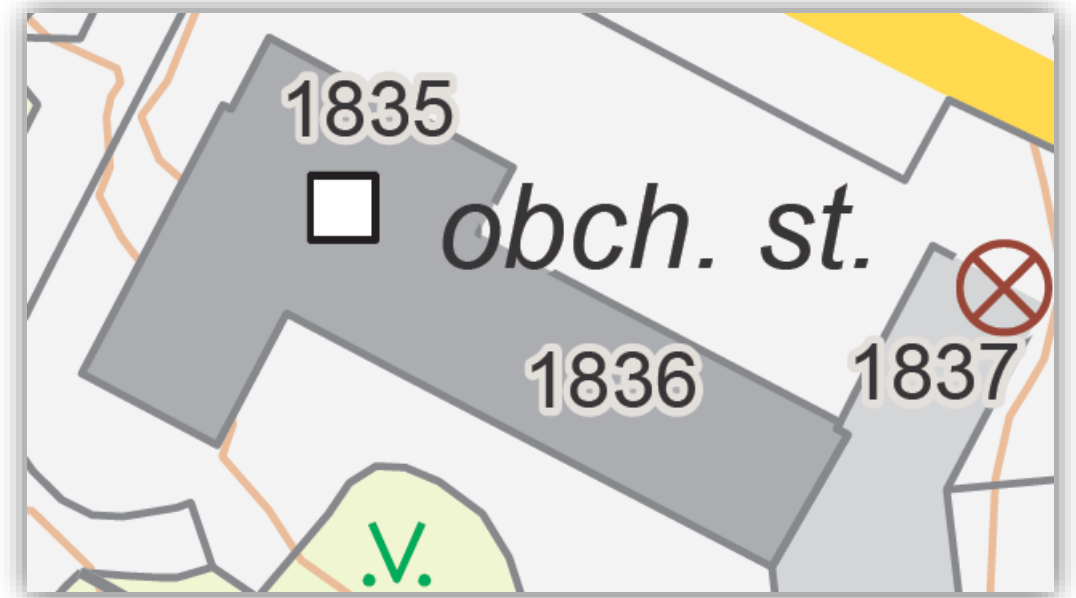


## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – bodové značky

- Elektrárna
  - vodní
  - tepelná
  - solární
  - alternativní

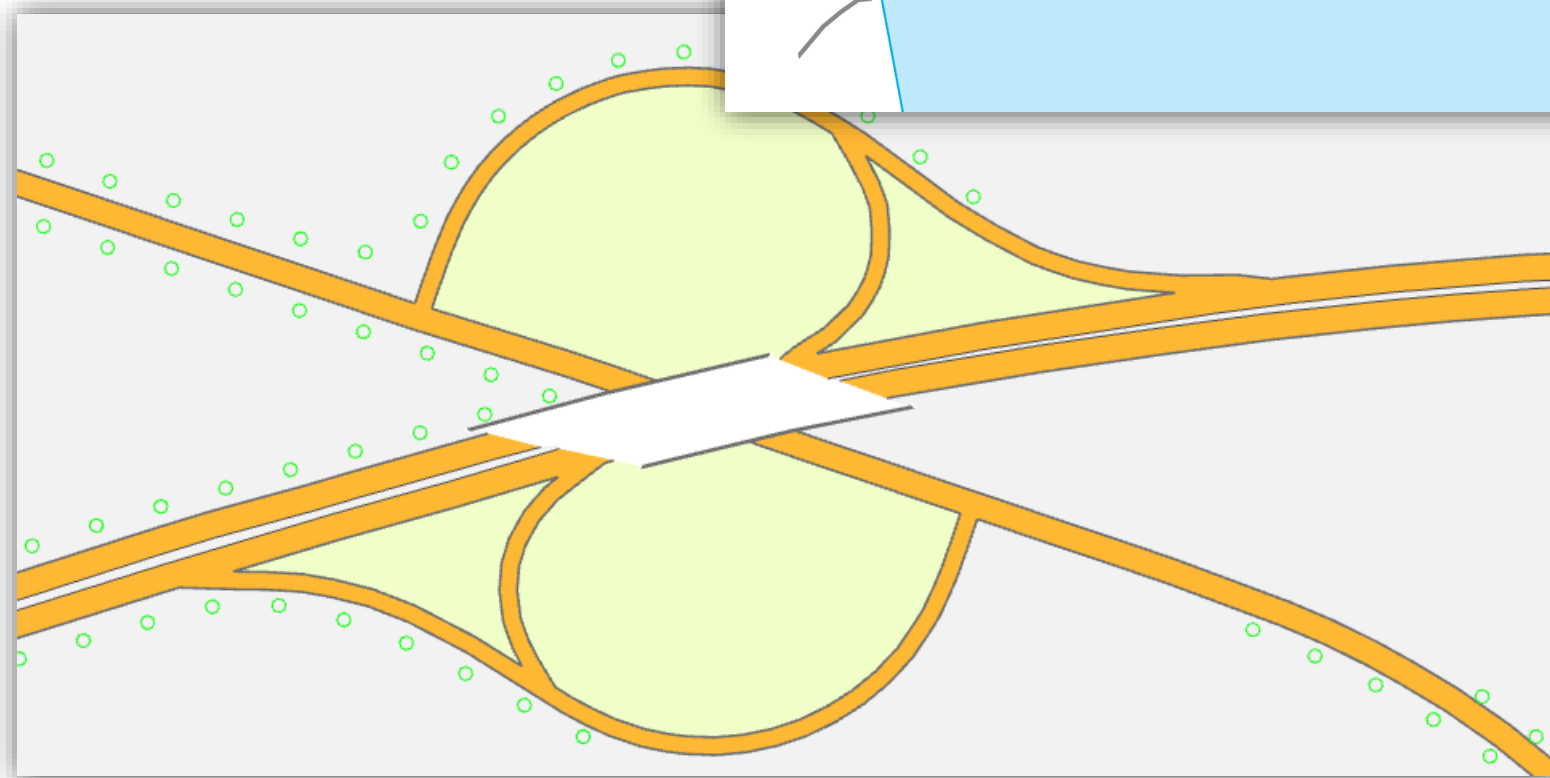


e



## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – komunikace

- Silnice
  - dálnice a silnice pro motorová vozidla
  - I.-III. třídy
  - neevidovaná
- Přemostění
  - most
  - lávka



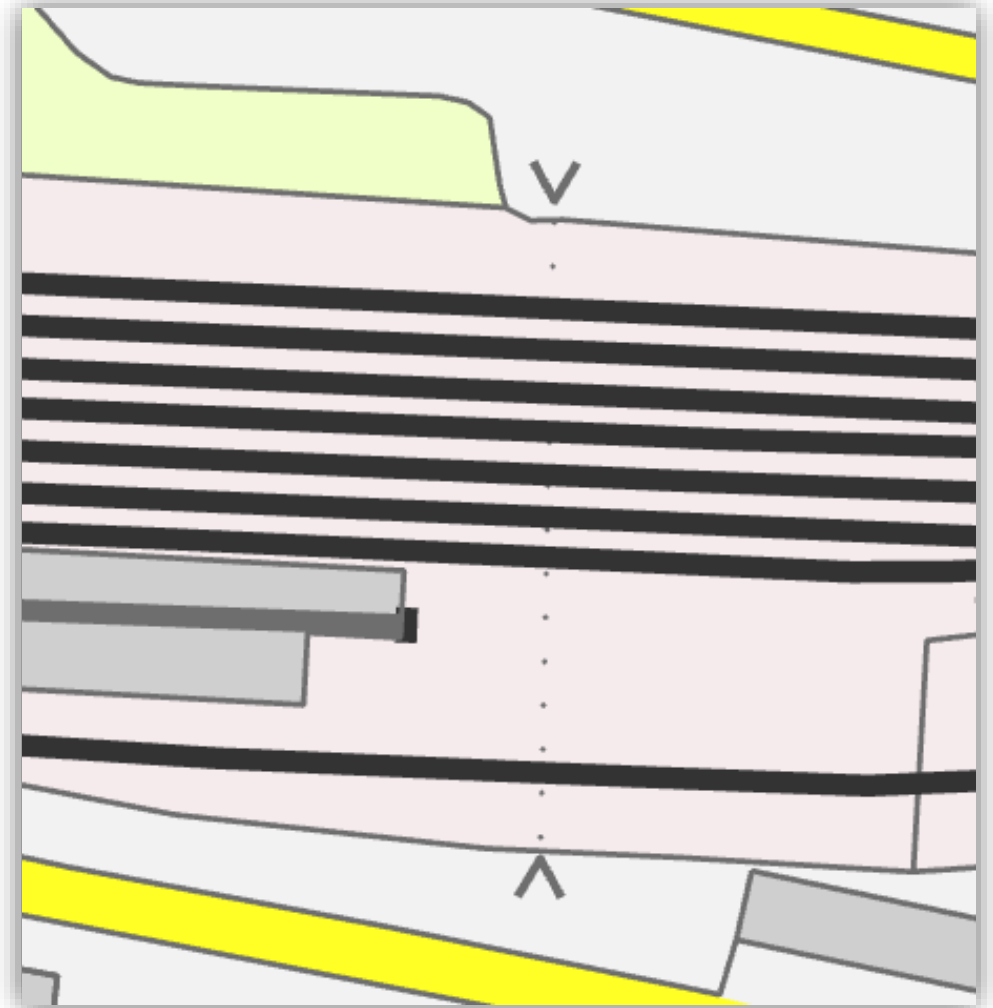
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – komunikace

- Ostatní plocha v sídle
  - ulice pojmenované



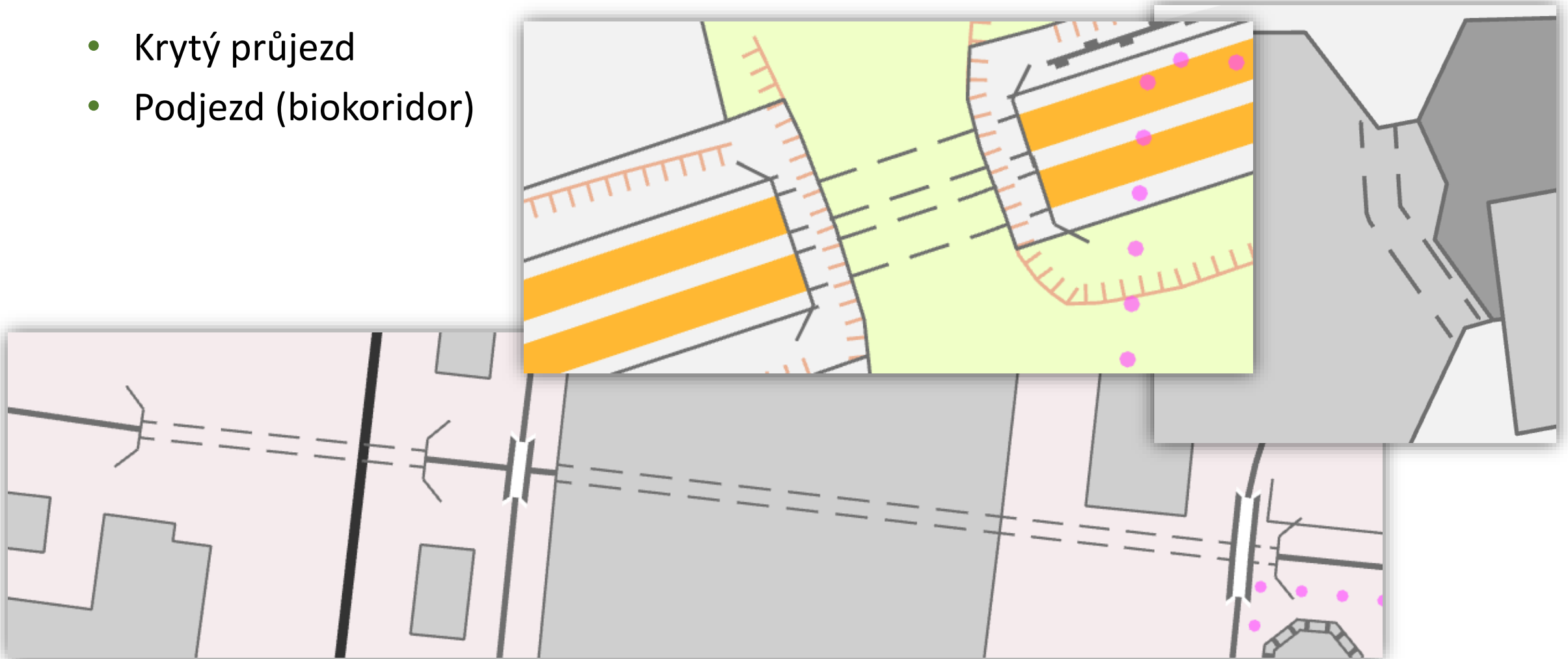
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – komunikace

- Propustek



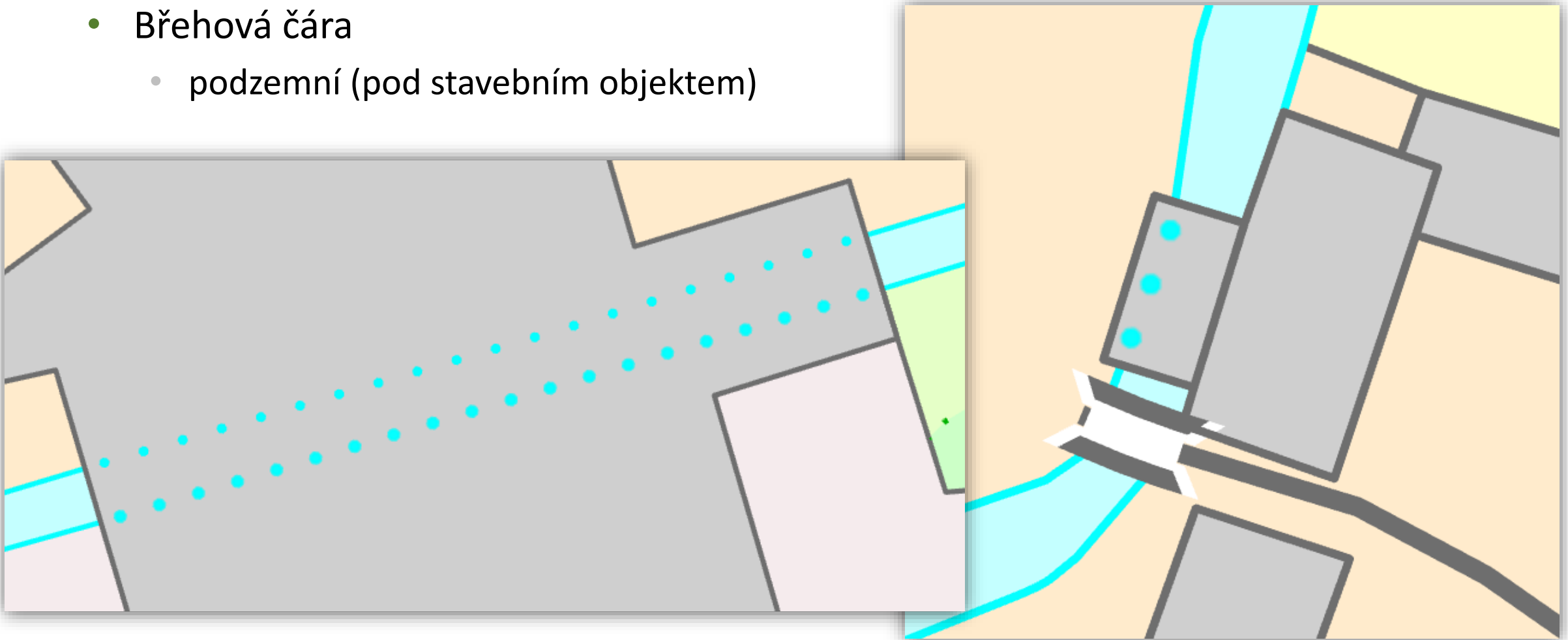
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – komunikace

- Krytý průjezd
- Podjezd (biokoridor)



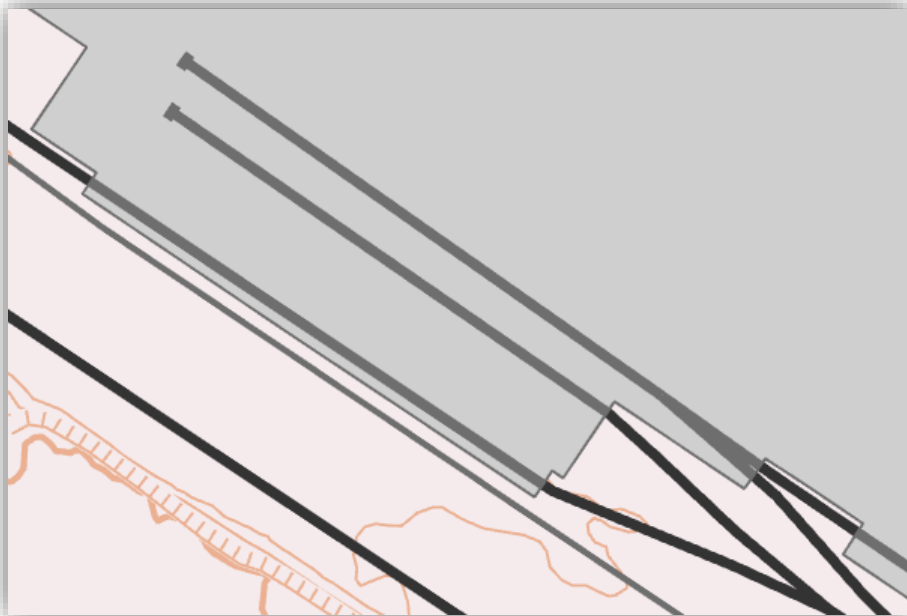
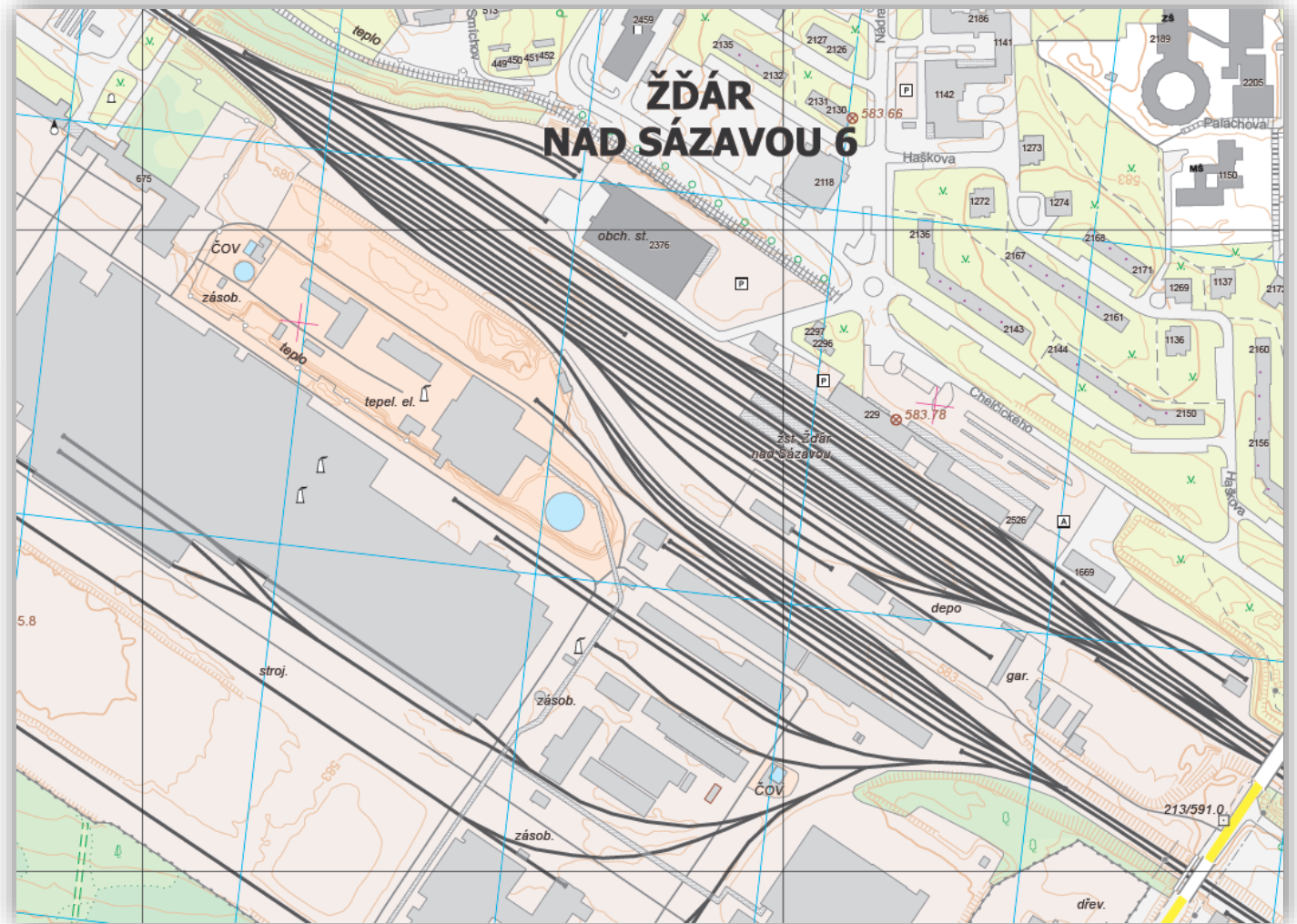
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – vodstvo

- Břehová čára
  - podzemní (pod stavebním objektem)



## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – komunikace

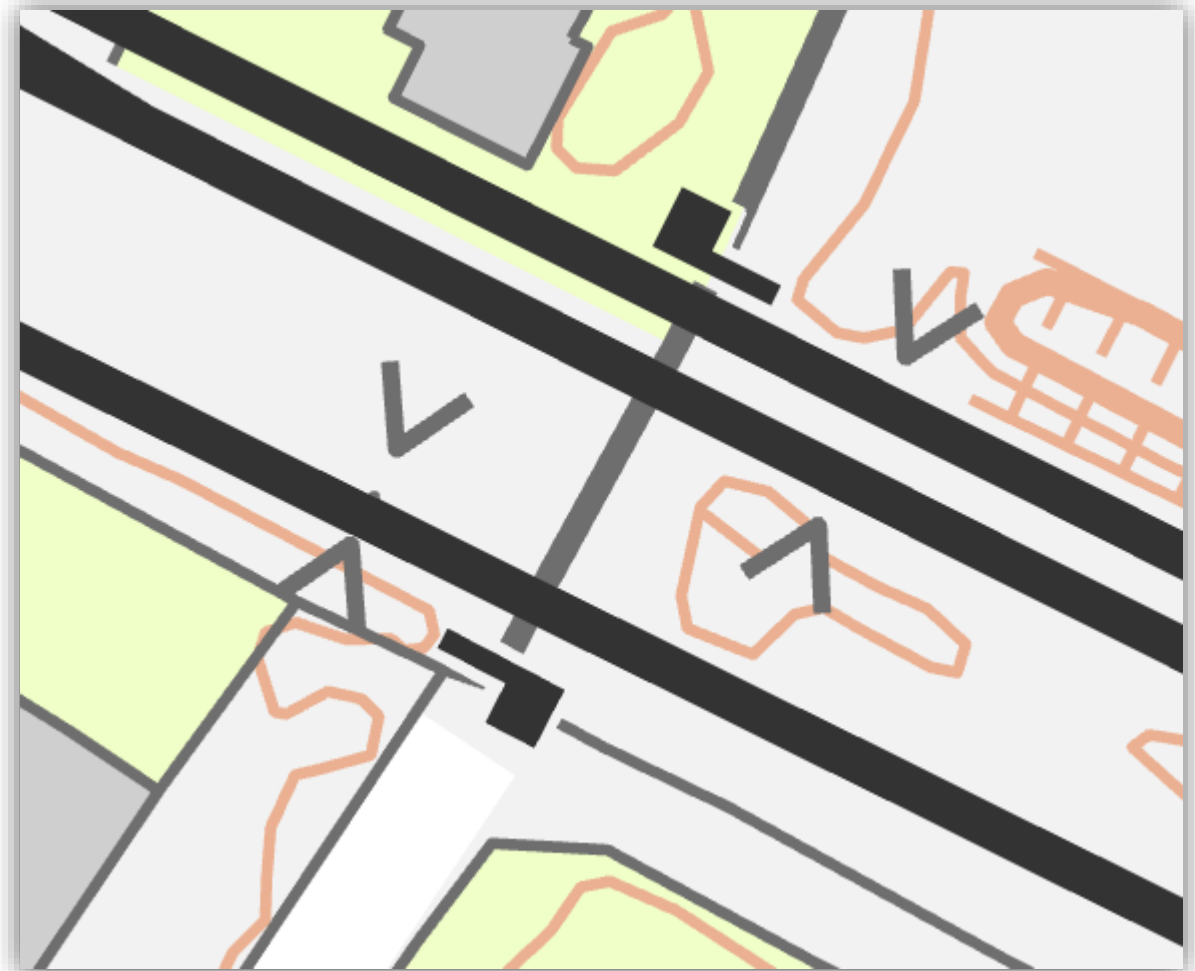
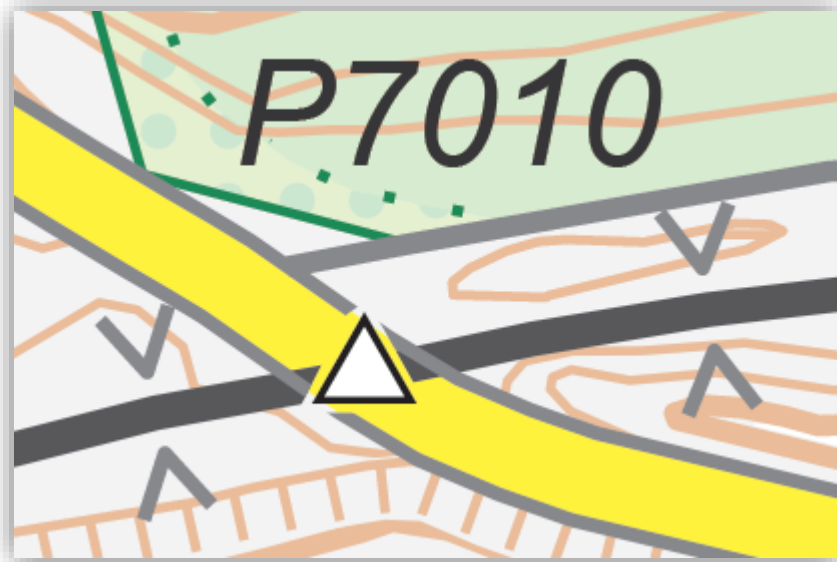
- Kolej
  - normálně rozchodná
  - vlečka
  - v budově, pod přístřeškem





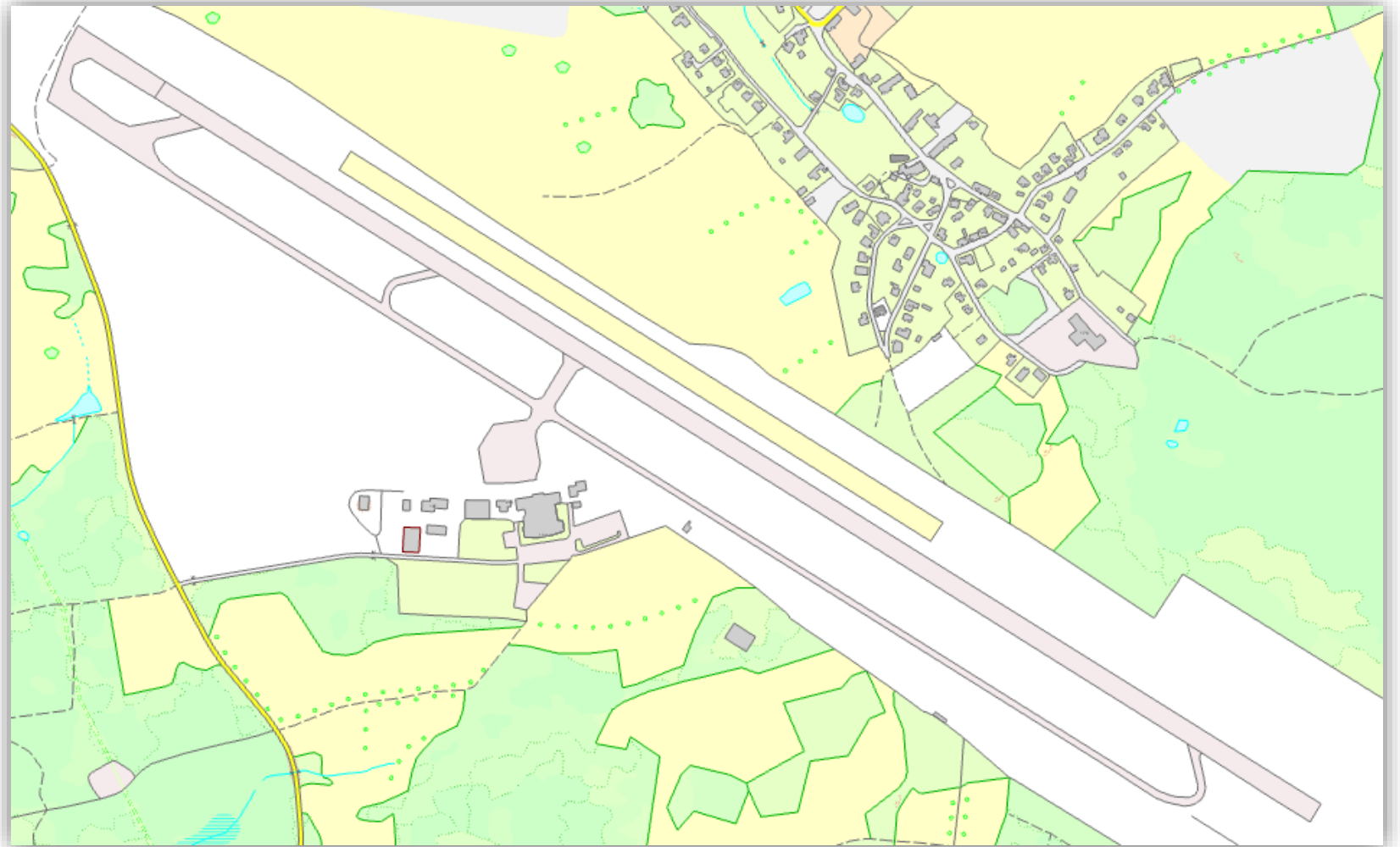
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – komunikace

- Železniční přejezd
  - se závorami
  - bez závor
  - označení



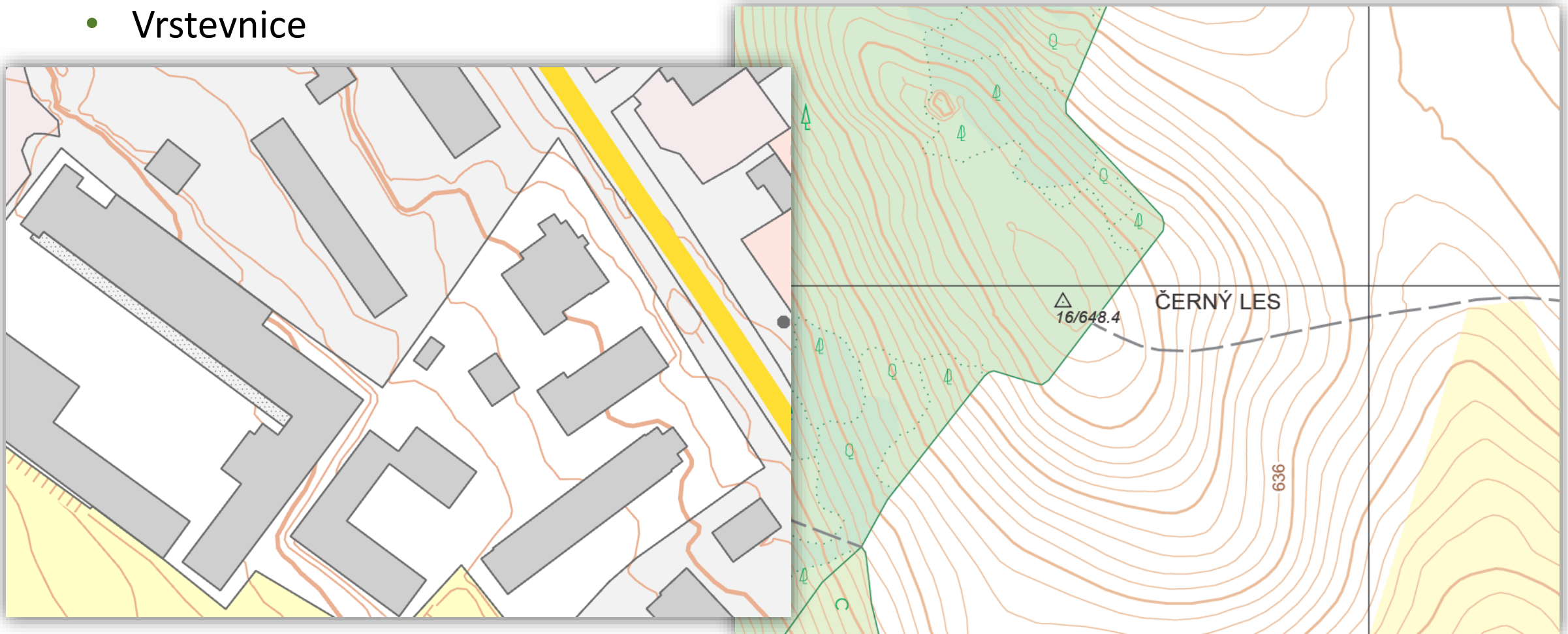
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – komunikace

- Plocha letištní dráhy
  - zpevněná
  - nezpevněná



## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – výškopis

- Vrstevnice



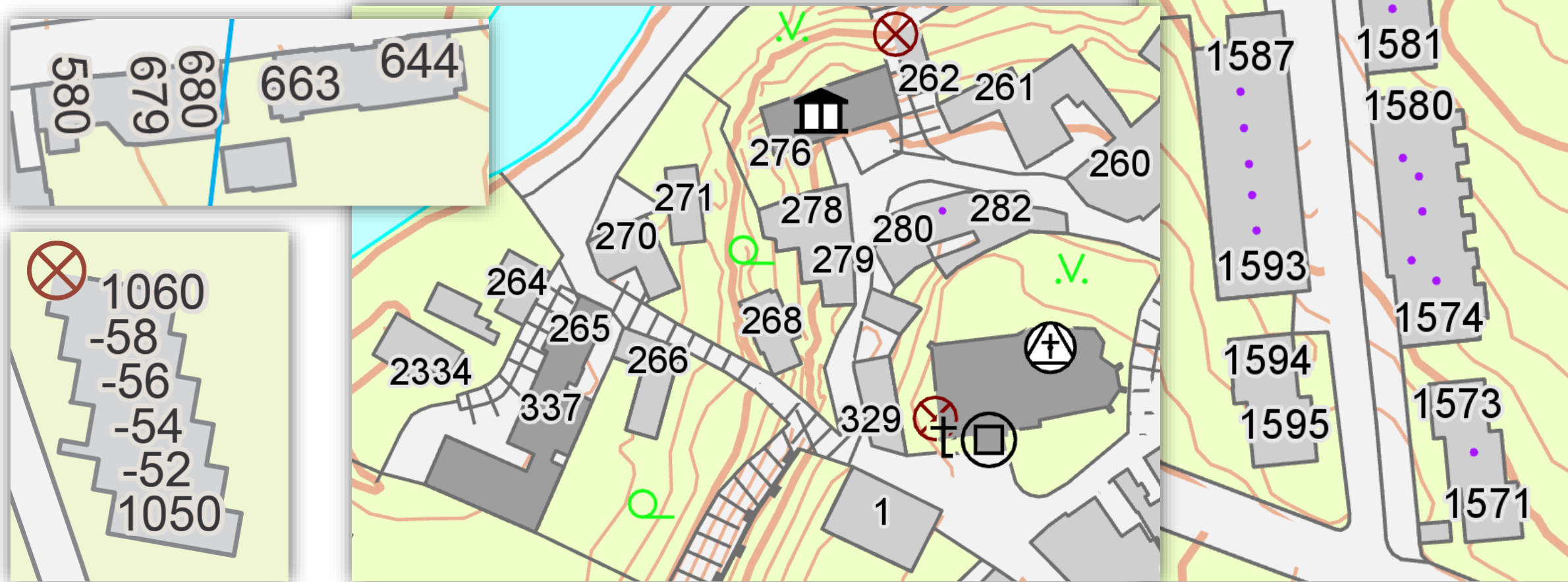
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – výškopis

- Terénní stupeň



## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – popis

- Číslo popisné



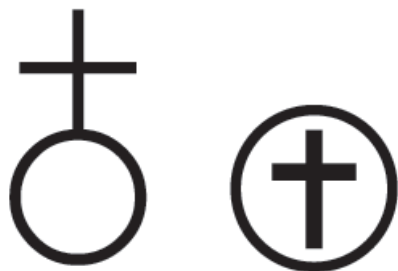
## ODLIŠNOSTI OD MAPY 1 : 10 000 – popis

- Označení silnice III. třídy
- Více druhových popisů
  - druh průmyslu
  - chov hospodářských zvířat
  - letní scéna
- Relativní výška výškových objektů (v metrech)
- Více vlastních jmen

## NOVÝ ZNAČKOVÝ KLÍČ

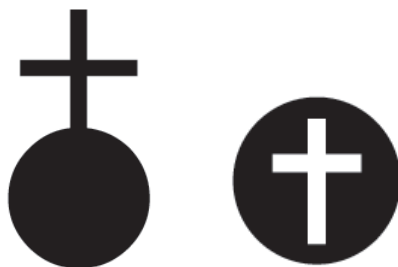
- KOSTEL

- s věží
- bez věže

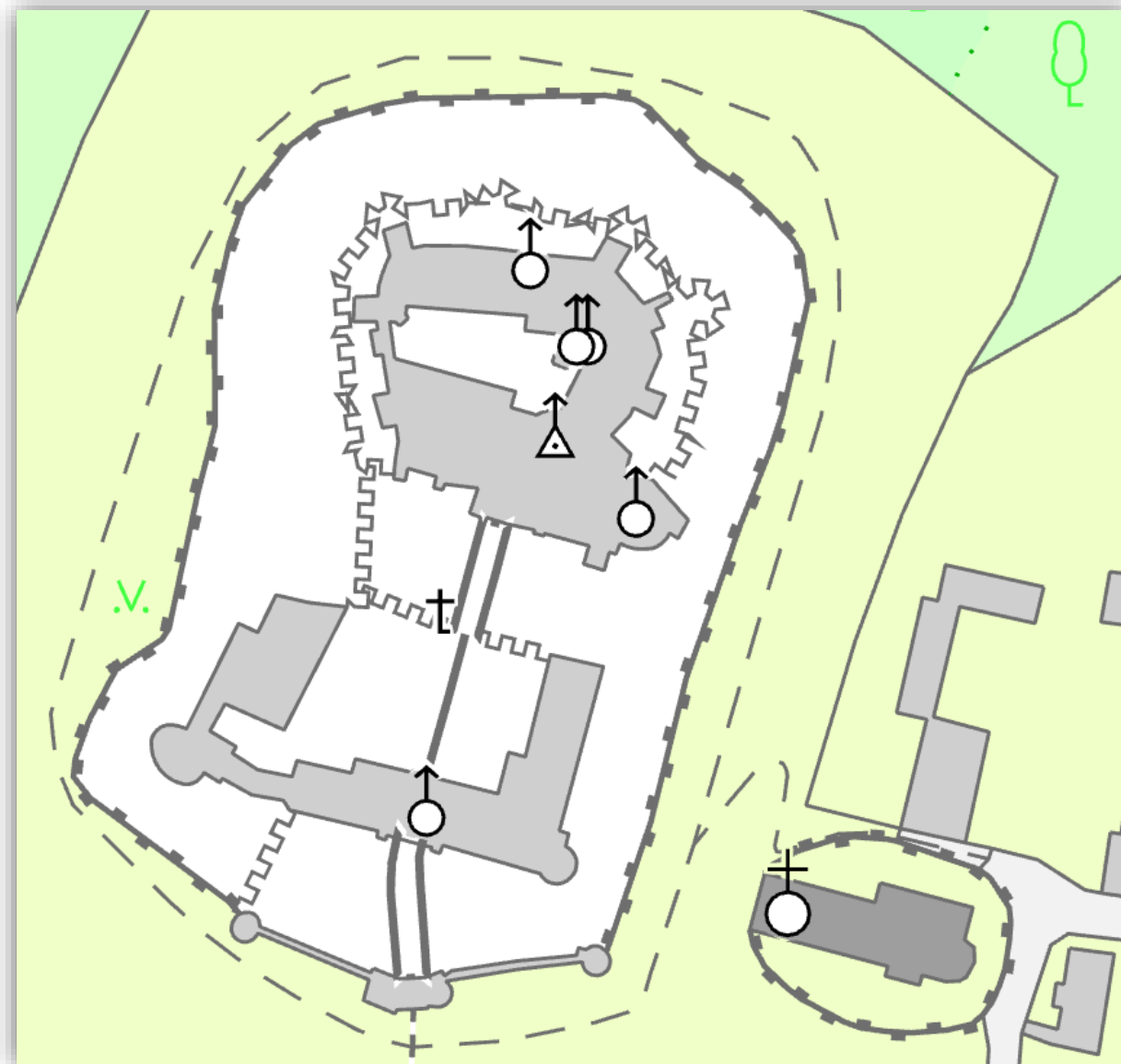


- KAPLE

- s věží
- bez věže

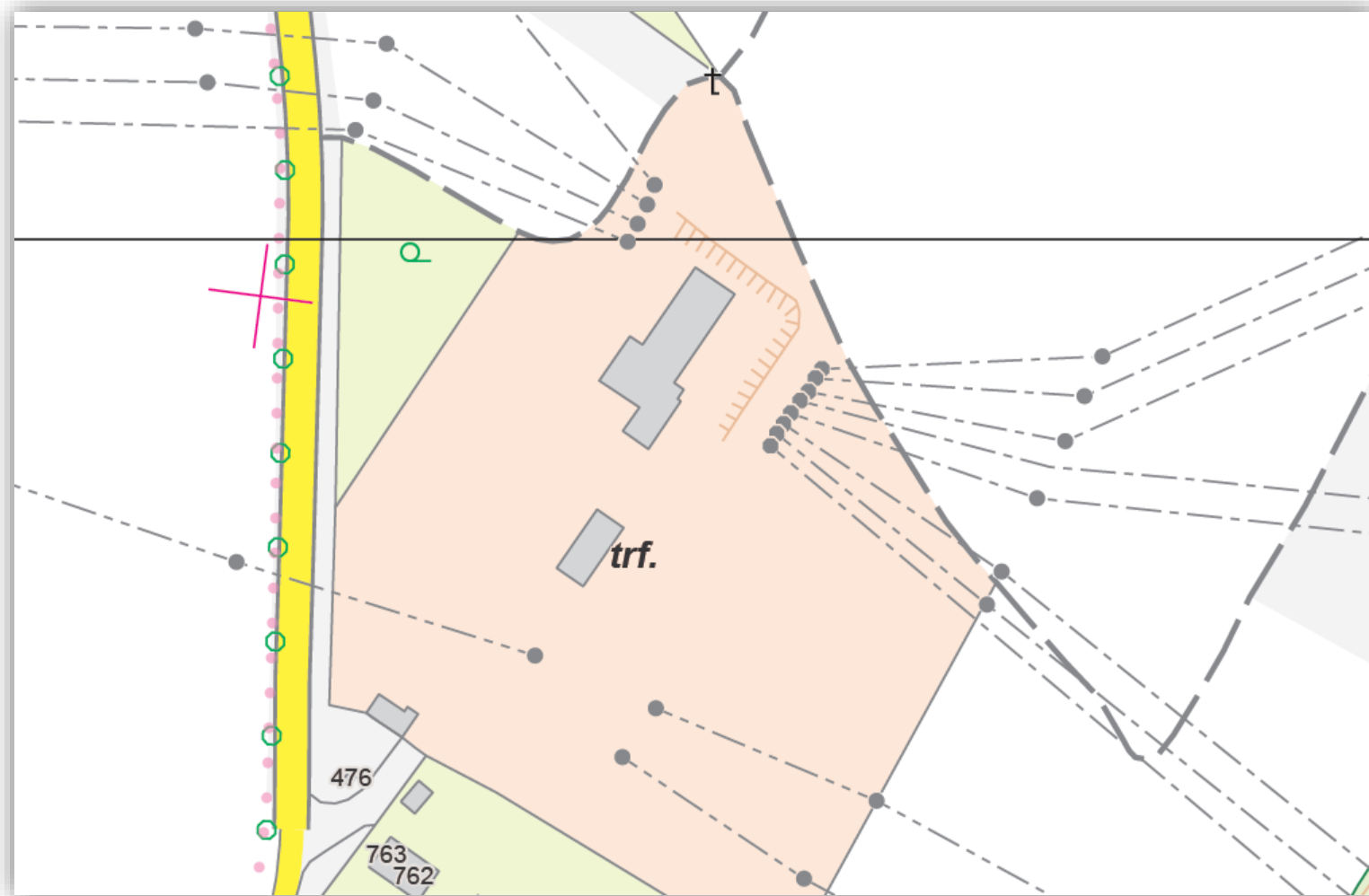


- VĚŽOVITÁ NÁSTAVBA  
NA BUDOVĚ



## NOVÝ ZNAČKOVÝ KLÍČ

- ELEKTRICKÉ VEDENÍ
  - napětí do 50 kV  
nebo nerozlišené
  - napětí nad 50 kV  
do 220 kV
  - napětí nad 400 kV

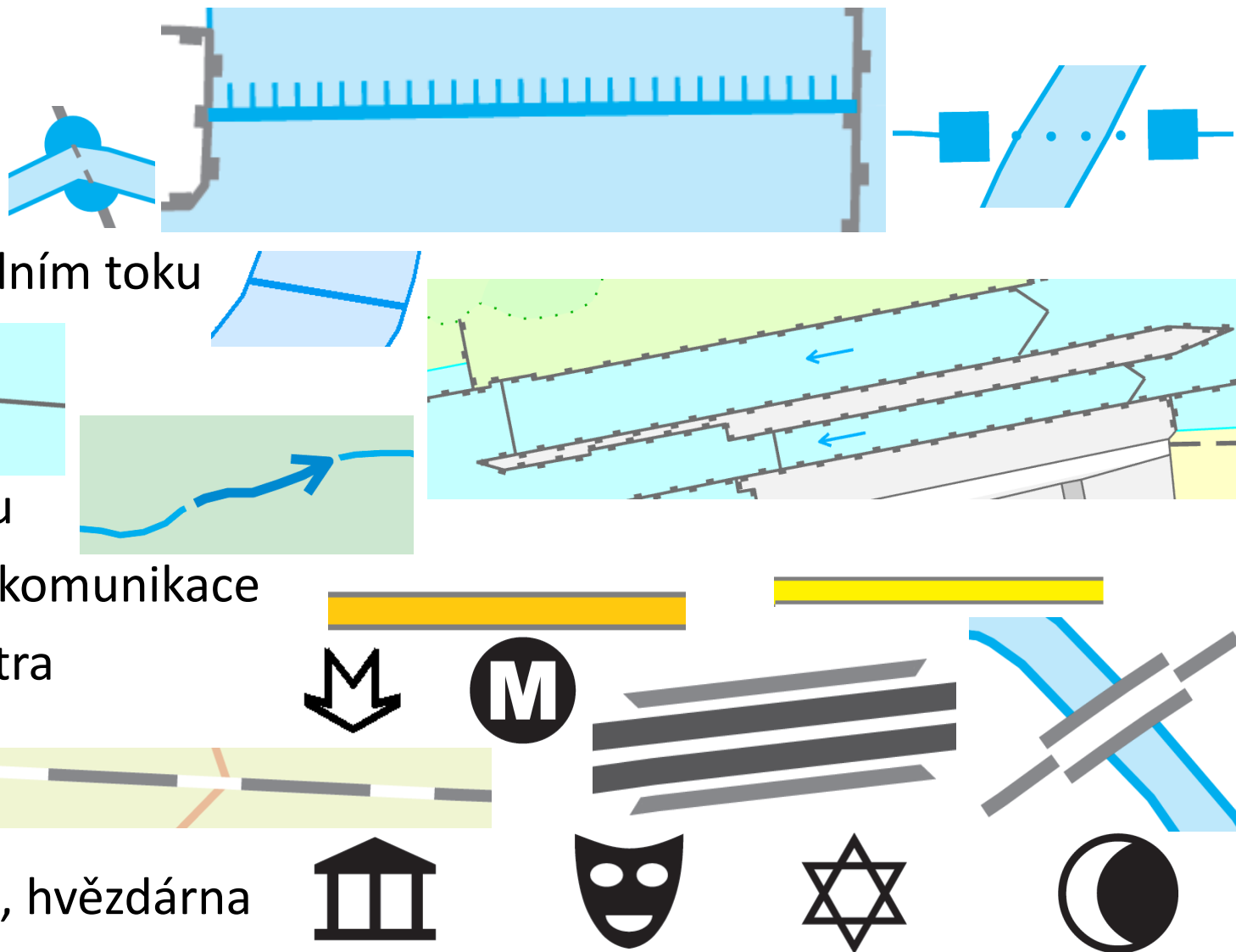




# ZÁKLADNÍ TOPOGRAFICKÁ MAPA

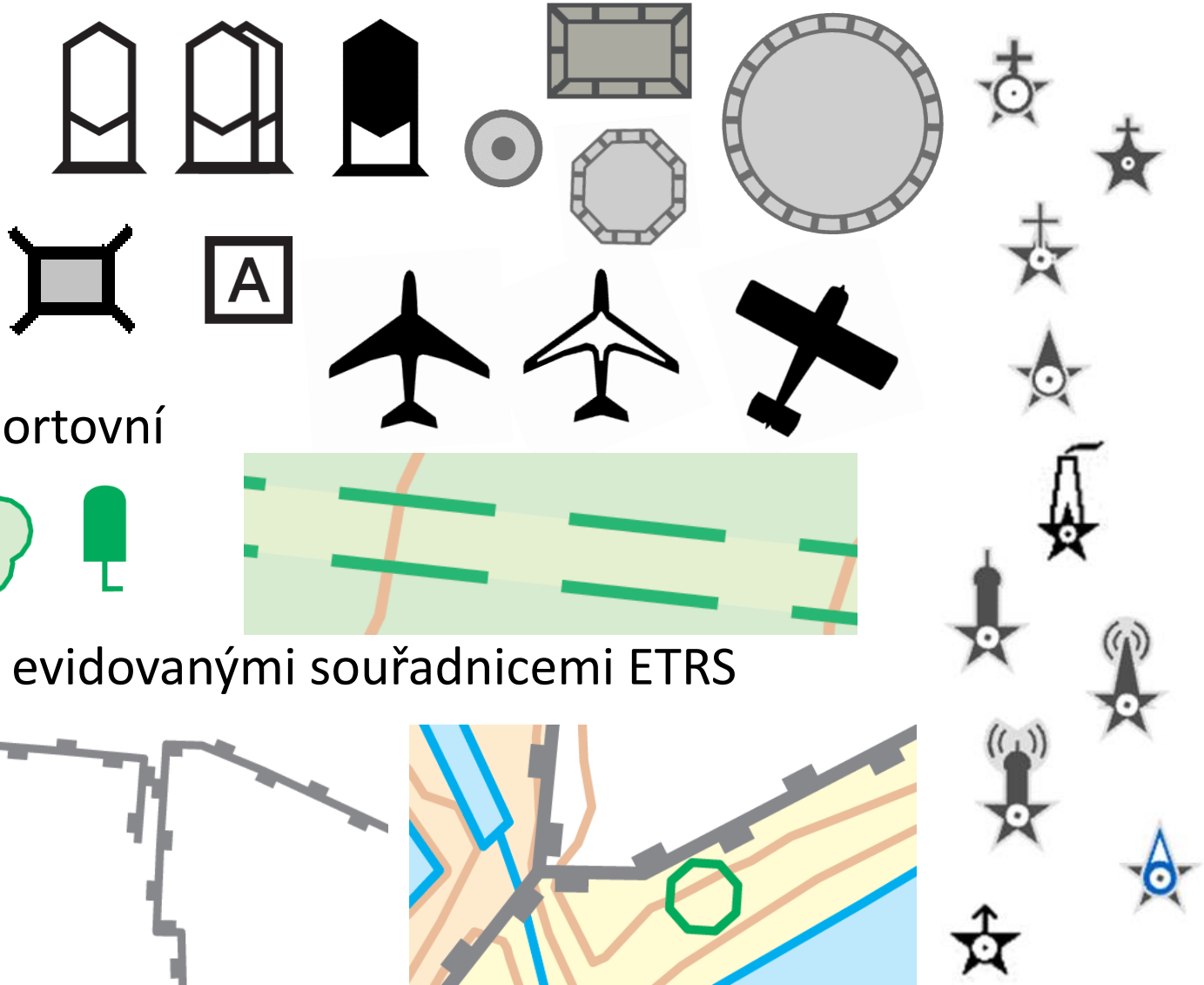
## NOVÝ ZNAČKOVÝ KLÍČ

- Brod, jez, shybka
- Vodopád na dvoučarém vodním toku
- Plavební komora
- Přívoz
- Umístění šipky vodního toku
- Barevné rozlišení kategorie komunikace
- Vstup do metra, stanice metra
- Cesta parková a hřbitovní
- Most, lávka – „zábradlí“
- Muzeum, divadlo, synagoga, hvězdárna

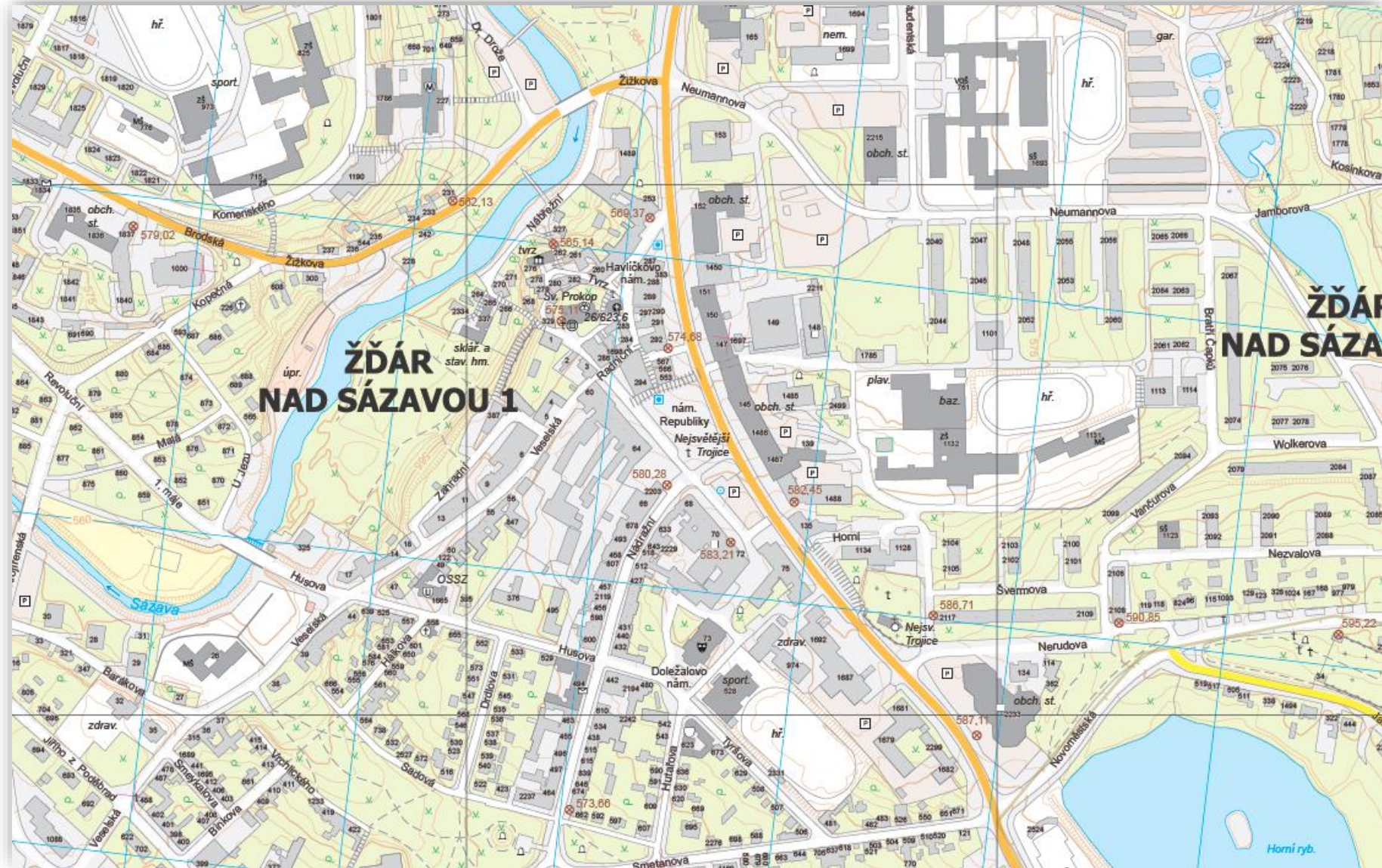


## NOVÝ ZNAČKOVÝ KLÍČ

- Válcová nádrž, silo, chladicí věž
- Těžký bunkr
- Autobusové nádraží
- Letiště – veřejné, neveřejné, sportovní
- Osamělý lesík, strom
- Plocha lesního průseku
- Trvale signalizovaný bod ČSTS s evidovanými souřadnicemi ETRS
- Zeď
- a další... a další... a další... a další... a další...



# ZÁKLADNÍ TOPOGRAFICKÁ MAPA 1 : 5 000



**Děkuji za pozornost**



**Ing. Mario VEJVODA**

Zeměměřický odbor Pardubice

E-mail:

Mario.Vejvoda@cuzk.cz

Tel:

+420 466 023 419