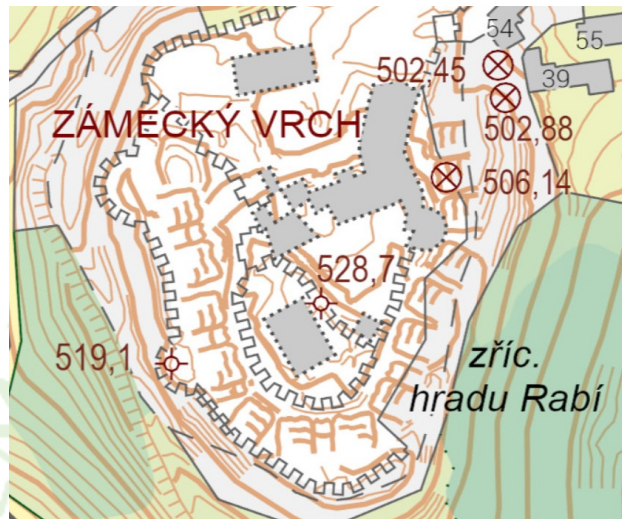


Znázorňování hradby pro ZTM 5

(vhodné jako bakalářská práce)

Objekty typu historická hradba, val, bašta a opevnění jsou v současné době na ZTM 5 znázorněny cik-cak linií asociující hradby (viz obrázek). V ZABAGED® jsou linie hradby místy velmi podrobné, zachycují například i jednotlivé zdi hradních zřícenin. Z toho vyplývají určité problémy: pro krátké zdi nelze cik-cak symbol nakreslit, v případě malé mezery mezi dvojicí hradeb se symboly překrývají a v případě tvarově členitých objektů není jasné, co je skutečný půdorys objektu a co je jen nakreslená cik-cak reprezentace. V ZTM 5 je tvorba reprezentace hradeb řešena specializovaným nástrojem, jehož výstupem je přímo geometrie cik-cak linie, v menších měřítkách je potřeba pro dosažení vizuálně vhodného výsledku použít editaci řídicích bodů.



Hlavním cílem zamýšlené práce je navrhnout možná řešení problémů souvisejících s tímto typem objektu a jeho znázorňování na ZTM 5. Dílčí cíle práce jsou následující:

- seznámit se se způsobem vedení hradeb a souvisejících objektů v ZABAGED® a ZTM ČR,
- prozkoumat způsoby reprezentace hradeb a souvisejících objektů v státním mapovém díle jiných států, případně v dalších používaných topografických mapách (např. OSM, mapy.com, mapy pro OB), a to z pohledu topografie i kartografie,
- zodpovědět otázku původu používaného cik-cak symbolu a nalézt způsoby jeho používání na starých topografických mapách (zejména TM 5, TM 10, ZTM 10),
- provést podrobnější analýzu nakreslení hradeb v ZTM 5 s důrazem na výše popsané problémy a případnou identifikaci dalších potíží (například vizuálně problematické souběhy hradeb s dalšími, nejen liniovými prvky),
- vytvořit návrh/návrhy kartografické reprezentace hradeb odstraňující uvedené problémy a porovnat je se stávajícím řešením,
- případně implementovat tvorbu navrženého symbolu do ArcGIS Pro (s využitím existujících nástrojů či vytvořením vlastního nástroje např. v podobě skriptu pro jazyk Python).

Pokud Vás jako studenta či potenciálního vedoucího některé z témat zaujalo, napište prosím kontaktní osobě, panu Mariu Vejvodovi (mario.vejvoda@cuzk.gov.cz), který Vám zodpoví případné podrobnější dotazy k tématu.