

Tangible monuments

Znojmo - 22.05.2024

Ing. arch. Vratislav Zíka
VIZarch / Technical University of Brno - Department of Urbanism



ZHEJIANG GATE TOWERS
LAVA | Zhejiang Gate Towers | Hangzhou, China



VISITOR AND INFORMATION CENTRE GERMAN BUNDESTAG
GRAFT | Visitor and Information Centre German Bundestag | Berlin, Germany



ROSE SQUARE GARDEN
GRAFT | ROSE SQUARE GARDEN | Tbilisi, Georgia



VISITOR AND INFORMATION CENTRE GERMAN BUNDESTAG
GRAFT | Visitor and Information Centre German Bundestag | Berlin, Germany



EVOLO SKYSCAPER
Petra Grisová & Vratislav Zika | eVolo Skyscraper Competition Entry | Hong Kong, China



POSTIPUISTO
SERUM | Helsinki's Postipuiisto central area | Helsinki, Finland



RENEWAL OF A POWER STATION
Luigi Rosselli Architects | Renewal of a Power Station | White Bay, NSW



SINO-FINNISH CENTER
ALA architects | SINO-FINNISH CENTER | Nanjing, China



VIKING AGE MUSEUM AT BYGDØY
GRAFT | Viking Age Museum | Oslo, Norway



WEIFANG CAMPUS LIBRARY
WORKac | Weifang Campus Library | Weifang, China



POSTIPUISTO
SERUM | Helsinki's Postipuiisto central area | Helsinki, Finland



VIKING AGE MUSEUM AT BYGDØY
GRAFT | Viking Age Museum | Oslo, Norway



ZHEJIANG GATE TOWERS
LAVA | Zhejiang Gate Towers | Hangzhou, China



REST AREA NIEMENHARJU
Studio Puiisto | Rest Area Niemenharju | Pihtipudas, Finland



VISITOR CENTER MOLS BJERGER NATIONAL PARK
Alles Wird Gut | VISITOR CENTER MOLS BJERGER NATIONAL PARK | Kale Castle, Denmark



VIZarch

images. we do them.

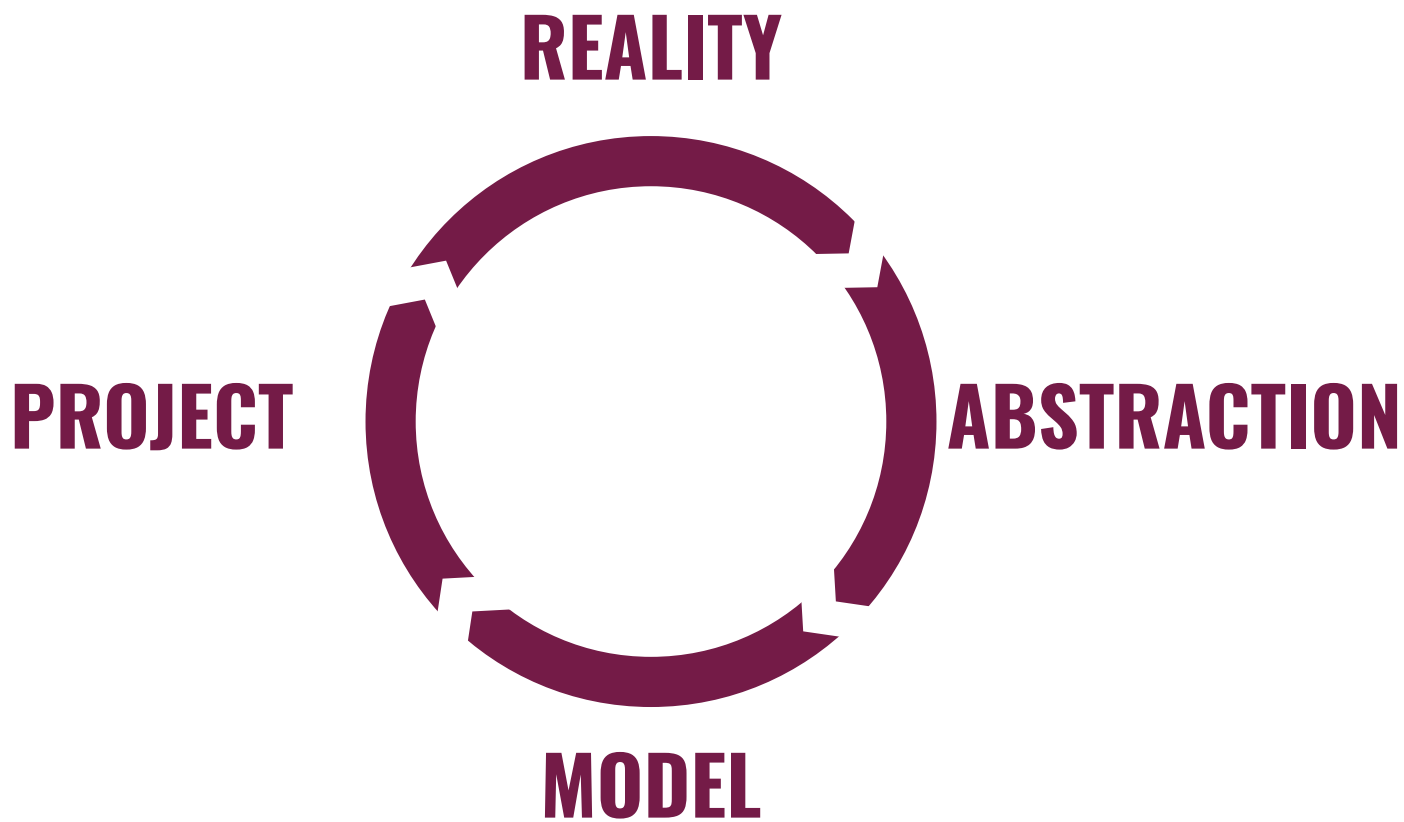












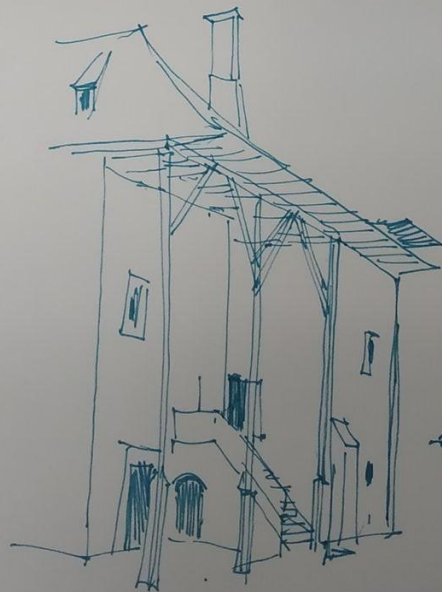
- Polovalboví a mansardní střechy
- v zadních částech paláců s WC
- dřevěné stoly
- Tašky + desky



JAROMĚŘ 1845



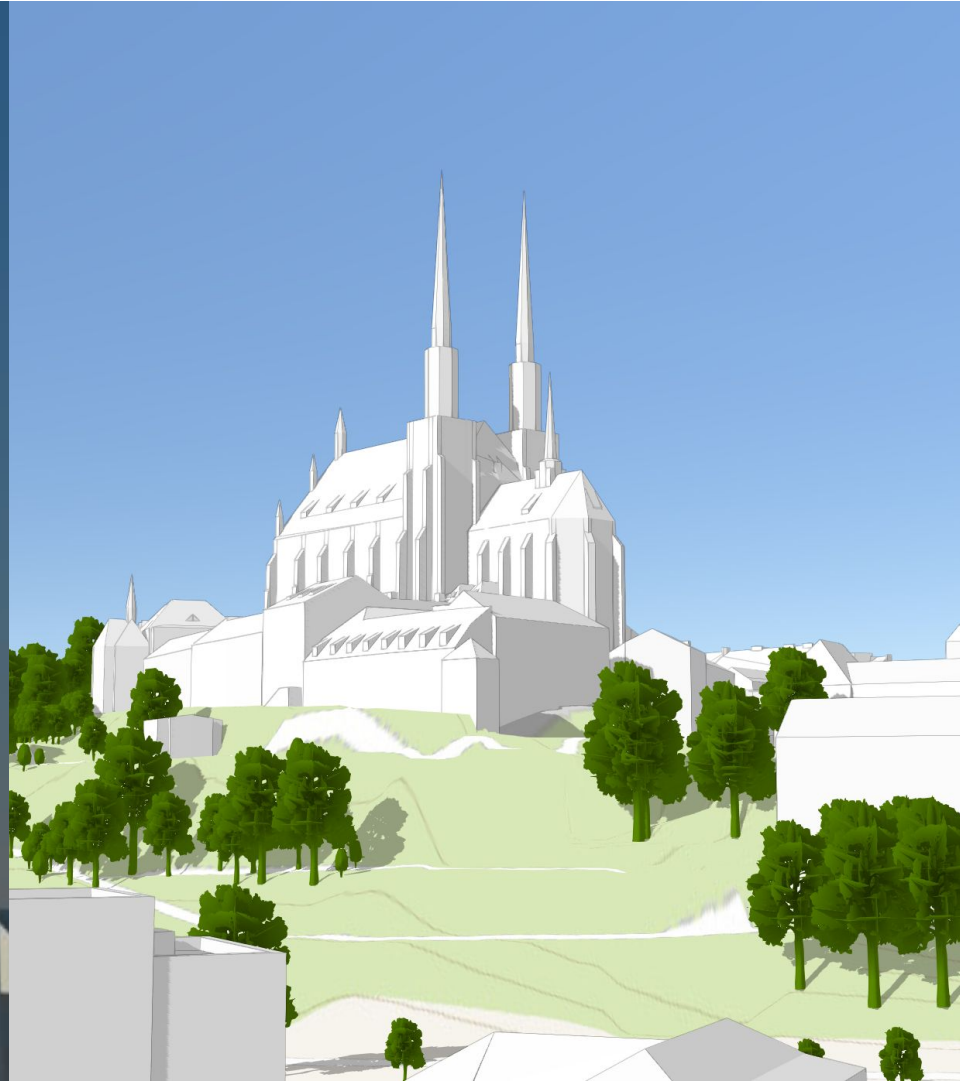
Kutná Hora 1850



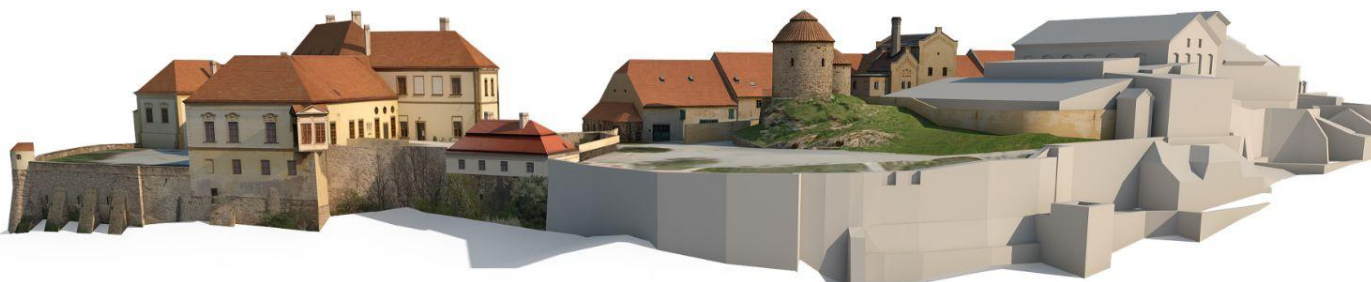
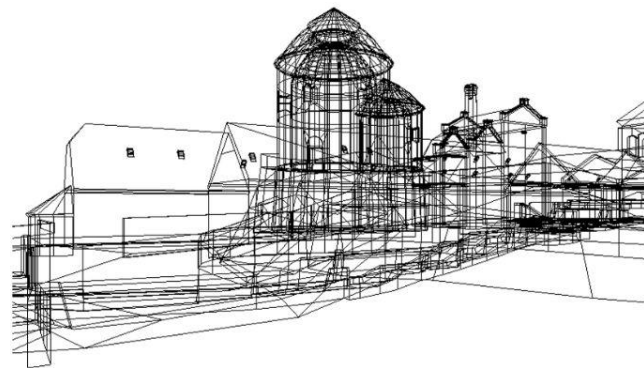
NÁCHOD 1850



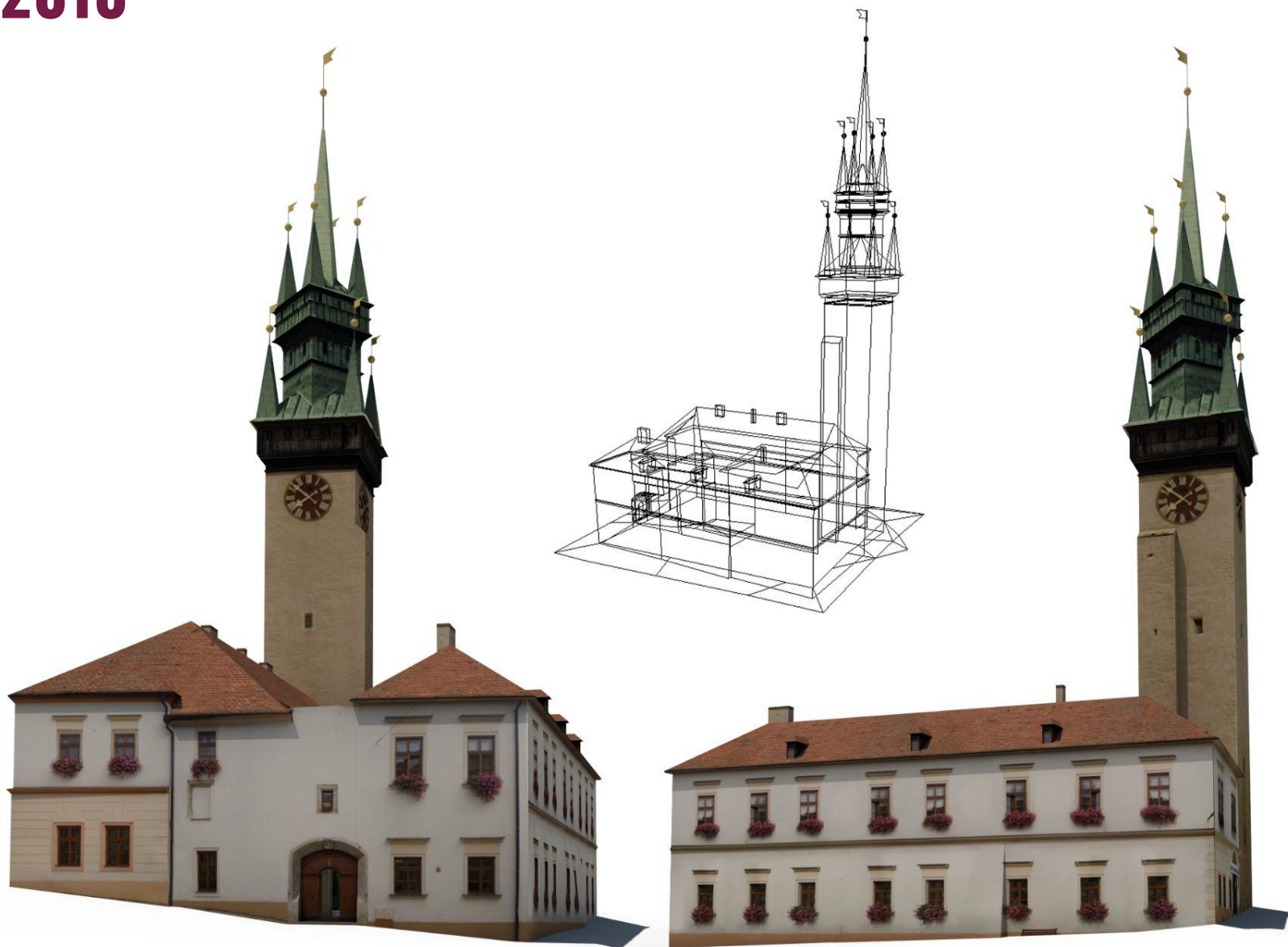
2008



2010



2010



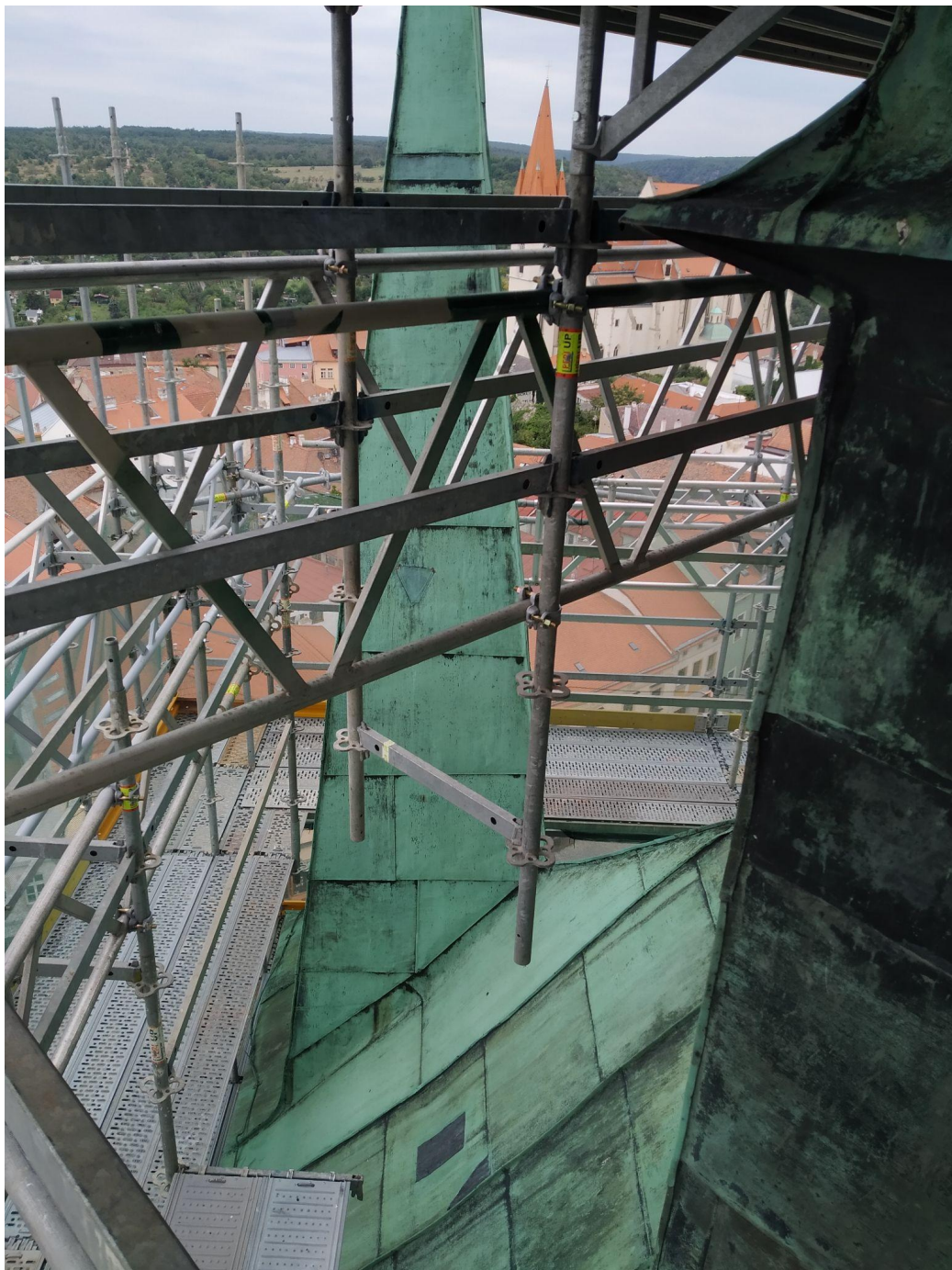
VIZarch s.r.o.
Skorkovského 73, Brno
office@vizarch.cz

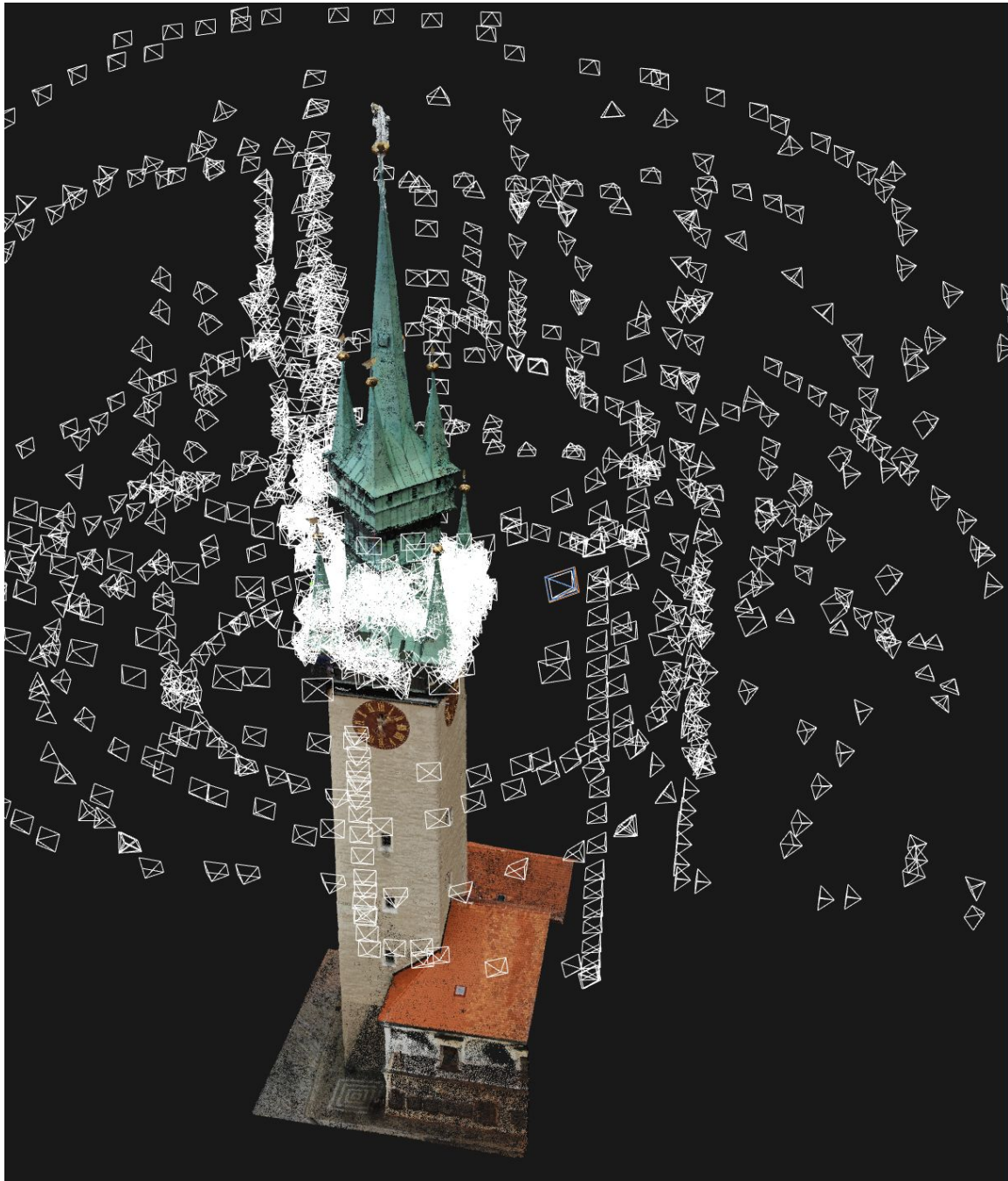
Znojmo - radnice



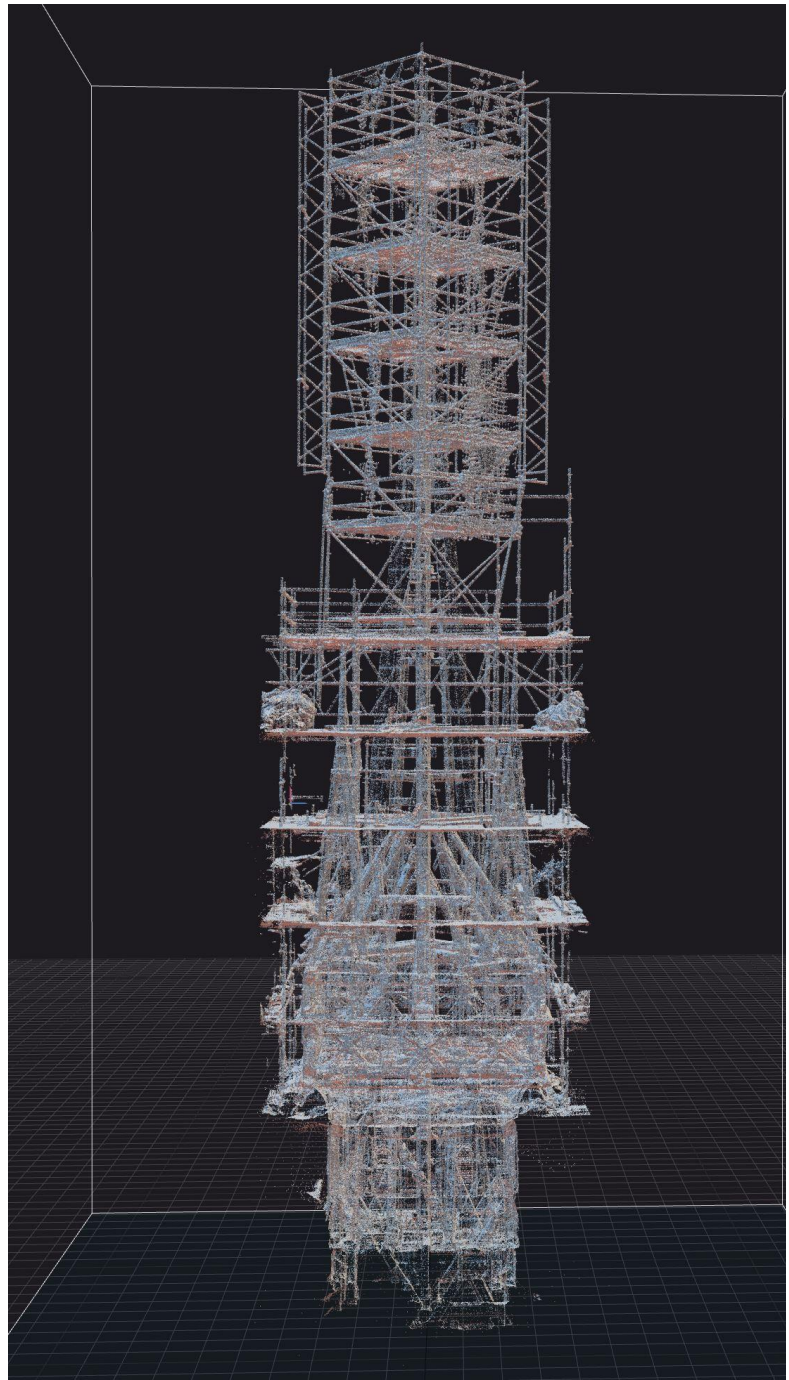
OBCHODNÍ DŮM
DYJE

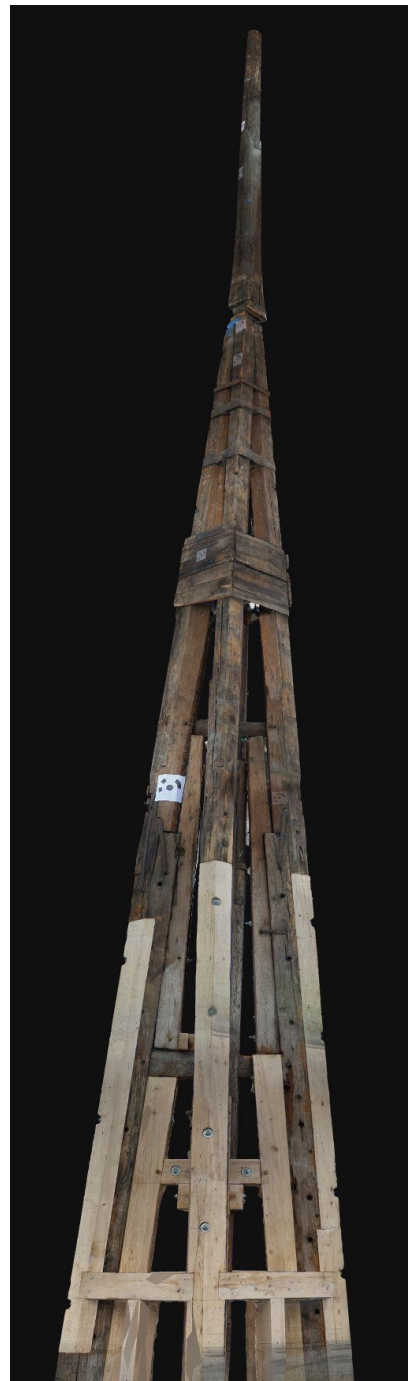
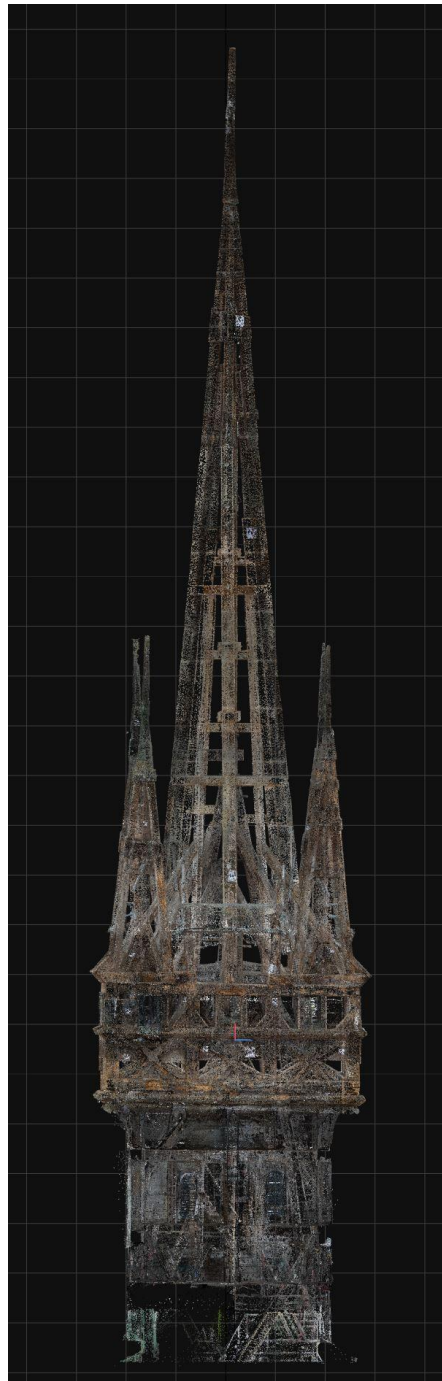
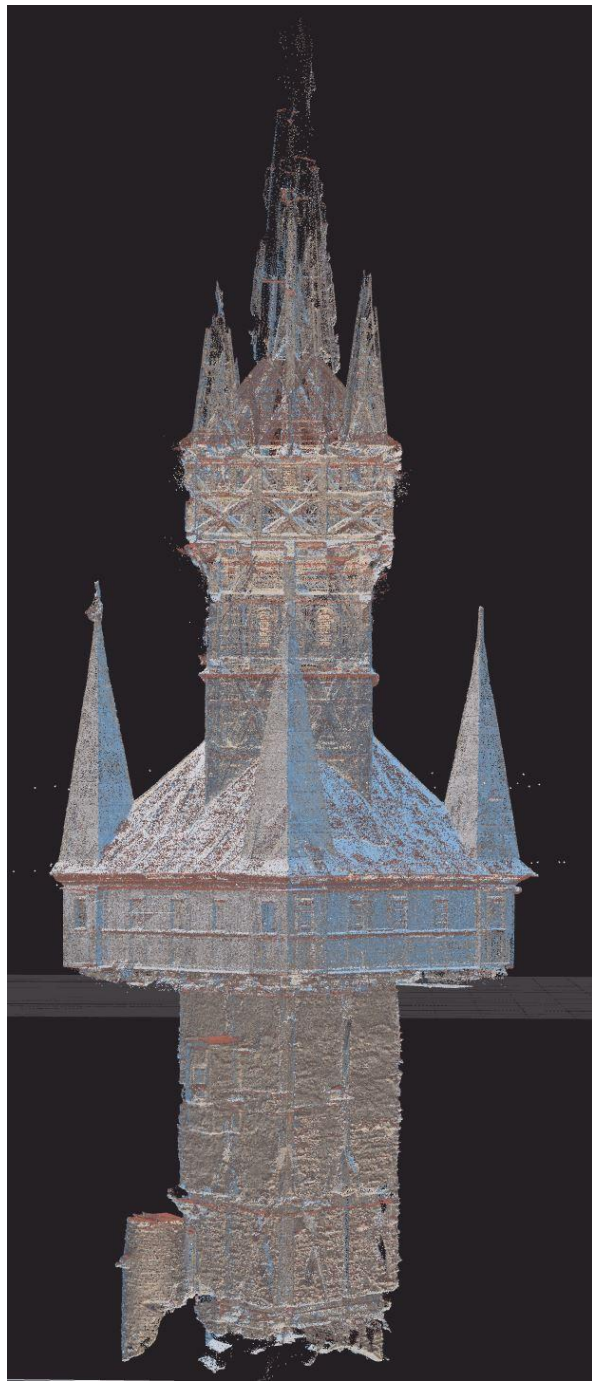


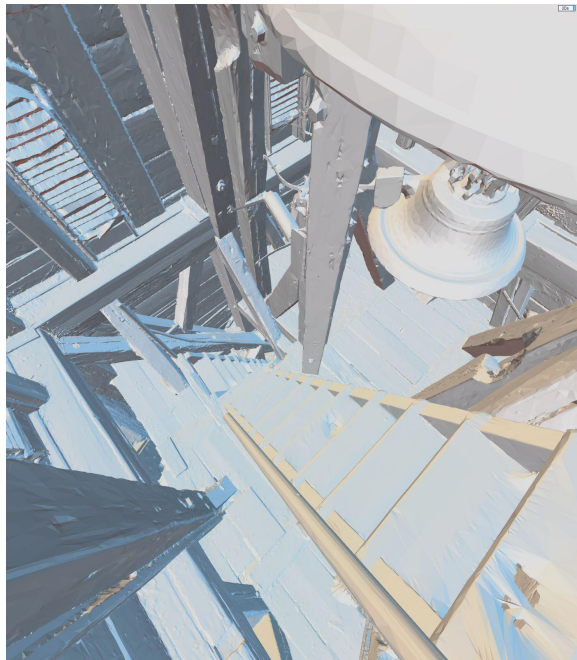
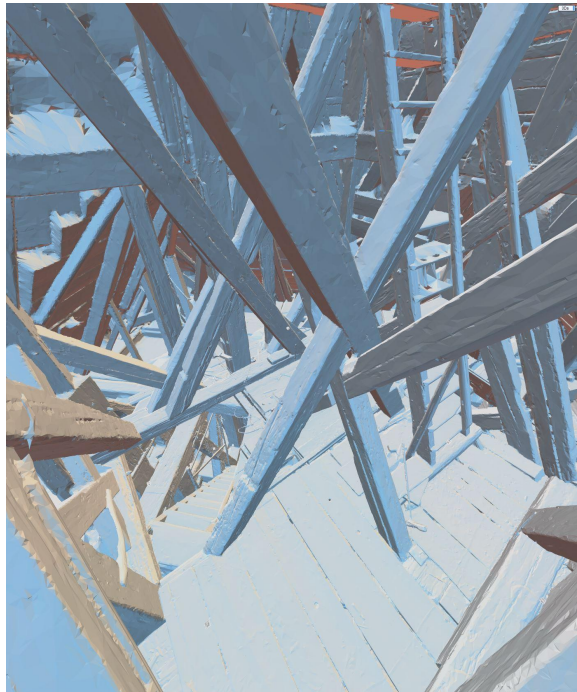
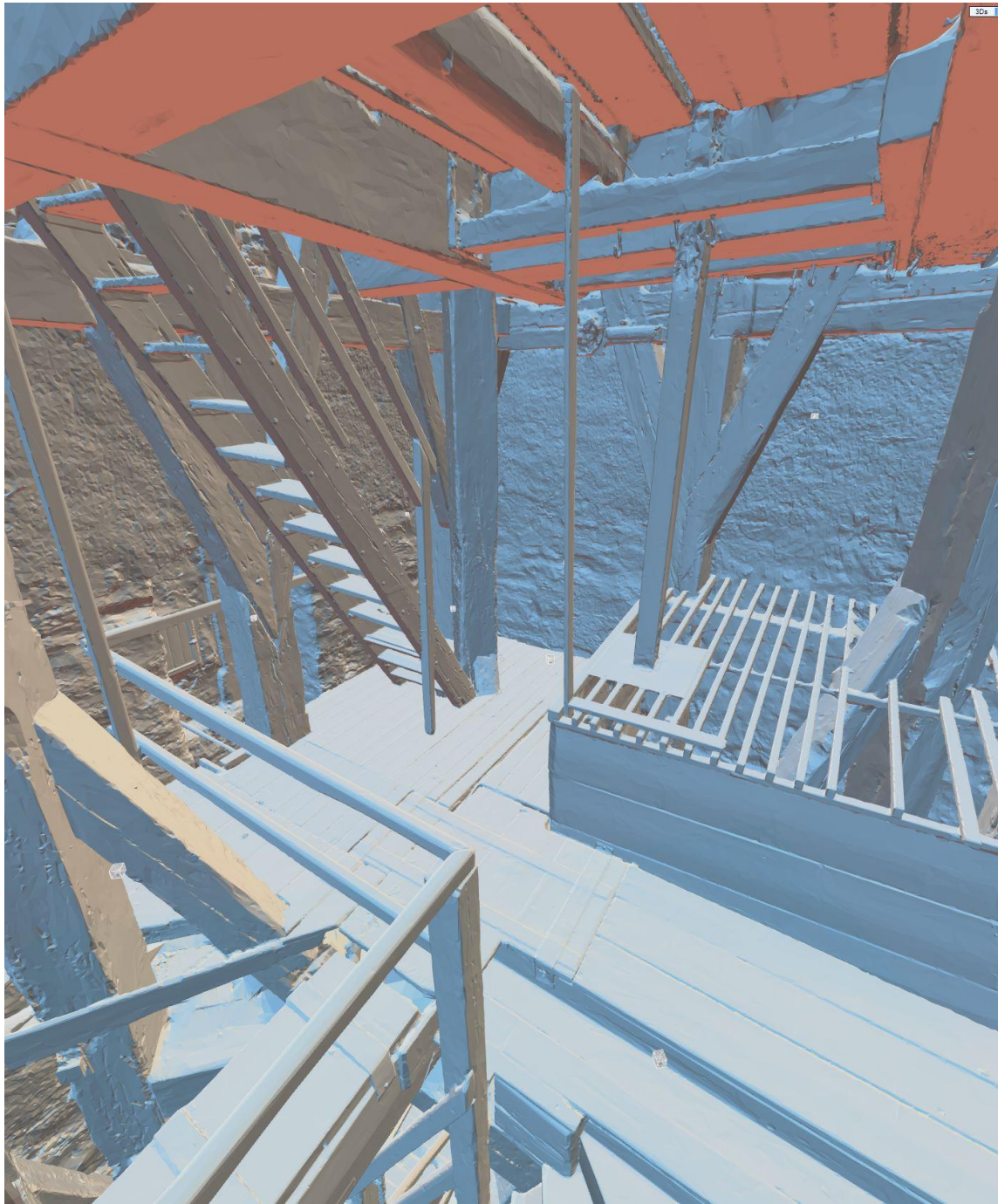






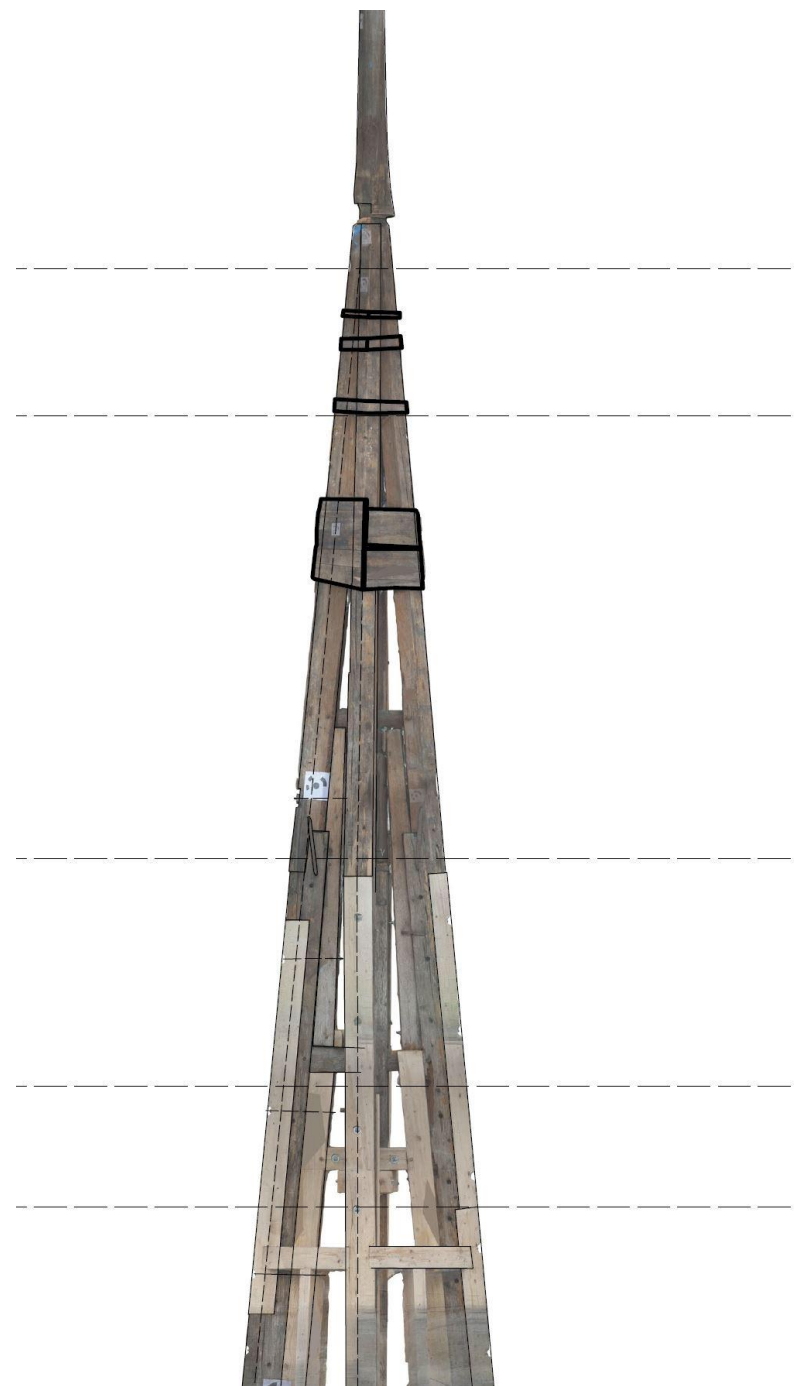
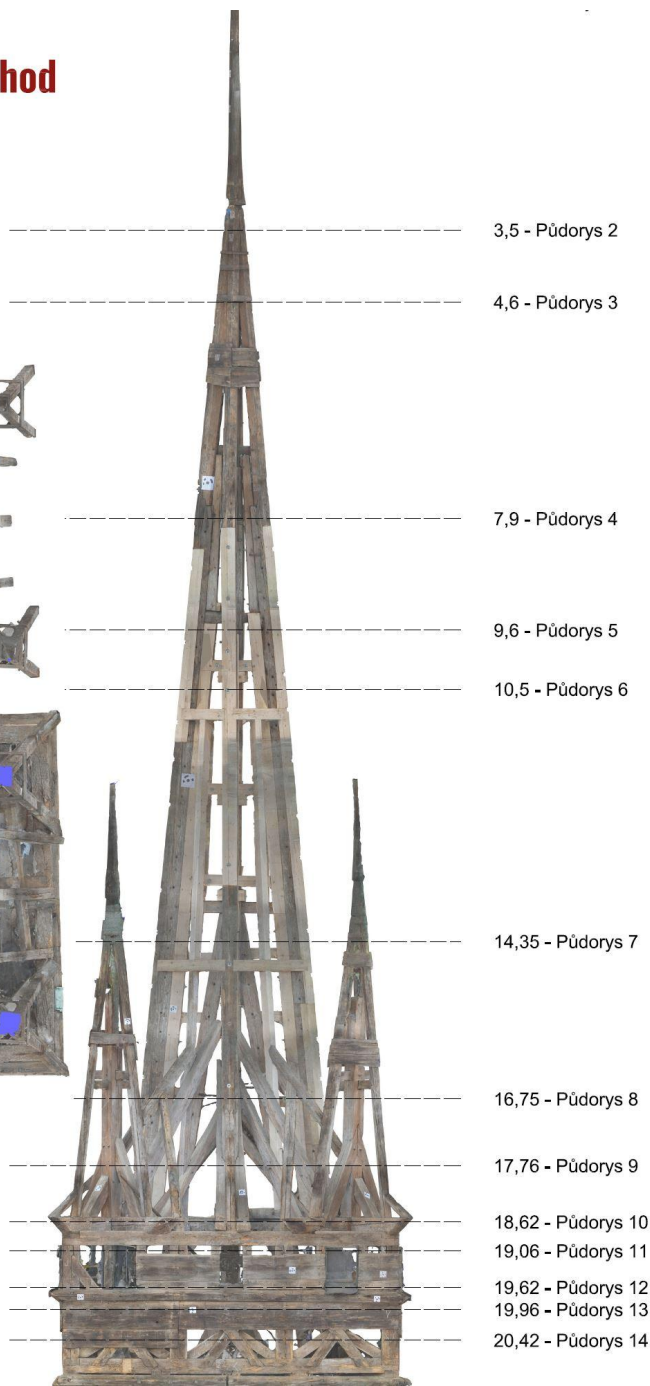
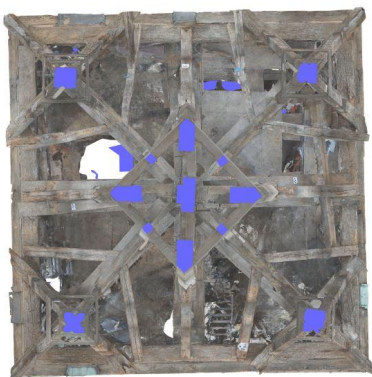
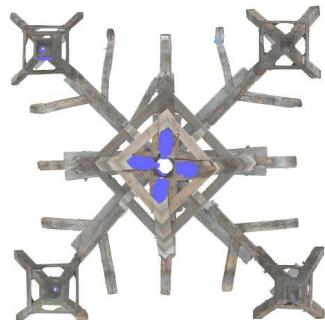






Pohled - Jihovýchod

1:50



Archaia Brno - scientific reconstruction of Brno 1645



2011 - tangible model of Brno 1645



2012 - Znojmo



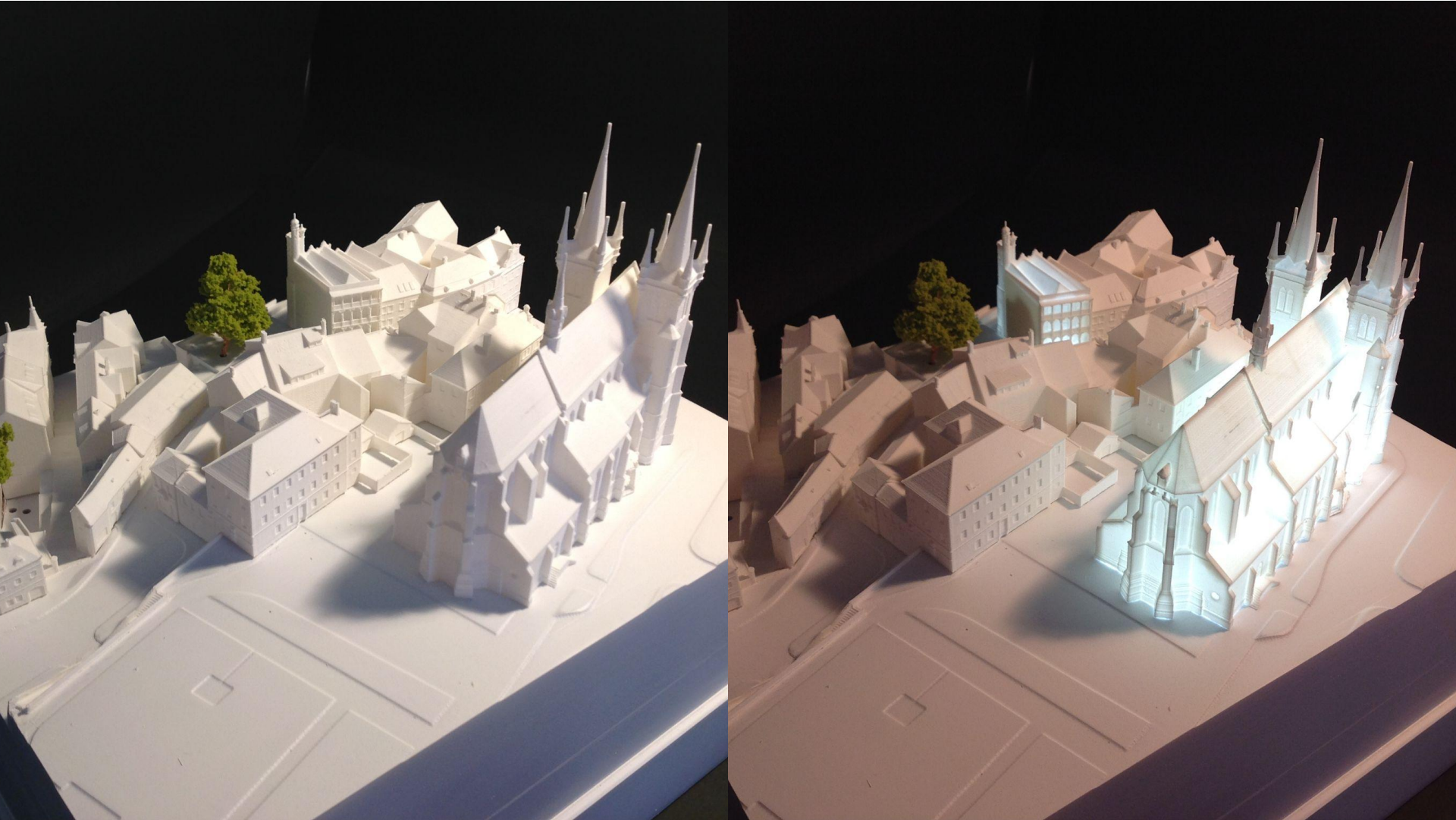
2012 - Znojmo



2012 - Znojmo



2015 - Chrudim



Chrudim
City of Chrudim



Model městské části Chrudim
The historic center of the City of Chrudim
Scale 1:500
© 2015 Chrudimská společnost, s.r.o.



CHRUDIM 2015
model města v měřítku 1:500

Zeměpisná jazykyně - Městská
Castle - History Hall - Městská
Městská knihovna - Městská knihovna







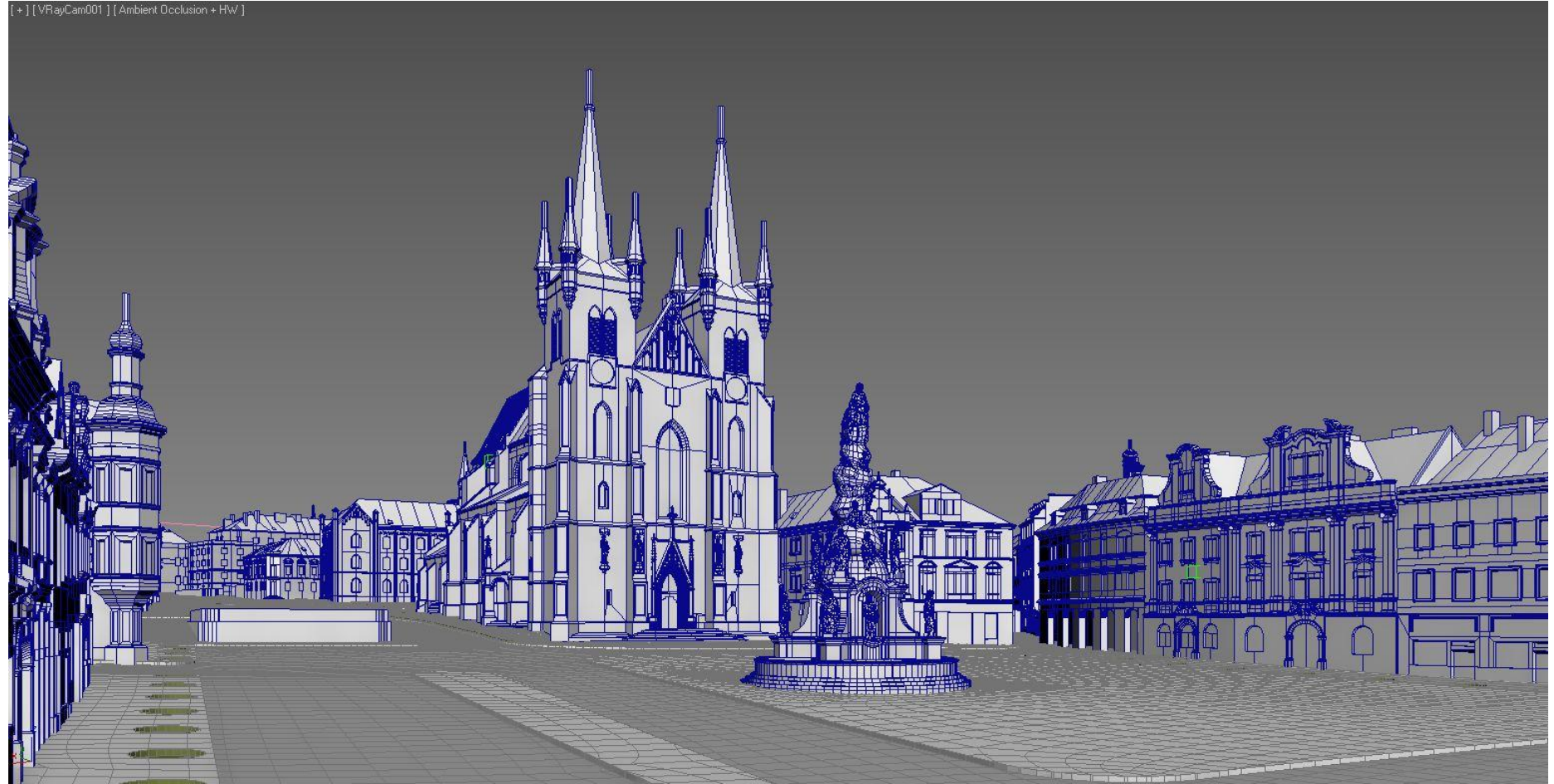






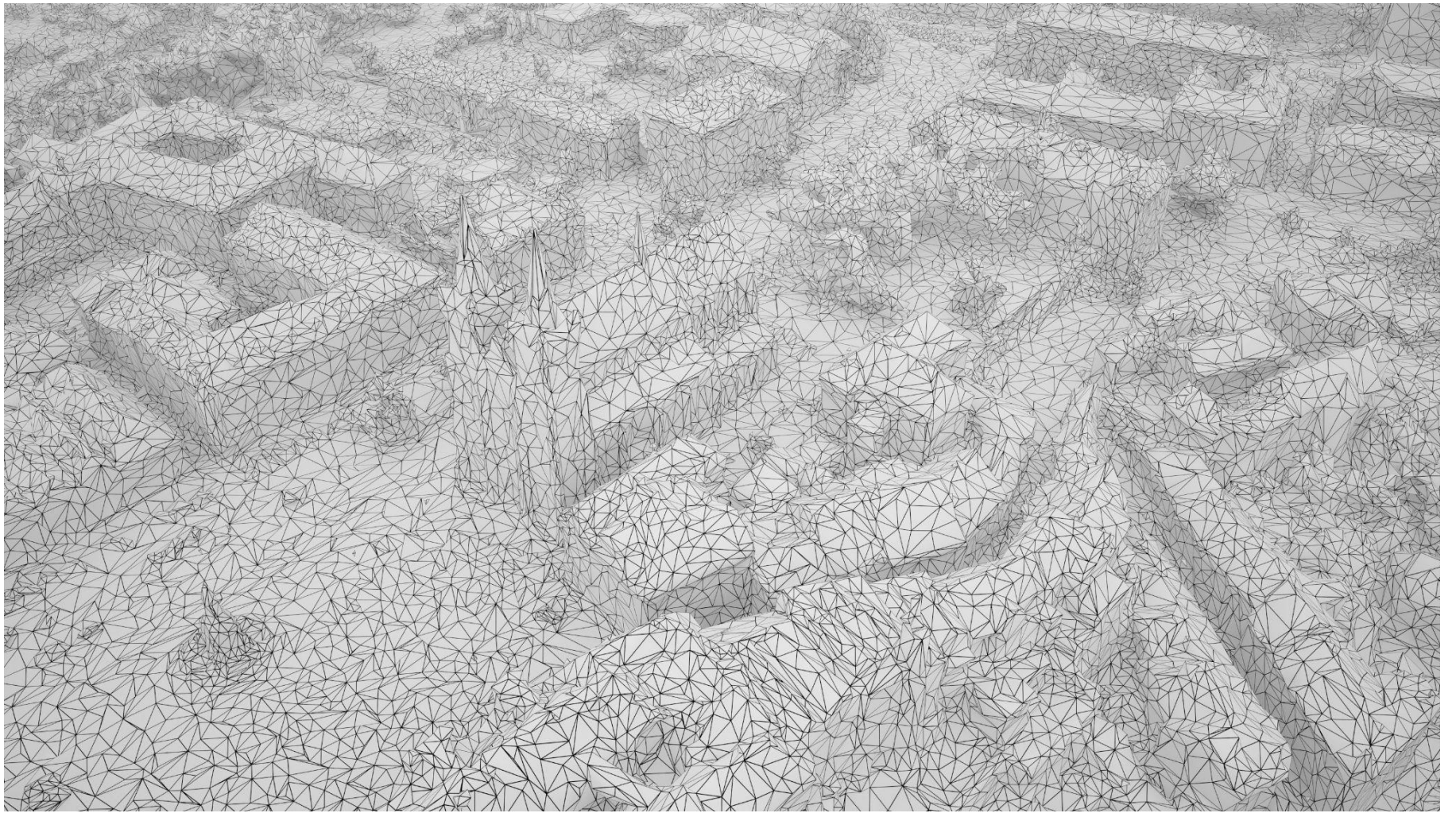


[+] [VRayCam001] [Ambient Occlusion + HW]

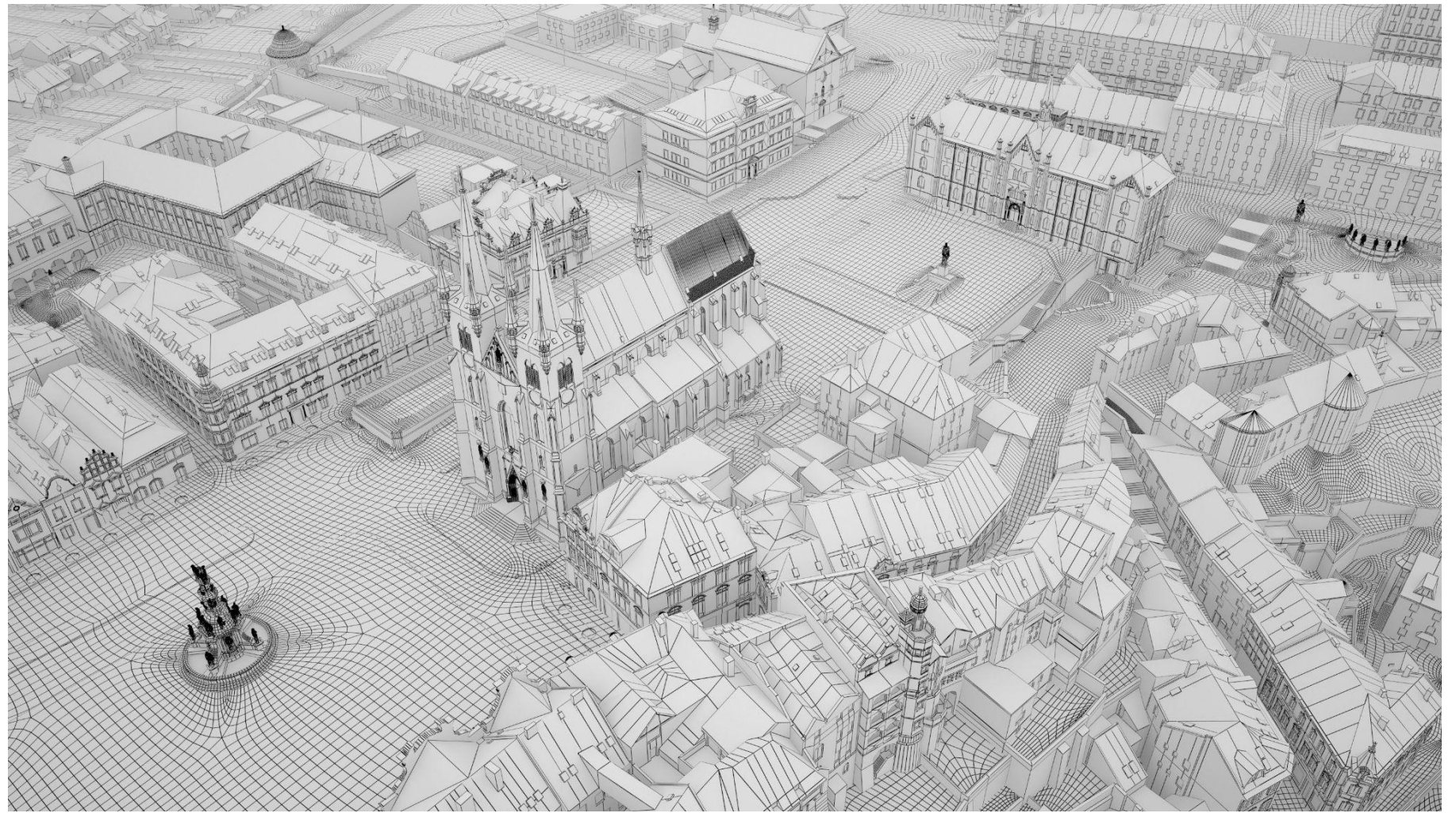


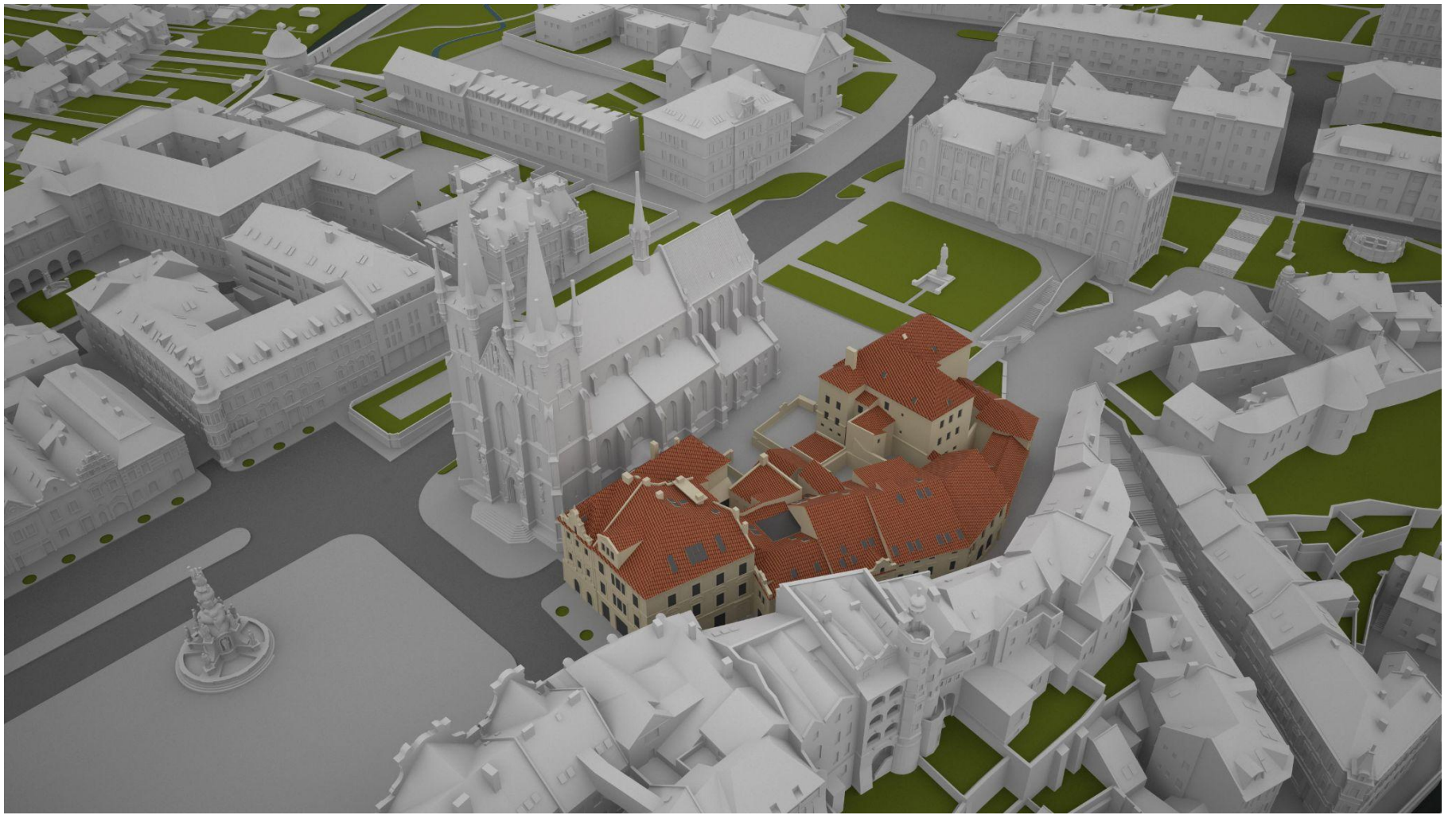




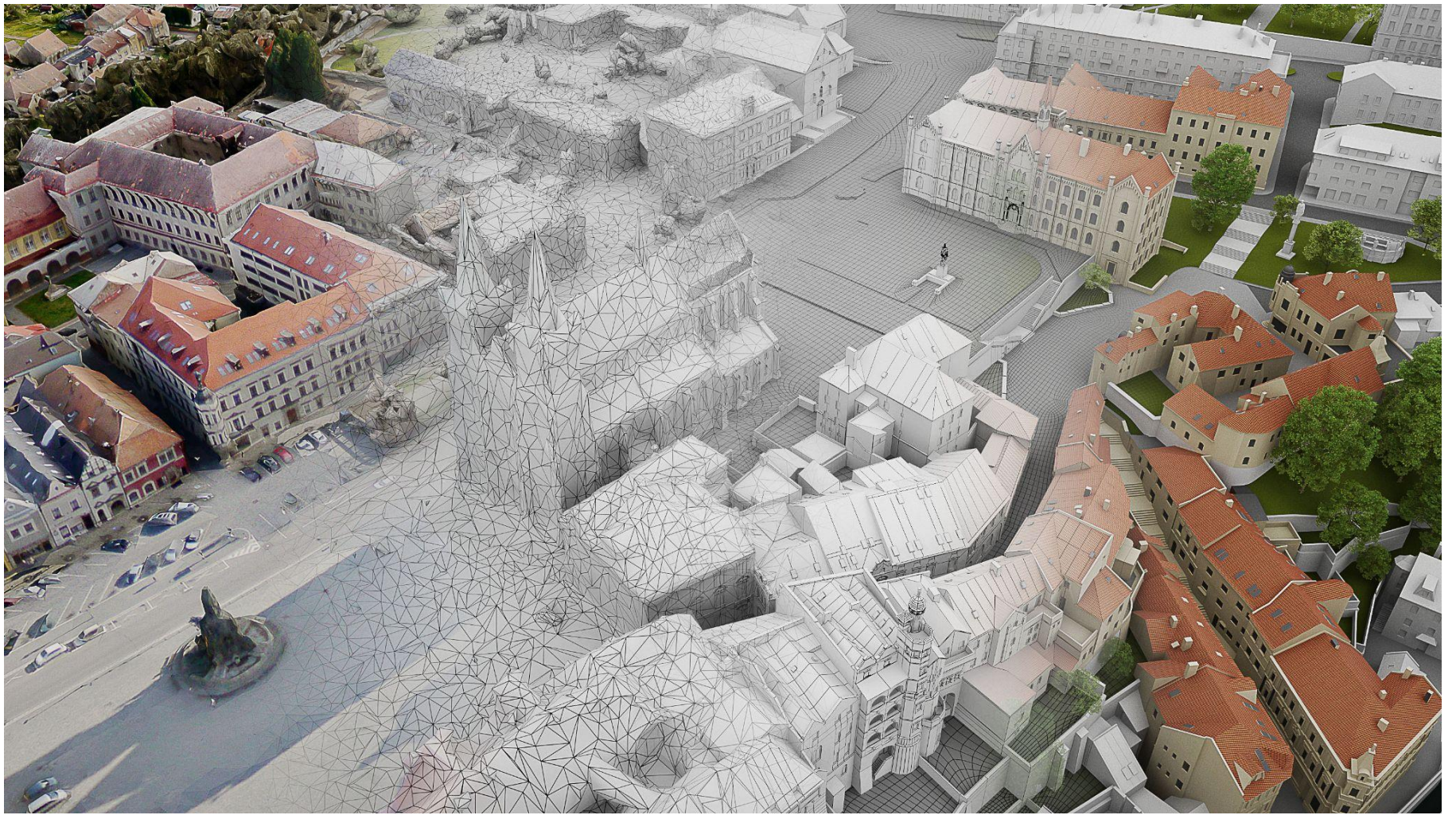








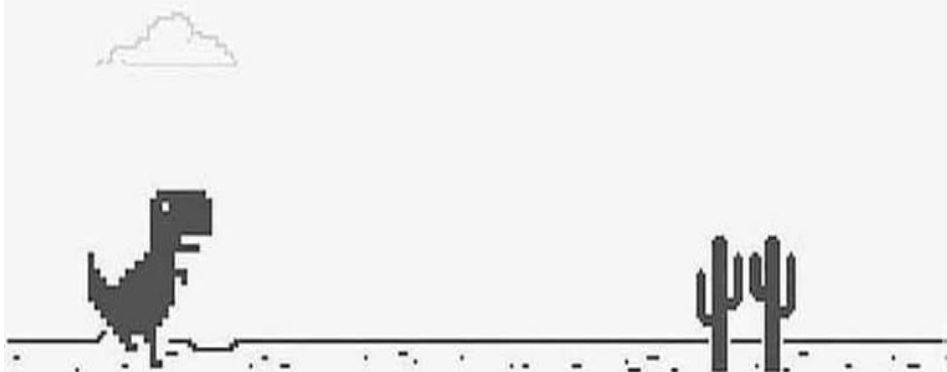


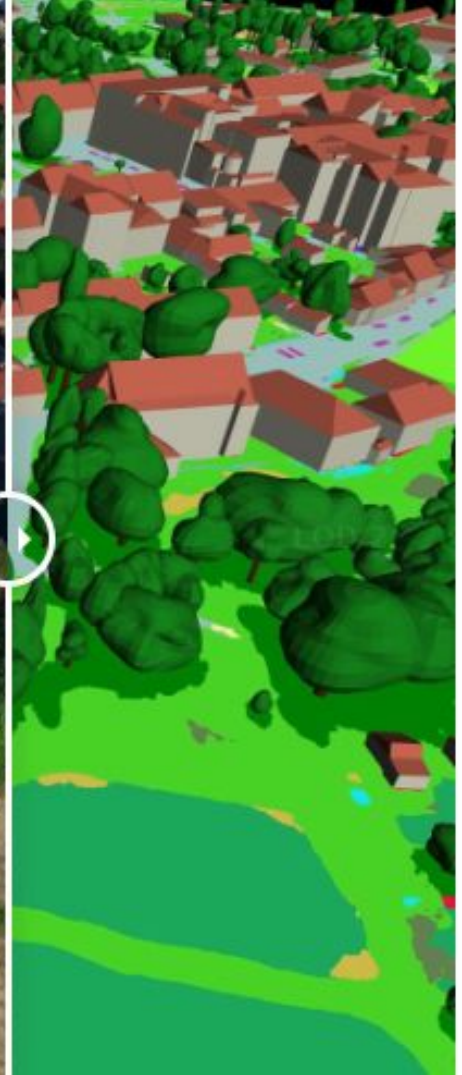


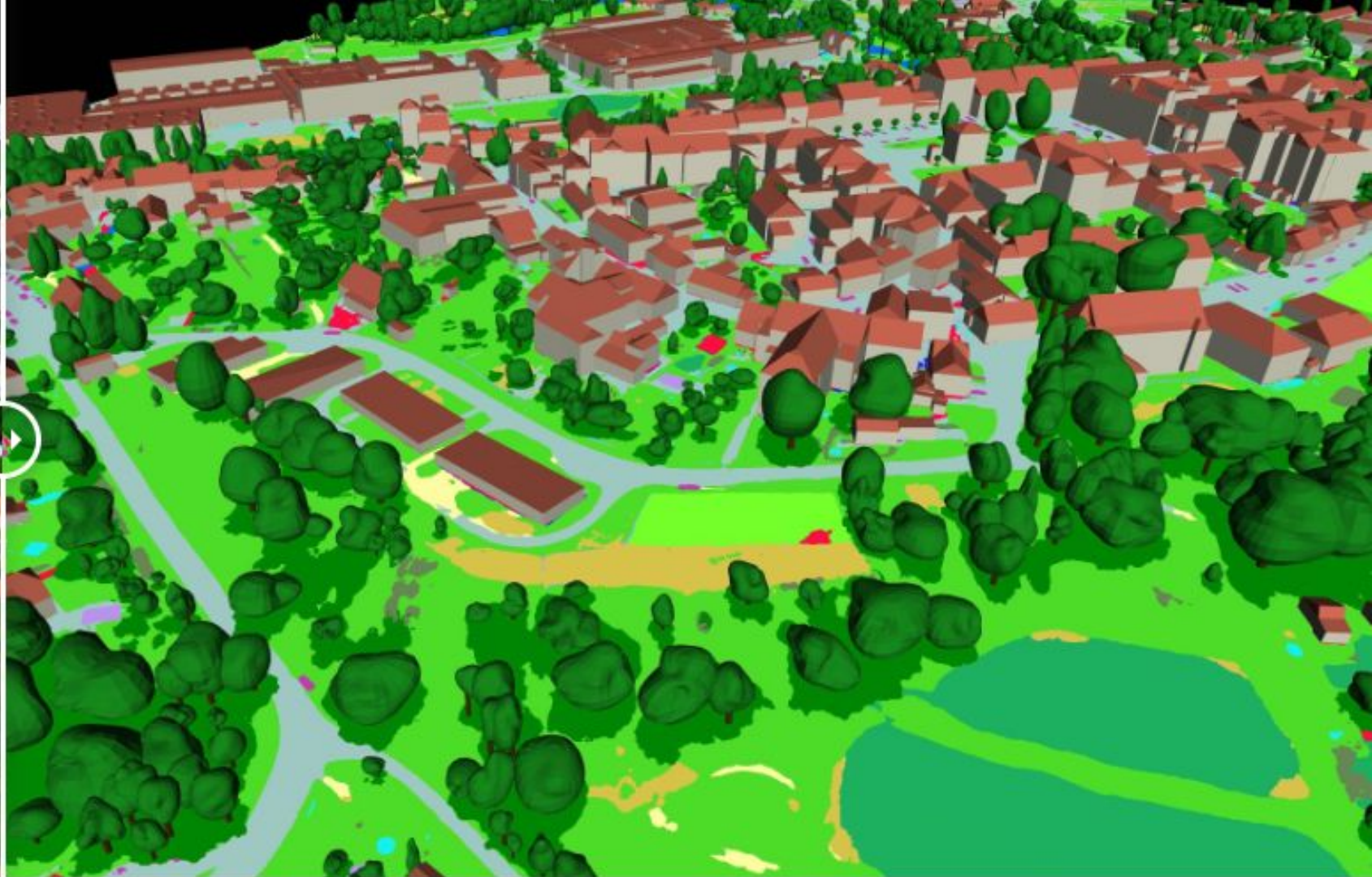
CLIENT EXPECTATIONS



CLIENT BUDGET









Archievsky (markrabčí) hrad.
1740.

Die Zrainer Königs- / Markgrafenburg
vom Jahr 1300

Archievsky hrad je pěstován, má částečně vyhlášený národní park. Je známý svou krásou a historickou hodnotou. Hrad byl postaven v 13. století a má mnoho zajímavostí. Hrad je nyní v péči Národního památkového úřadu a je přístupný veřejnosti.

Am Ende der Straße ging man durch ein Tor in die Vorburg ein, wo das "Zur Muttergottes" Torpfeiler der Mauer und Kinnsteiner stand. Über die Brücke das Haupttor mit dem sogenannten Kinnsteinen in die "Hofburg", wo verschiedene weltliche Gebäude, die Burgkapelle und die romanische Marienkapelle St. Kollarten waren. Am Ende der Burgberge, hinter dem zweiten dem Bergfried, stand die "Türme" Burg mit dem Bergfried, dem großen Bergfried, der Palastkapelle, Kinnsteinen, der Mauer und anderen Gebäuden.

M 1:300
Autor: Ing. arch. Vladislav Zlita
2015



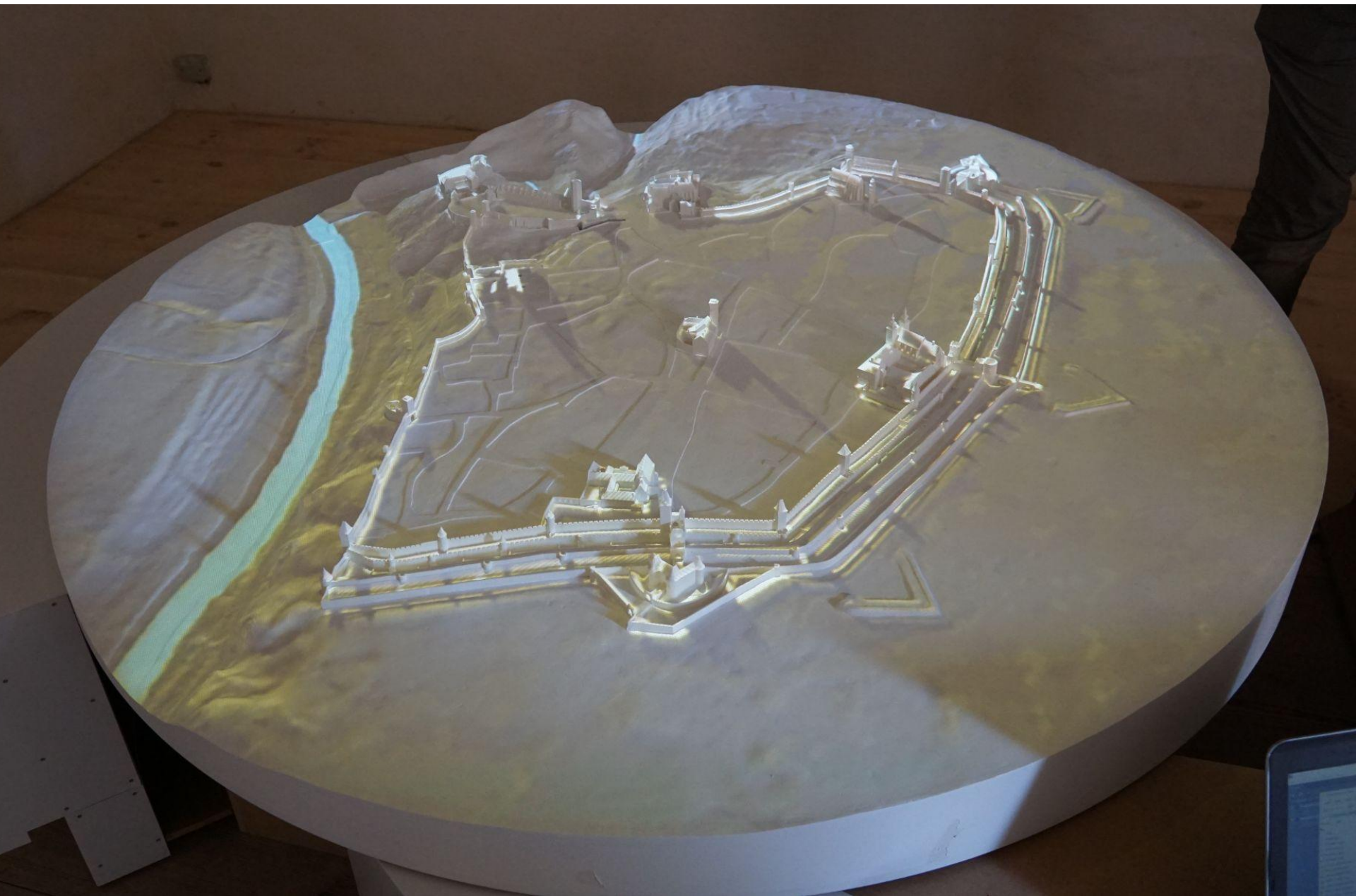


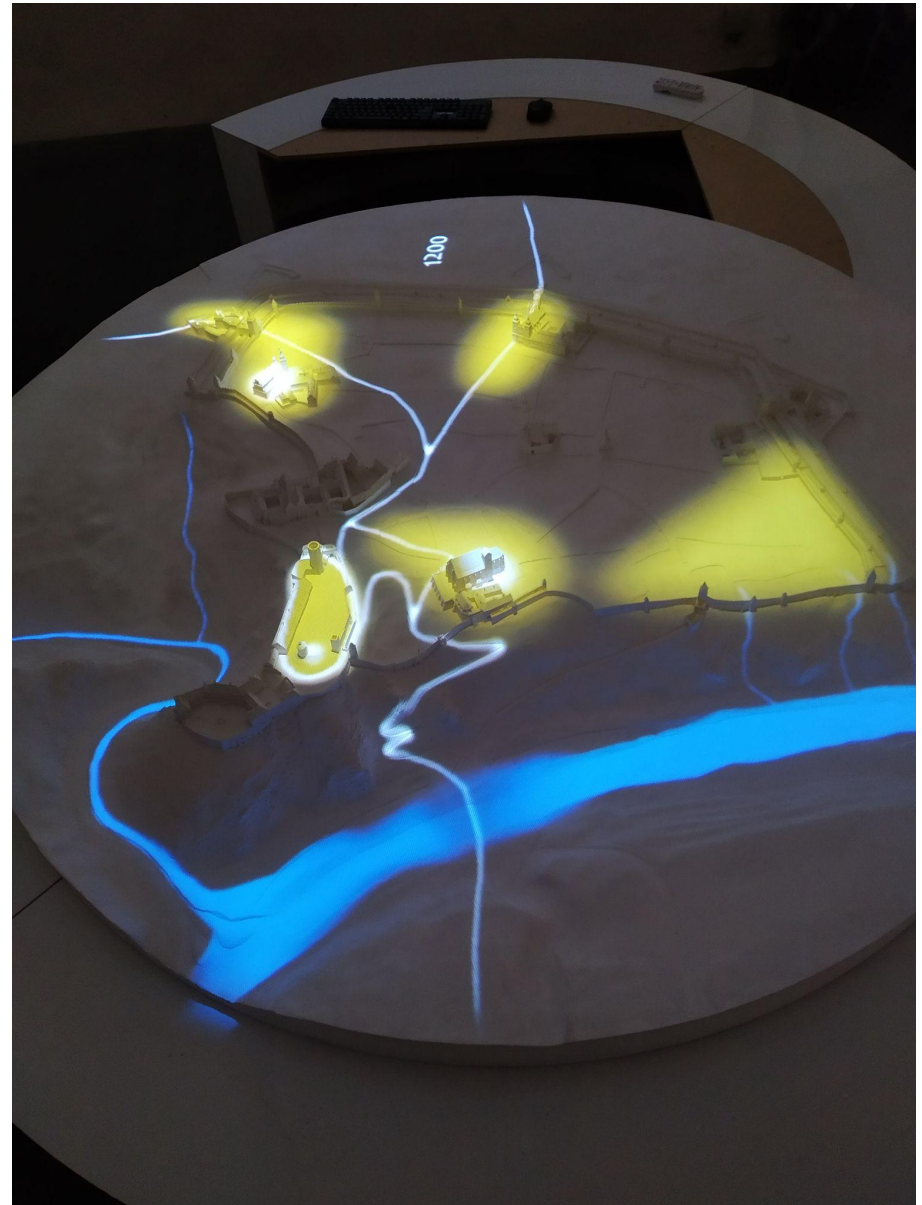




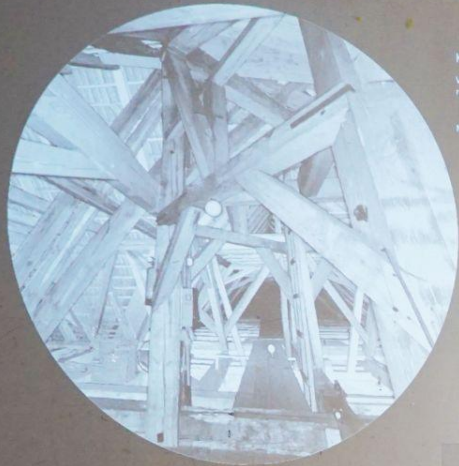












KUTNÁ HORA
View of the dense point cloud of the
roof beams
Miloslav Tejkal







COL

Interreg



EUROPEAN UNION

Austria-Czech Republic

European Regional Development Fund

ATCZ 171

COL - Centrum obnovy společného kulturního dědictví

COL - Zentrum für Erneuerung des gemeinsamen Kulturerbes

Ing. arch. Vratislav Zíka
Společně o.p.s. / VUT Brno



HARD

Stará škola Louka

+

Schüttkasten Retz

=

**CENTRUM OBNOVY
ZENTRUM FÜR
ERNEUERUNG**

SOFT

COL - conference (6)

+

COL - workshop (18)

=

**METODIKA OBNOVY
FACHMETHODIK FÜR
ERNEUERUNG**

Schüttkasten Retz

/AT/



Stará škola Louka

/CZ/



[COL - videospot AT](#)



[COL - videospot CZ](#)









POZEMNÍ LASEROVÉ SKENOVÁNÍ Zaměřování budov

Pro výkonné potřebné a přesné výkresové dokumentace budov a jejich 3D modelů je vhodné použít metodu pozemního laserového skenování. Tato metoda umožňuje rychlou a přesnou tvorbu 3D modelů budov ve formě svislého laserového bodového mraku je vzhledem k výkresové dokumentaci a tvorbě 3D modelů budov a jejich 3D modelů je vhodné použít metodu pozemního laserového skenování. Tato metoda umožňuje rychlou a přesnou tvorbu 3D modelů budov ve formě svislého laserového bodového mraku je vzhledem k výkresové dokumentaci a tvorbě 3D modelů budov a jejich 3D modelů je vhodné použít metodu pozemního laserového skenování.



Faro Focus 3D v120

- Rozsah měření 120 m
- Rychlost měření 120000 bodů za sekundu
- Přesnost dokumentace ± 2 mm
- Integrovaný fotoaparát pro tvorbu historických 3D modelů

Proces zaměřování budov a tvorby výkresové dokumentace a 3D modelů

- měření bodový mrak (interakce s kamerou)
- zaměření svislého laserového bodového mraku do svislého bodového mraku
- tvorba výkresové dokumentace a 3D modelů budov a jejich 3D modelů je vhodné použít metodu pozemního laserového skenování.

Realizace 3D modelů budov a jejich 3D modelů je vhodné použít metodu pozemního laserového skenování.



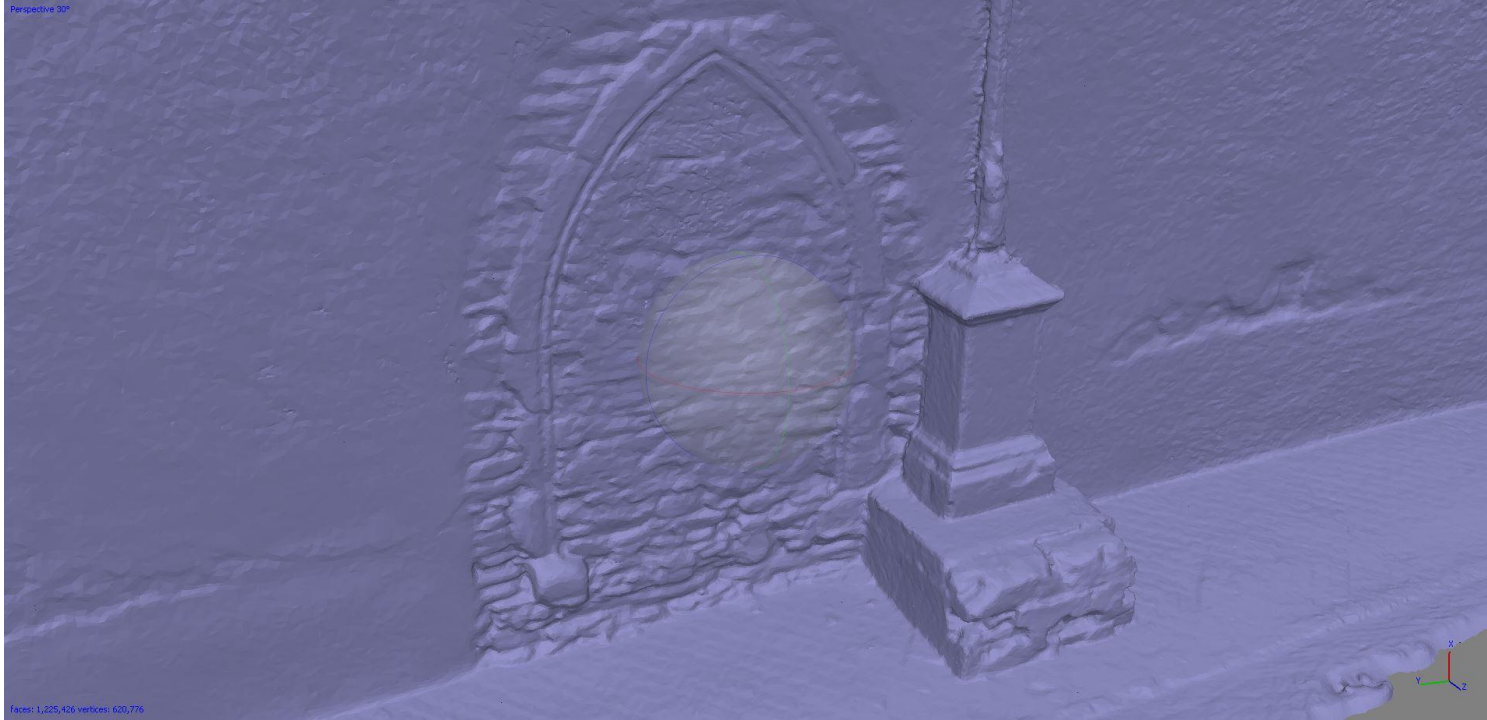


Perspective 30°

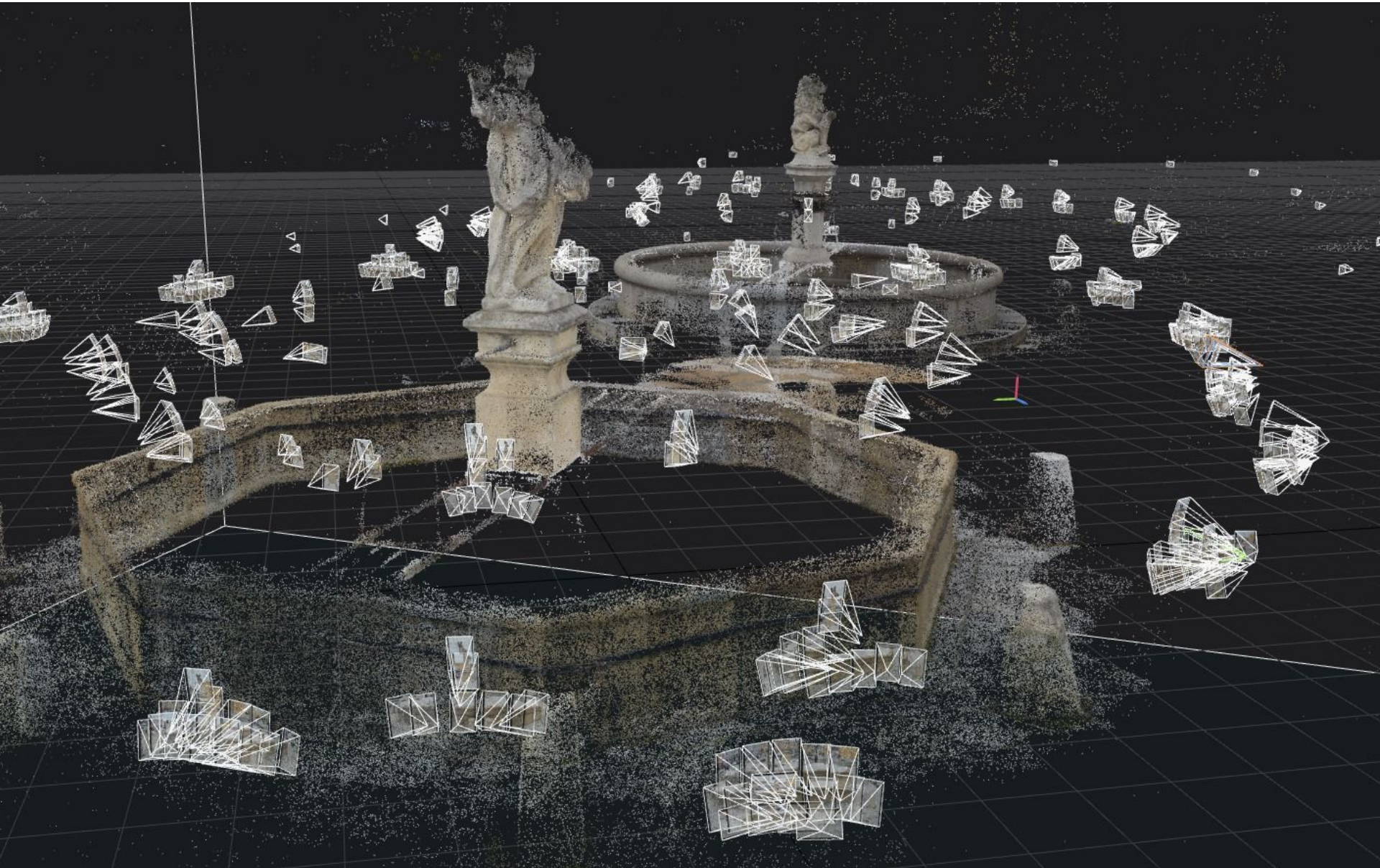


Faces: 1,225,426 vertices: 620,776

Perspective 30°



Faces: 1,225,426 vertices: 620,776







COL - Centre for Restoration of Common Cultural Heritage

@COLproject

Hlavní stránka

Události

Příspěvky

Hodnocení

Informace

Videa

Fotky

Kariéra

Komunita

Informace a reklamy

Skupiny

Propagovat

Spravovat propagace

👍 Tohle se mi líbí ▾

📡 Sleduji ▾

➦ Sdílet

⋮

Poslat e-mail ✉

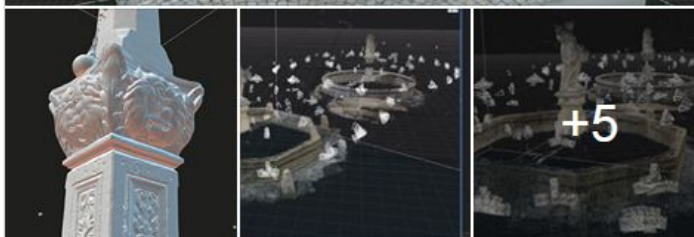
Příspěvky



COL - Centre for Restoration of Common Cultural Heritage

Zveřejněno Vraťa Žižka [?] · 5. května v 23:36 · 🌐

COL - workshop #3 outputs in progress...



71

Oslovení lidí

26

Zájem

Propagovat příspěvek

👍 Jiří Kacetl, Alesranda Sýkorová a 3 dalším

👍 To se mi líbí

💬 Okomentovat

➦ Sdílet

⋮

Toto se líbí uživatelům Jiří Kacetl, Zuzana Pastrňáková a dalším (32).

Rozšířte si okruh uživatelů na Facebooku a oslovte víc lidí, kteří mají o vaši firmu zájem.

Pozvat přátele

Interreg  Austria-Czech Republic

European Regional Development Fund
INFORMACE COL - CENTRE FOR RESTORATION OF COMMON CULTURAL HERITAGE

Centrum obnovy společného kulturního dědictví / ...

EU PROJEKT - INTERREG V-A Rakousko - Česká republika

Partneři projektu: Město Znojmo, město Retz, Sp...

Zobrazit víc

Tipy pro stránky

Zobrazit všechny



Snadná správa stránky odkudkoli. Stáhněte si aplikaci Správce stránek, umožní vám přidávat příspěvky a odpovídat návštěvníkům stránky i na cestách.

Zobrazit všechny tipy pro stránky

20% míra odezvy, 5 hodiny doba odezvy

🗨️ Pokud chcete tento štítek aktivovat, reagujte ▾



COL-project 📍 Znojmo - CZ, Retz - AT

COL - Centre for Restoration of Common Cultural Heritage is international project supportend from EU programme INTERREG V-A

[EDIT PROFILE](#)

2 Followers

17 Followings



SUMMARY

9 MODELS

COLLECTIONS

4 LIKES

UPLOADS

POPULAR MODELS

[View all \(9\)](#)



COL - workshop #1 - Znojmo Lio... 👁️ 69 💬 0 ⭐ 6



COL - workshop #1 - Znojmo, sv... 👁️ 67 💬 0 ⭐ 3



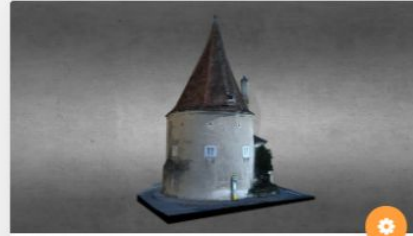
COL - Workshop #2 - MIKULOV - ... 👁️ 36 💬 0 ⭐ 2



COL - Workshop#2 MIKULOV - sv... 👁️ 13 💬 0 ⭐ 2



COL - workshop #1 - STEIN - Masc... 👁️ 3 💬 0 ⭐ 1



COL - workshop #1 - STEIN - Fish... 👁️ 44 💬 0 ⭐ 1



ABOUT

Project COL aims to research and develop bilateral strategies for preservation and restoration of common Czech - Austrian cultural heritage.

6 international conferences / 18 thematic workshop / 2 restored buildings

Join our effort and share our goals!

CATEGORY

Organization / Non Profit Organization

WEBSITE

[Add a link](#)

MEMBER SINCE

March 23rd 2019

STATS

👁️ 274 views

⭐ 15 likes

📐 788.2k triangles

📐 402.5k vertices

SKILLS

3ds Max

AutoCAD

Photogrammetry

Photoshop

SketchUp

Unreal

Vray



COL - Workshop #2 - MIKULOV - Kašna

3D Model



COL-project

36

2

[Download 3D Model](#) [Add To](#) [Embed](#) [Share](#)

Triangles: 259.8k Vertices: 130.8k [More model information](#)

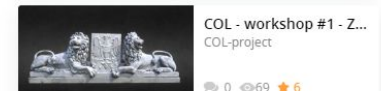
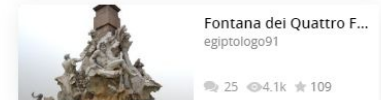
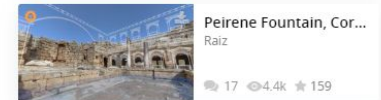
[MANAGE THIS MODEL](#)

Status Published
Privacy Public [edit](#)

Download

[PROPERTIES](#) [3D SETTINGS](#) [MORE](#)

SUGGESTED 3D MODELS



COL - 3D Models



sketchfab.com/COL-project

www.col-project.eu
www.col-conference.eu
[facebook/COLproject](https://facebook.com/COLproject)
at-cz.eu/col





Centrum obnovy
společného kulturního dědictví
Zentrum für Erneuerung des
gemeinsamen Kulturerbes

METODICKÁ PŘÍRUČKA FACHMETHODIK

/AT-CZ/



Interreg
Austria-Czech Republic
European Regional Development Fund



02

DOKUMENTACE KULTURNÍHO DĚDICTVÍ

Metody dokumentace historických budov a objektů **44**
Miloš Tejkal

Fotografický snímek — moderní zdroj 3D dokumentace
v archeologii a památkové péči **58**
Pavel Hlavenka

ERNEUERUNG DES KULTURELLEN ERBES

Methoden der Dokumentation historischer Gebäude und Objekte **52**
Miloš Tejkal

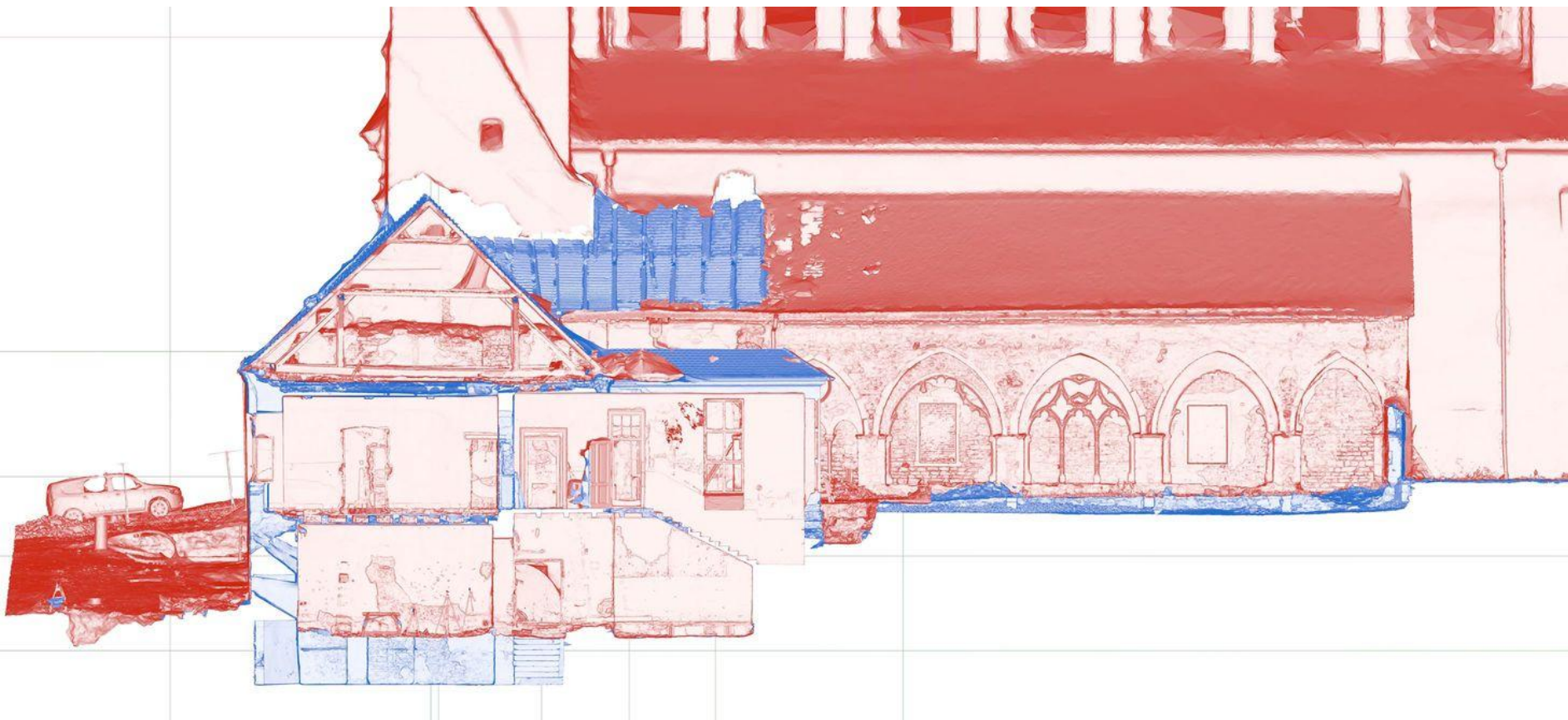
Die fotografische Aufnahme — eine moderne Form
der 3D-Dokumentation in Archäologie und Denkmalschutz **74**
Pavel Hlavenka





[+] [Perspective] [Smooth + Highlights]





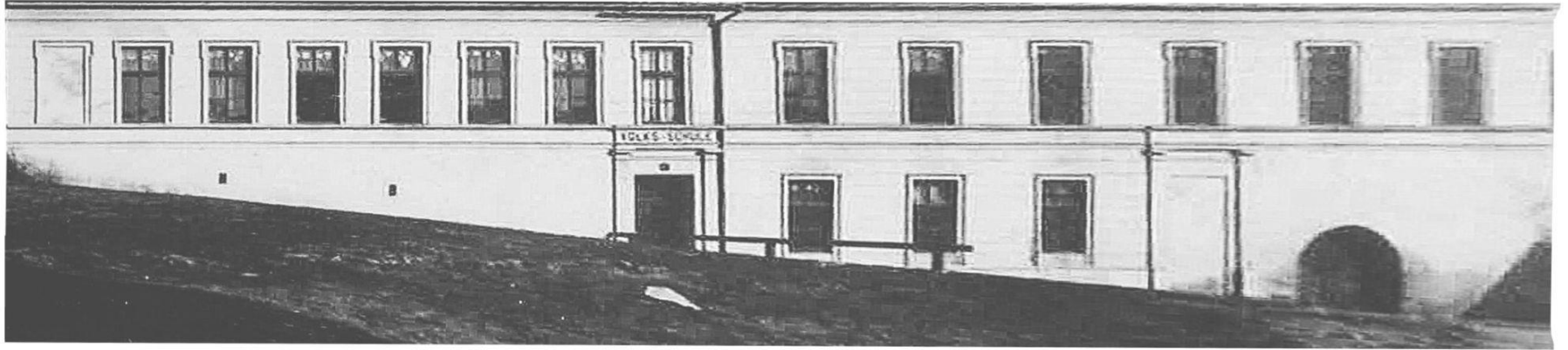














DJI_0542.JPG



DJI_0543.JPG



DJI_0544.JPG



DJI_0545.JPG



DJI_0546.JPG



DJI_0547.JPG



DJI_0548.JPG



DJI_0550.JPG



DJI_0551.JPG



DJI_0552.JPG



DJI_0553.JPG



DJI_0554.JPG



DJI_0555.JPG



DJI_0556.JPG



DJI_0557.JPG



DJI_0558.JPG



DJI_0559.JPG



DJI_0560.JPG



DJI_0561.JPG



DJI_0562.JPG



DJI_0563.JPG



DJI_0564.JPG



DJI_0565.JPG



DJI_0566.JPG



DJI_0567.JPG



DJI_0568.JPG



DJI_0569.JPG



DJI_0570.JPG



DJI_0571.JPG



DJI_0572.JPG



DJI_0573.JPG



DJI_0576.JPG



DJI_0577.JPG



DJI_0578.JPG



DJI_0579.JPG



DJI_0580.JPG



DJI_0581.JPG



DJI_0582.JPG



DJI_0583.JPG



DJI_0584.JPG



DJI_0585.JPG



DJI_0586.JPG



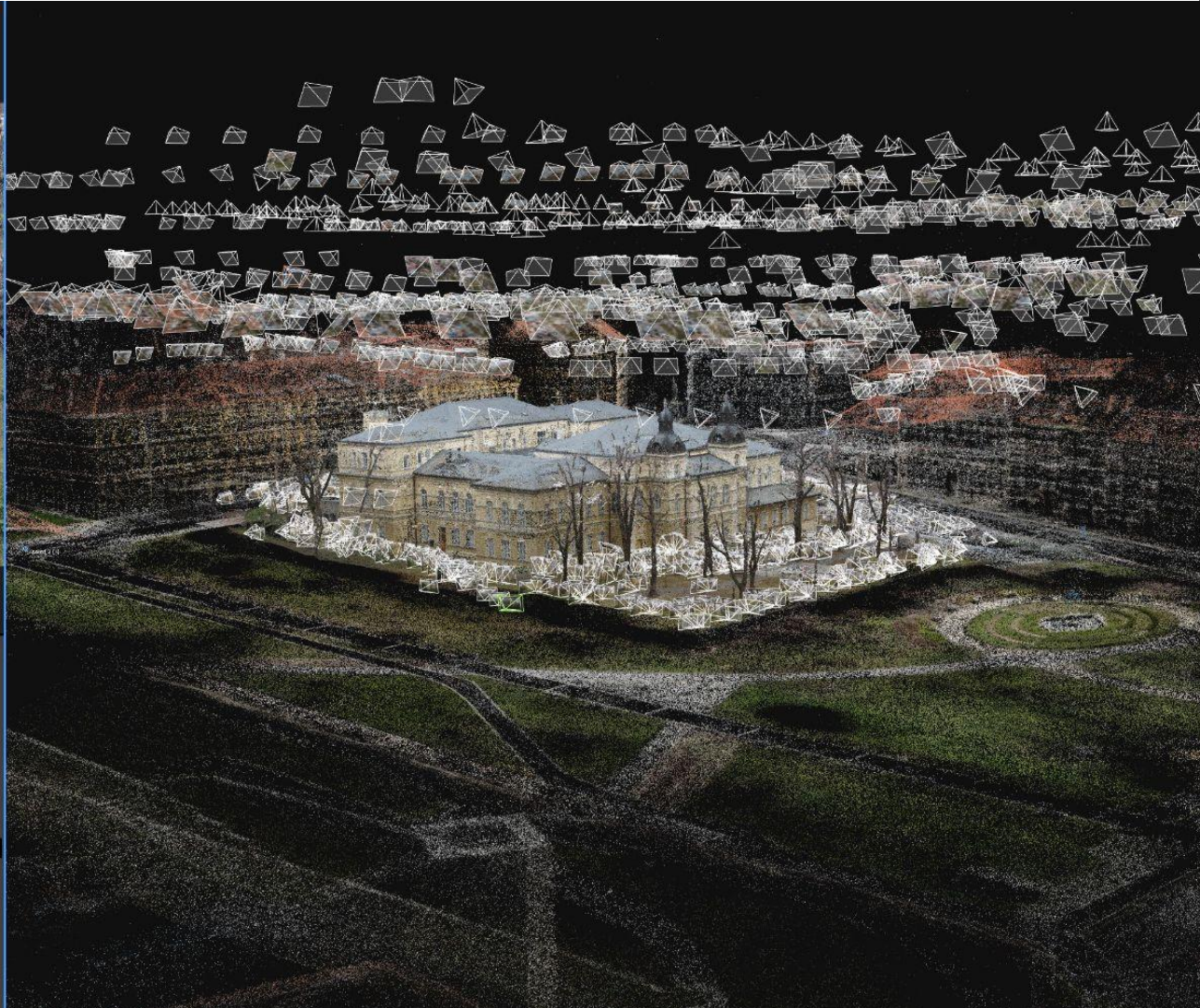
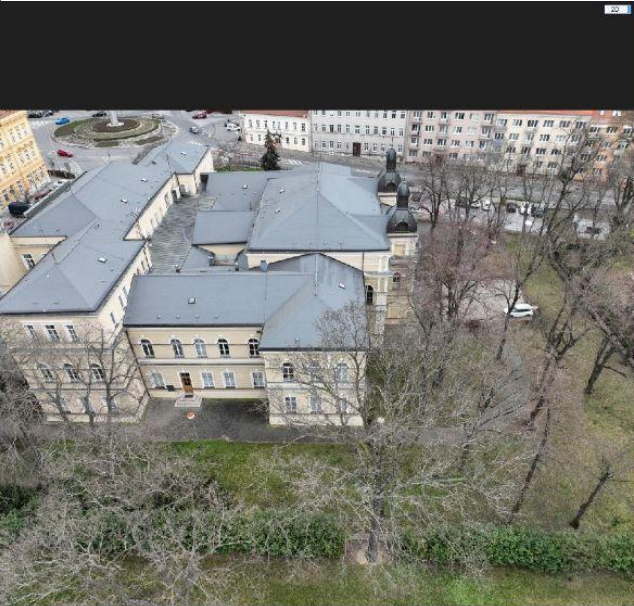
DJI_0587.JPG



DJI_0588.JPG

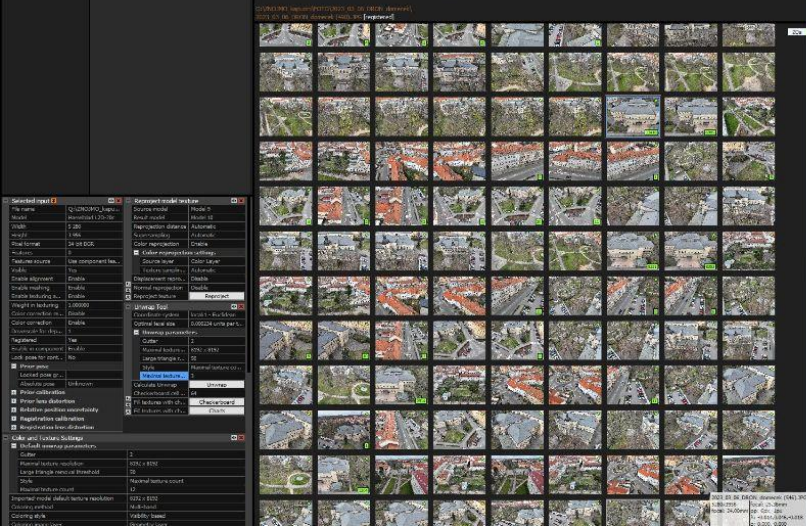
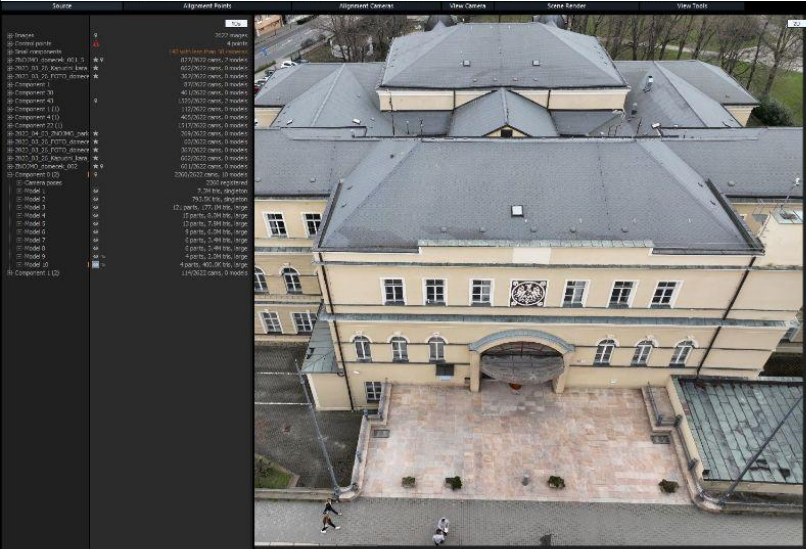


DJI_0589.JPG











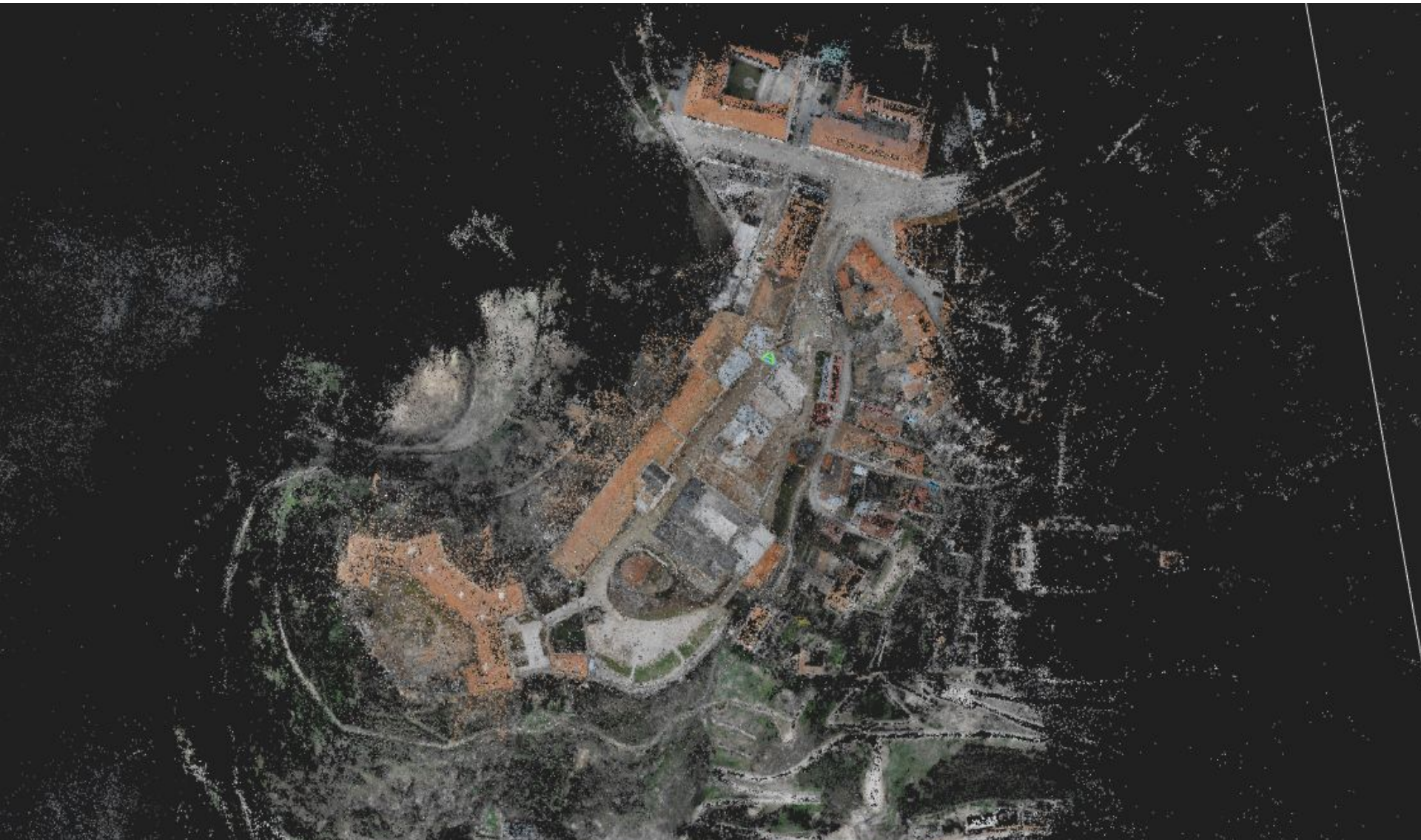




KINO







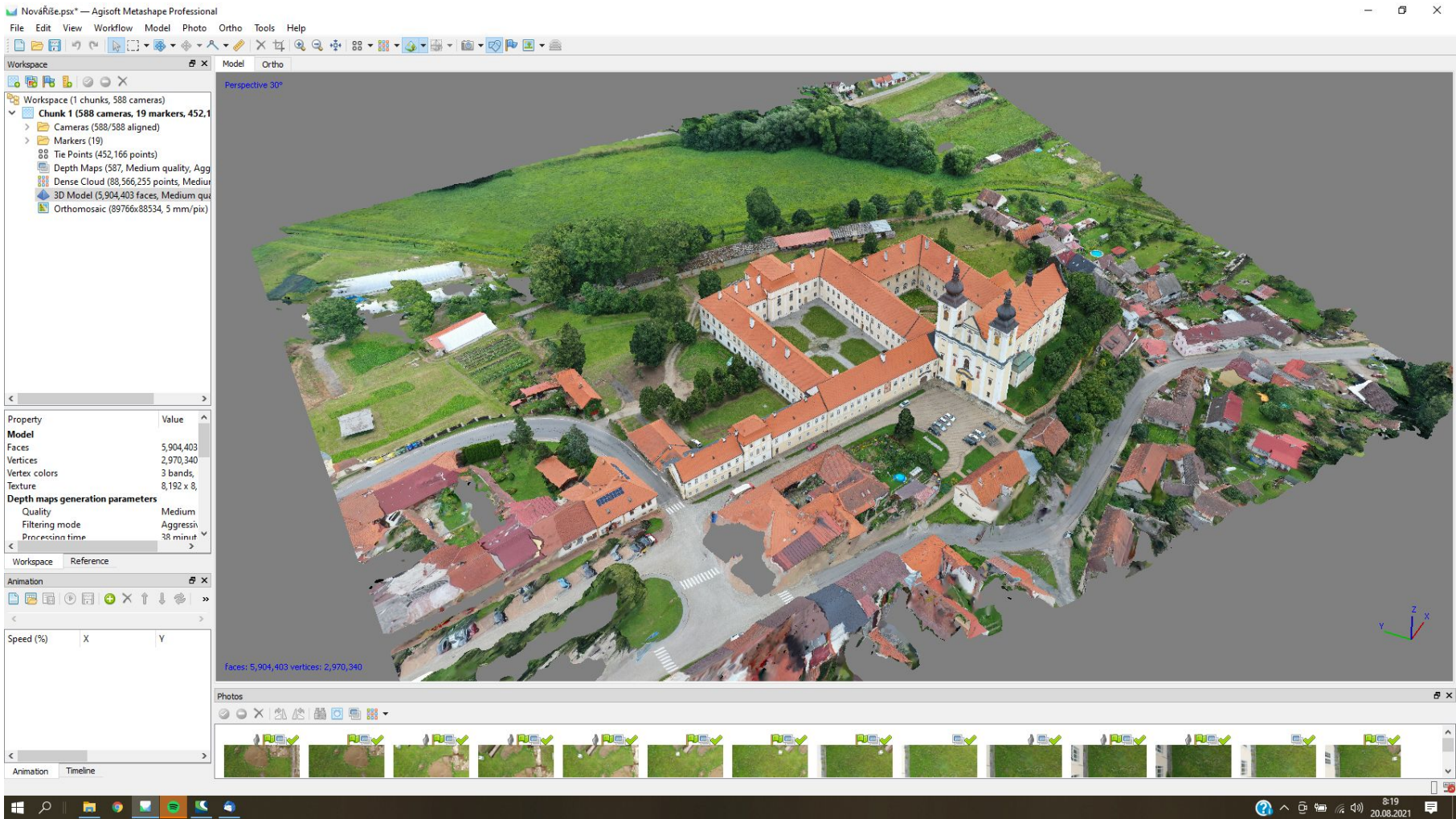




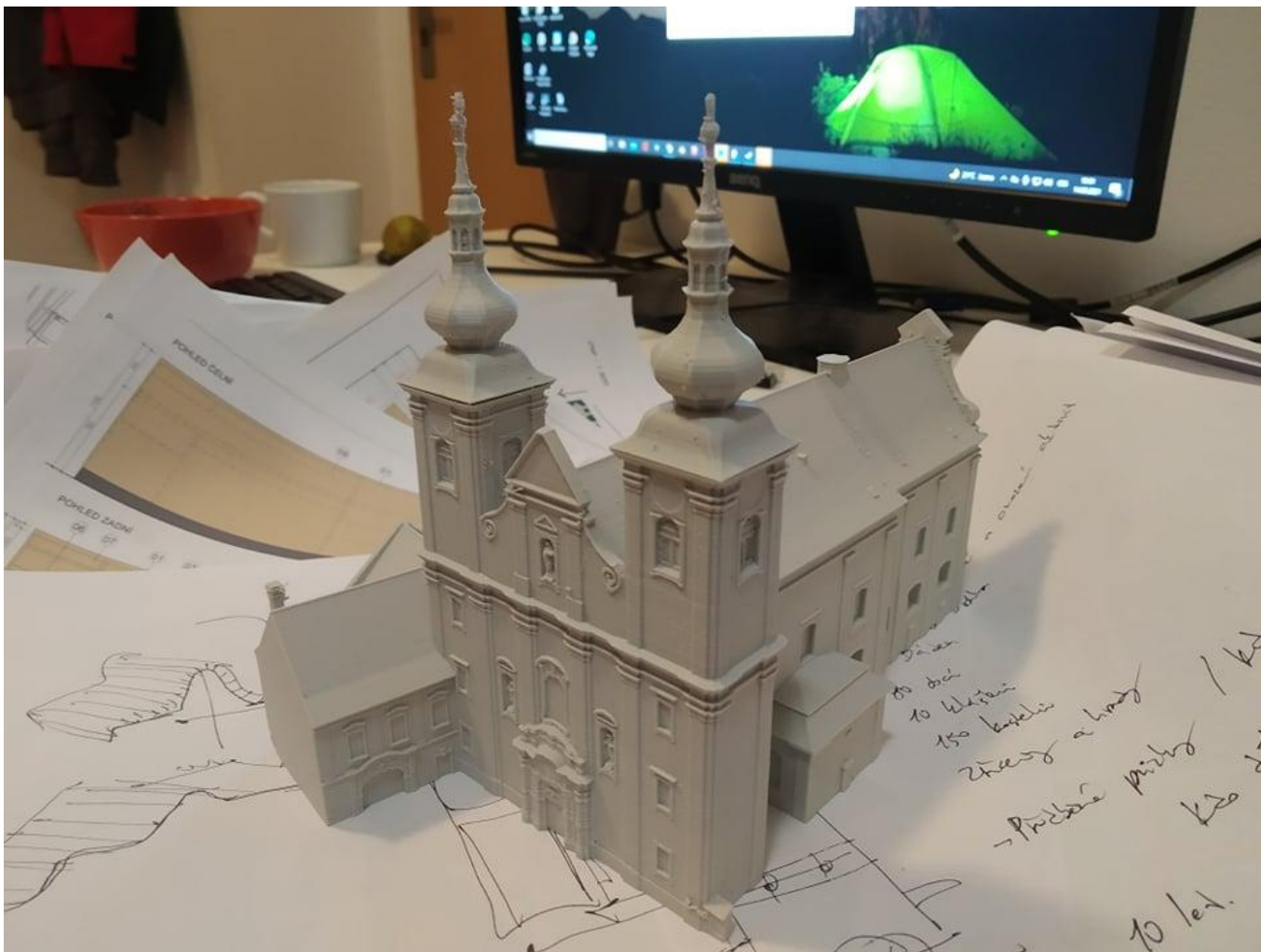


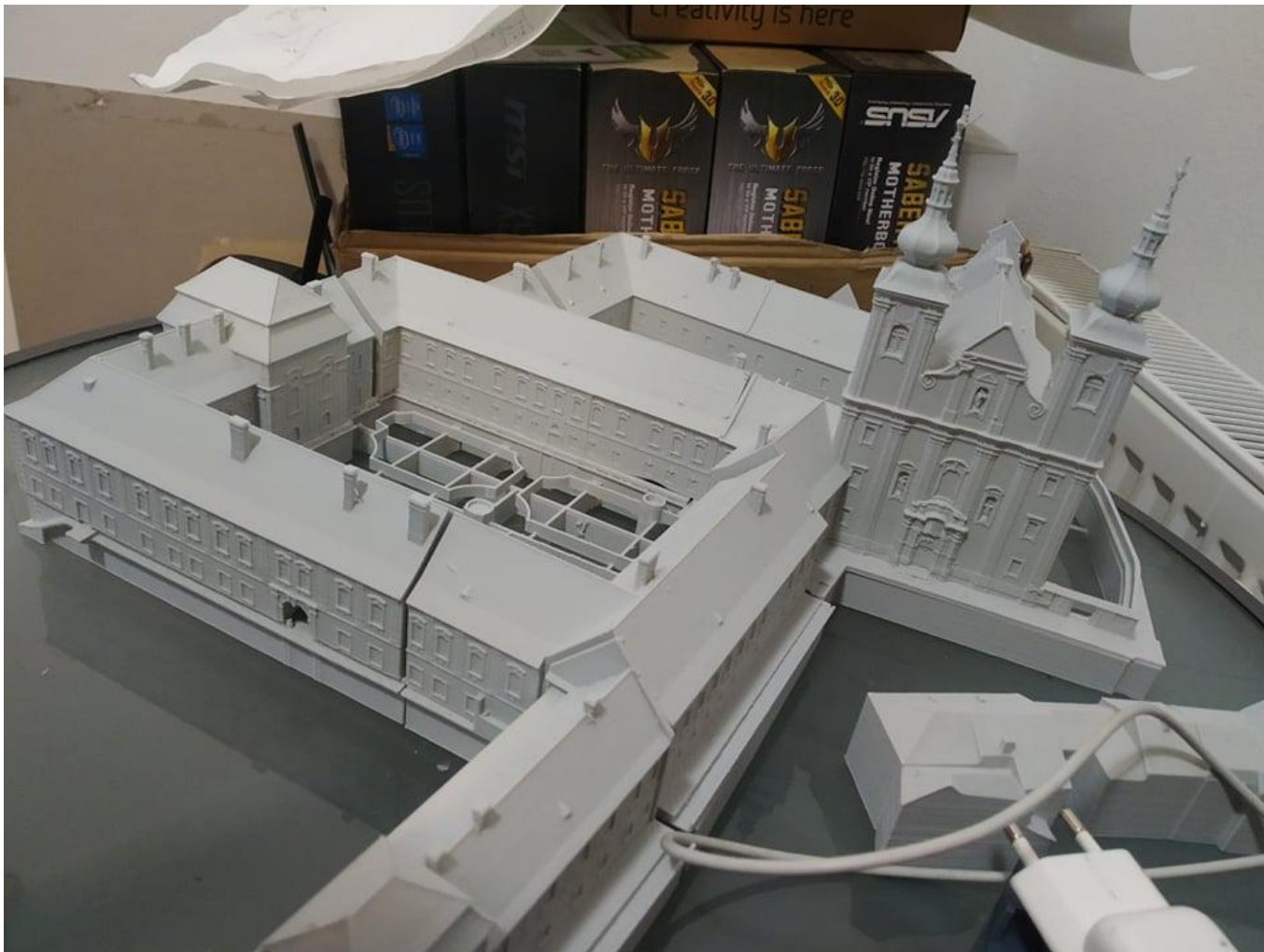


Physical models of monuments



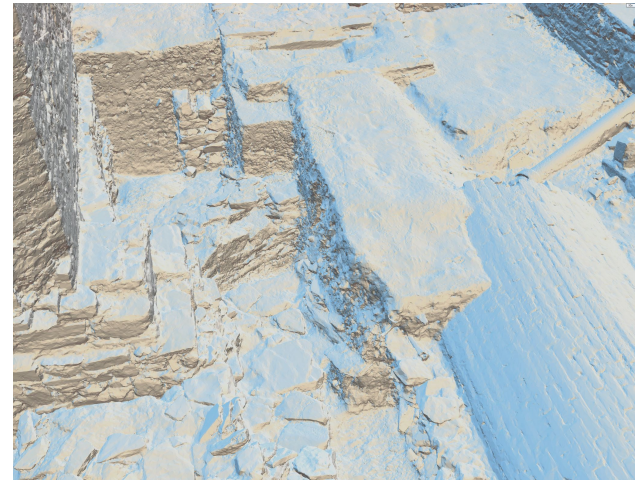
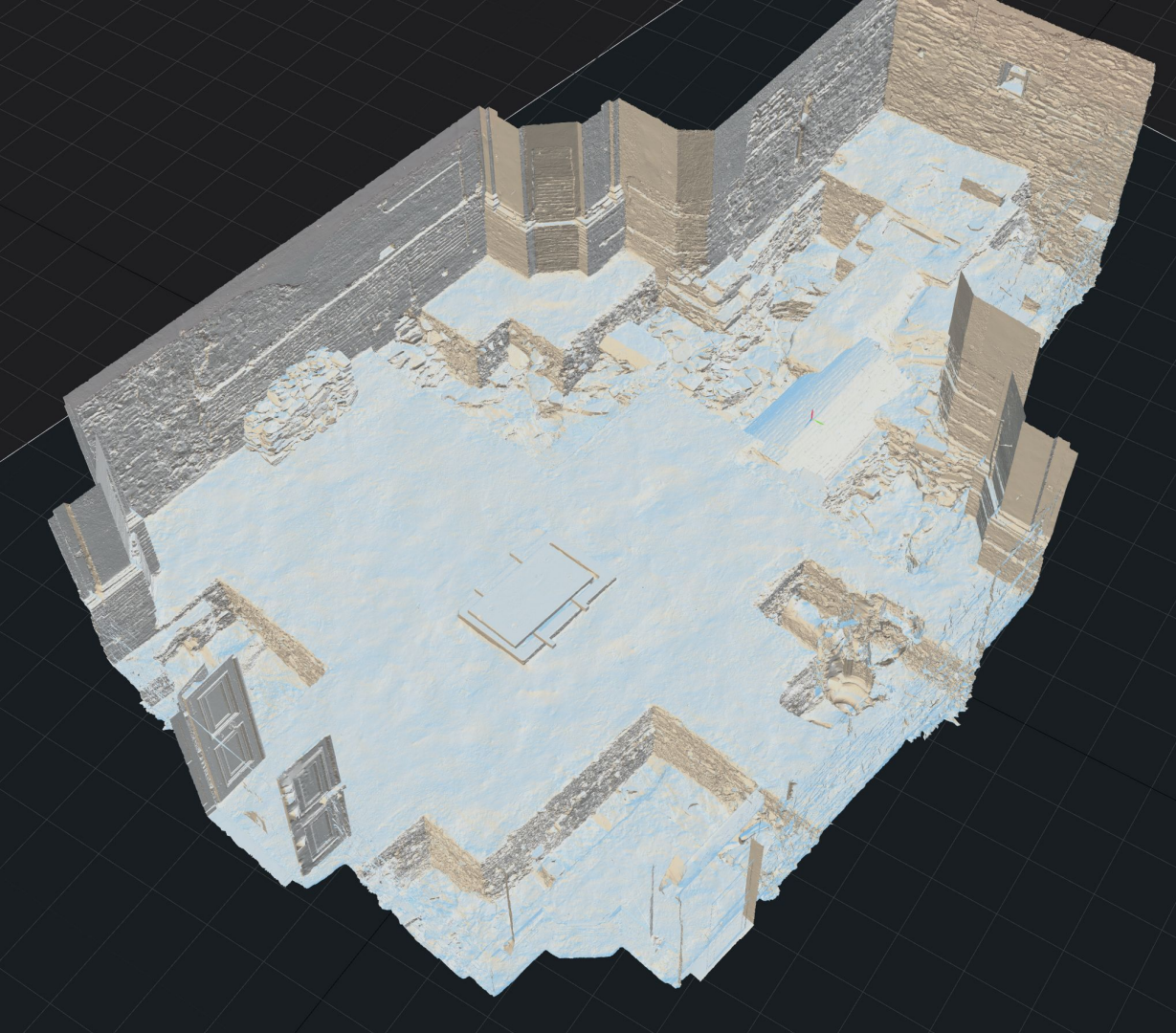






Dokumentation of archeology







Virtuál reconstructions Of vanished monuments





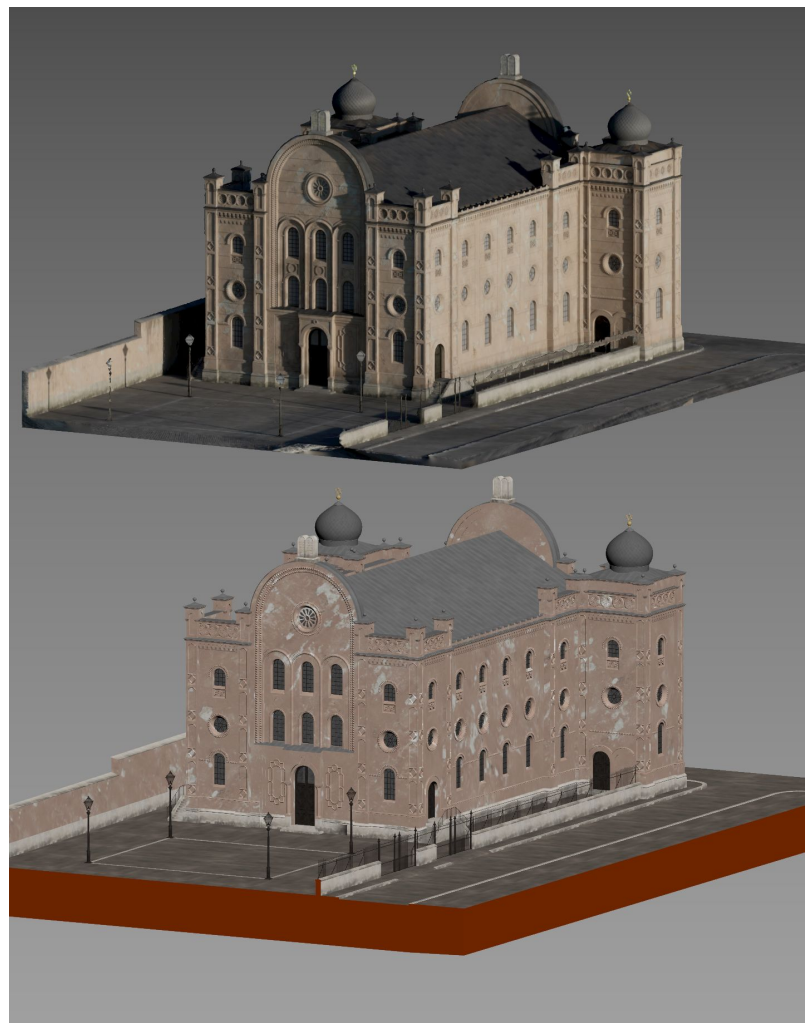
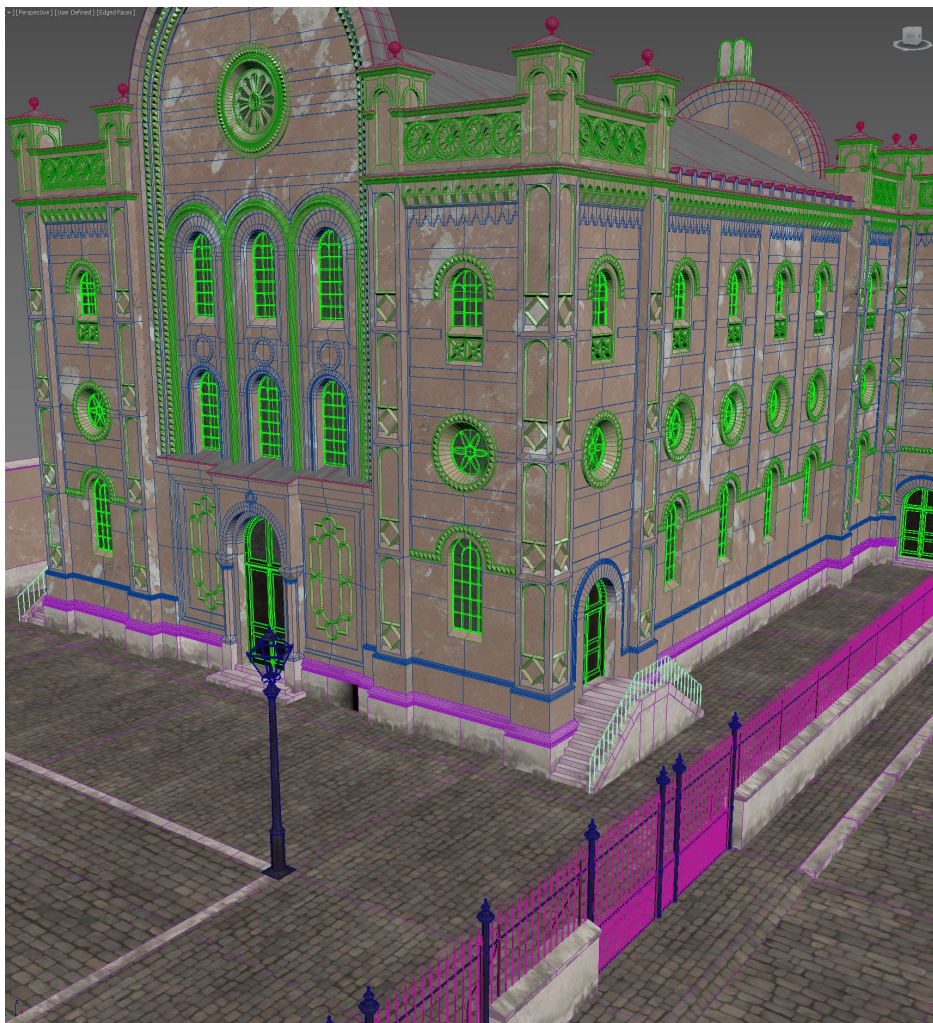




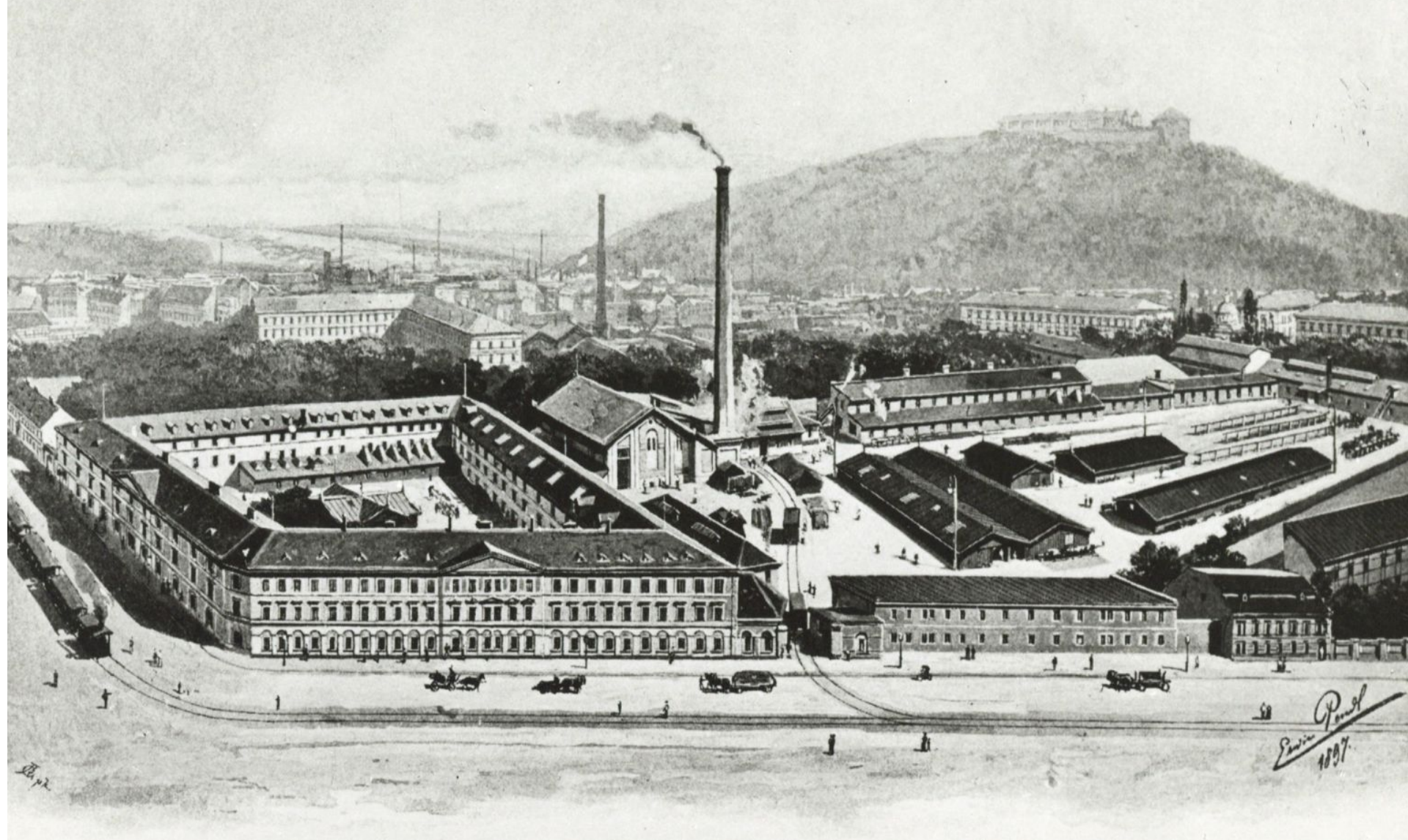


© Muzeum města Brna













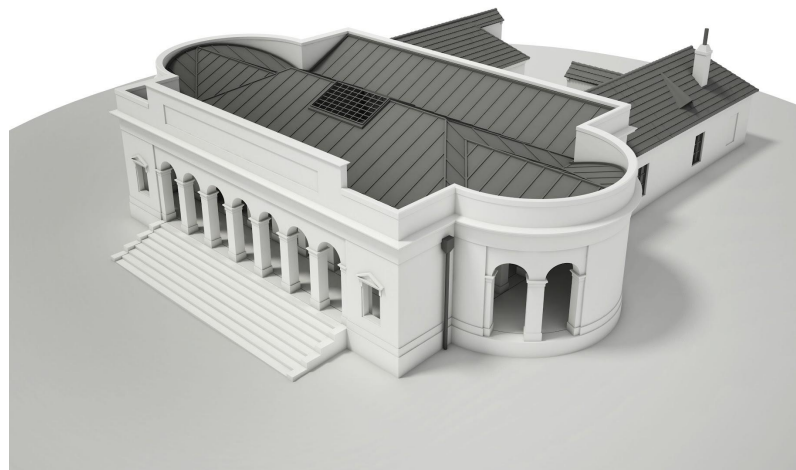




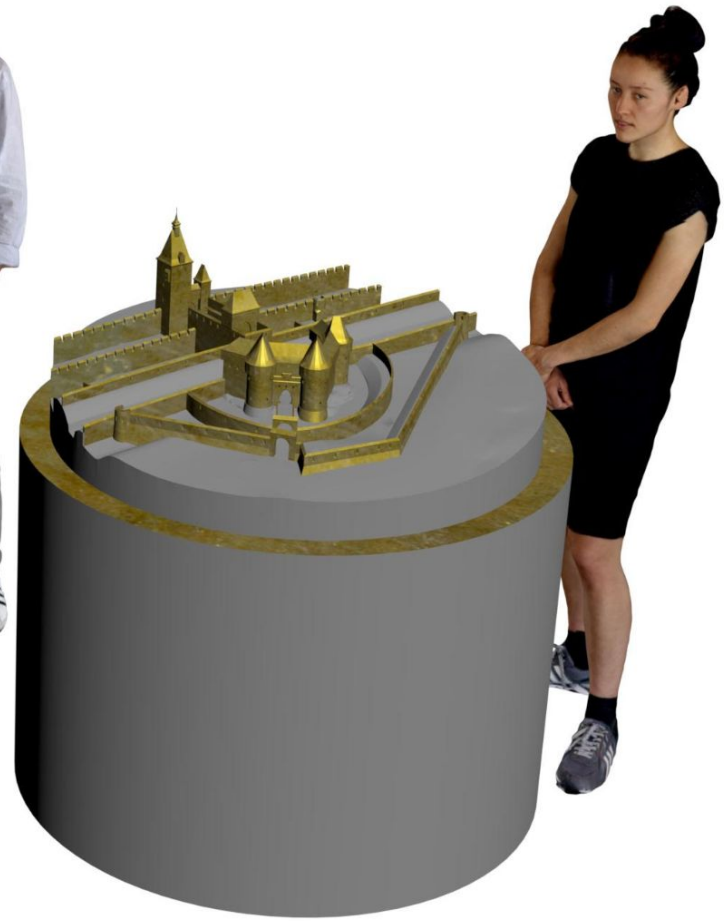


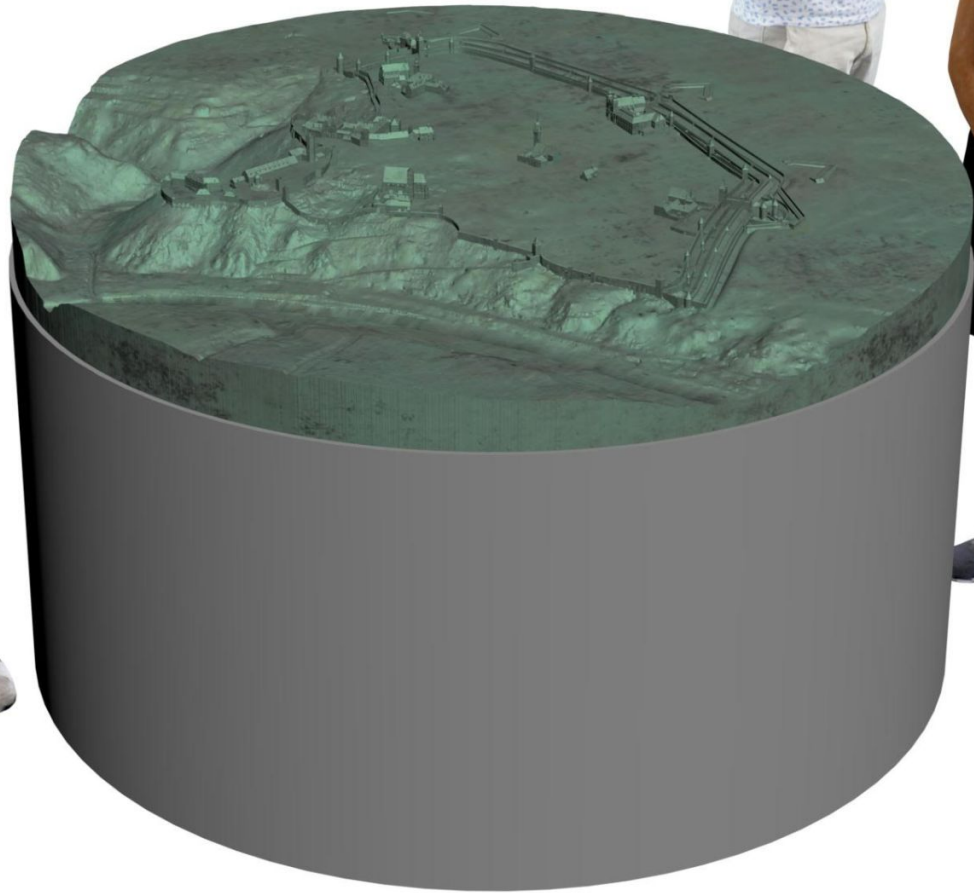


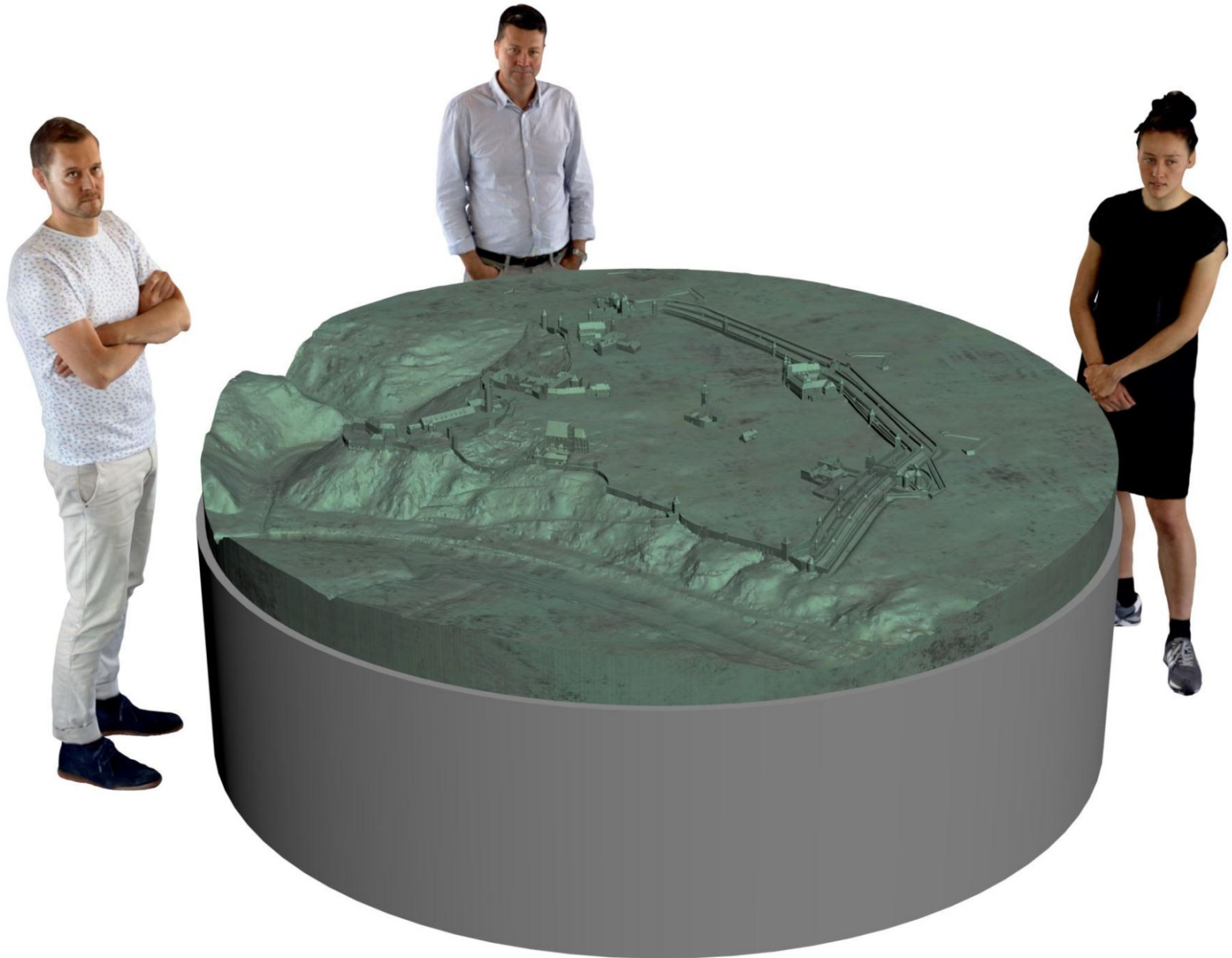
43.556











Thank you