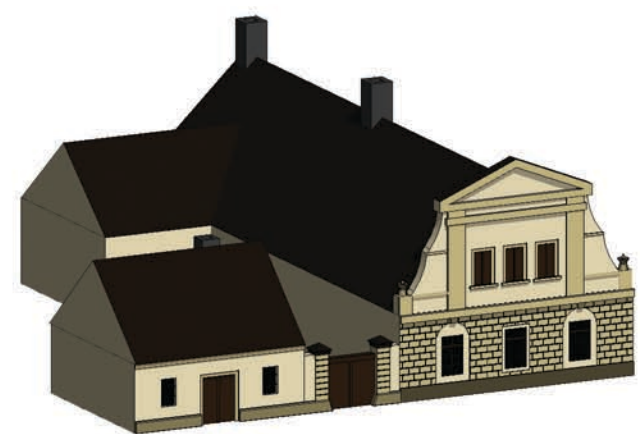


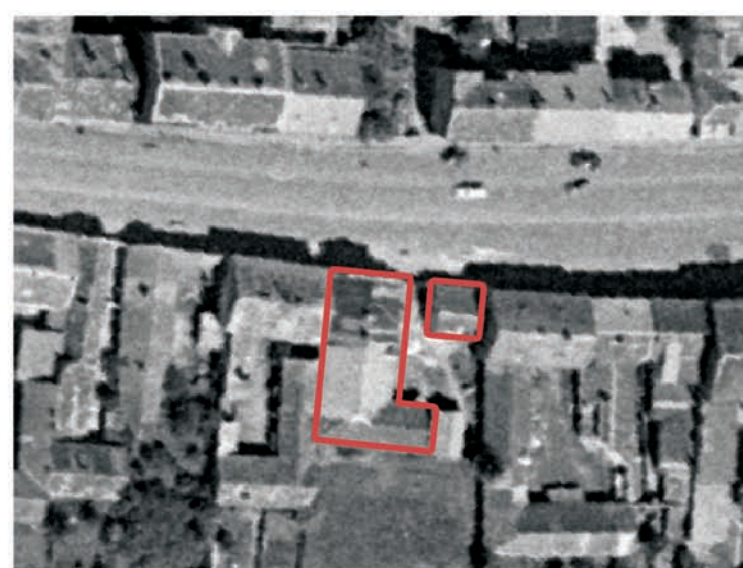
3D rekonstrukce zaniklých částí města Dobříš



68 budov bylo rekonstruováno v SW Bentley MicroStation V8i.

3D budovy byly exportovány ve formátu .skp (version 7). Kvůli kompatibilitě se SW ESRI ArcGIS 10 byly přeukládány v Google SketchUp 8 na formát .skp (version 6).

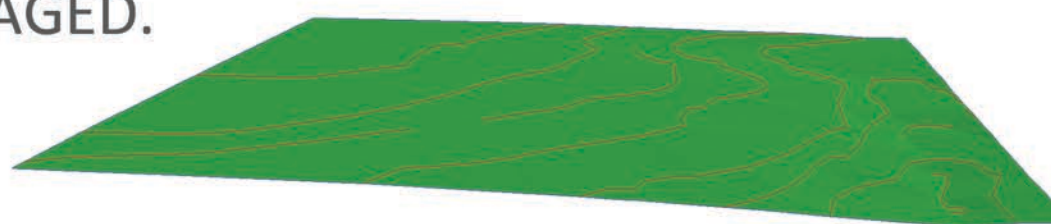
Import budov do ArcScene probíhal prostřednictvím bodových shapefile souborů, u kterých byly zaměňovány symboly za symboly budov.



Zdroj: Depozitář a archiv Muzea města Dobříš

Základní půdorysné rozměry budov byly zjišťovány z historických leteckých snímků. Další rozměry a celková podoba byly odvozovány z dobových fotografií.

Terén modelu byl znázorněn pomocí TIN, který byl vytvořen z výškopisných dat ZABAGED.



3D model byl poskládán z jednotlivých 3D objektů v aplikaci ArcScene.



ESRI (3D Trees).



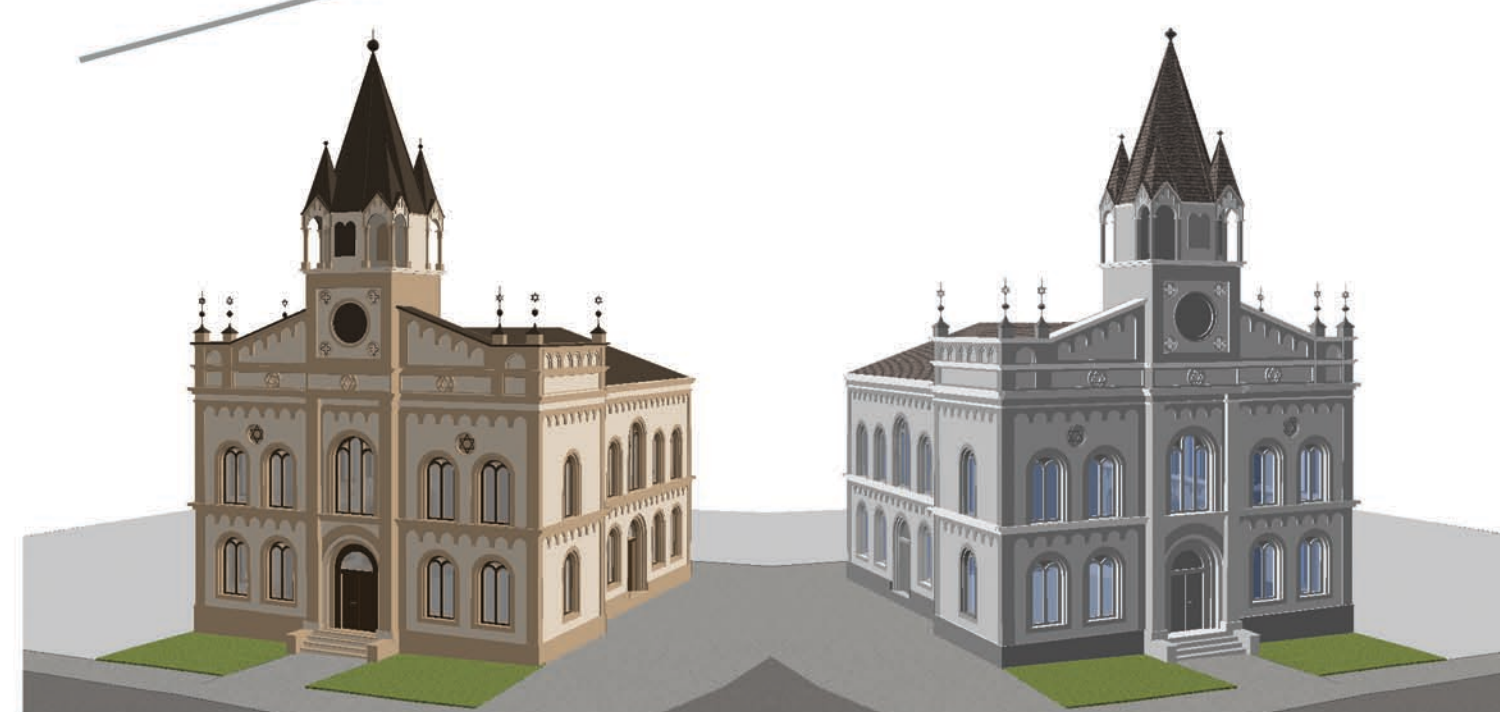
Výsledný 3D model byl prezentován prostřednictvím obrazových výstupů a průletových animací.

V rámci bakalářské práce byl rekonstruován 3D model, který zobrazuje minulou podobu náměstí v Dobříši a jeho okolí. Na tomto modelu, který byl vytvořen prostřednictvím softwarů ESRI ArcGIS 10 a Bentley MicroStation V8i, bylo vizualizováno 32 zbouraných budov a 36 nezbouraných. Kromě toho byla vytvořena budova synagogy, v rámci jejíž tvorby byly srovnávány softwary Bentley MicroStation V8i a Google SketchUp 8. Výsledky práce byly prezentovány pomocí tří animací a dalších obrazových výstupů. Jednalo se o srovnávací pohledy ve formátu .jpg, které umožnily porovnávání podoby modelu s historickými i současnými fotografiemi.



Zdroj: Depozitář a archiv Muzea města Dobříš

Obrazové výstupy byly porovnávány s historickými fotografiemi.



Dílním cílem bakalářské práce bylo srovnání softwarů vhodných k tvorbě 3D objektů - Bentley MicroStation V8i (obr. vlevo nahoře) a Google SketchUp 8 (obr. vpravo nahoře). Porovnání proběhlo prostřednictvím rekonstrukce vybrané budovy - synagogy. Současná podoba synagogy je vidět na obrázku vlevo.



Synagoga v roce 2010

Bc. Lucie Koucká, vedoucí bakalářské práce: RNDr. Přemysl Štych, PhD.

Katedra aplikované geoinformatiky a kartografie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze

