

3D REALITA

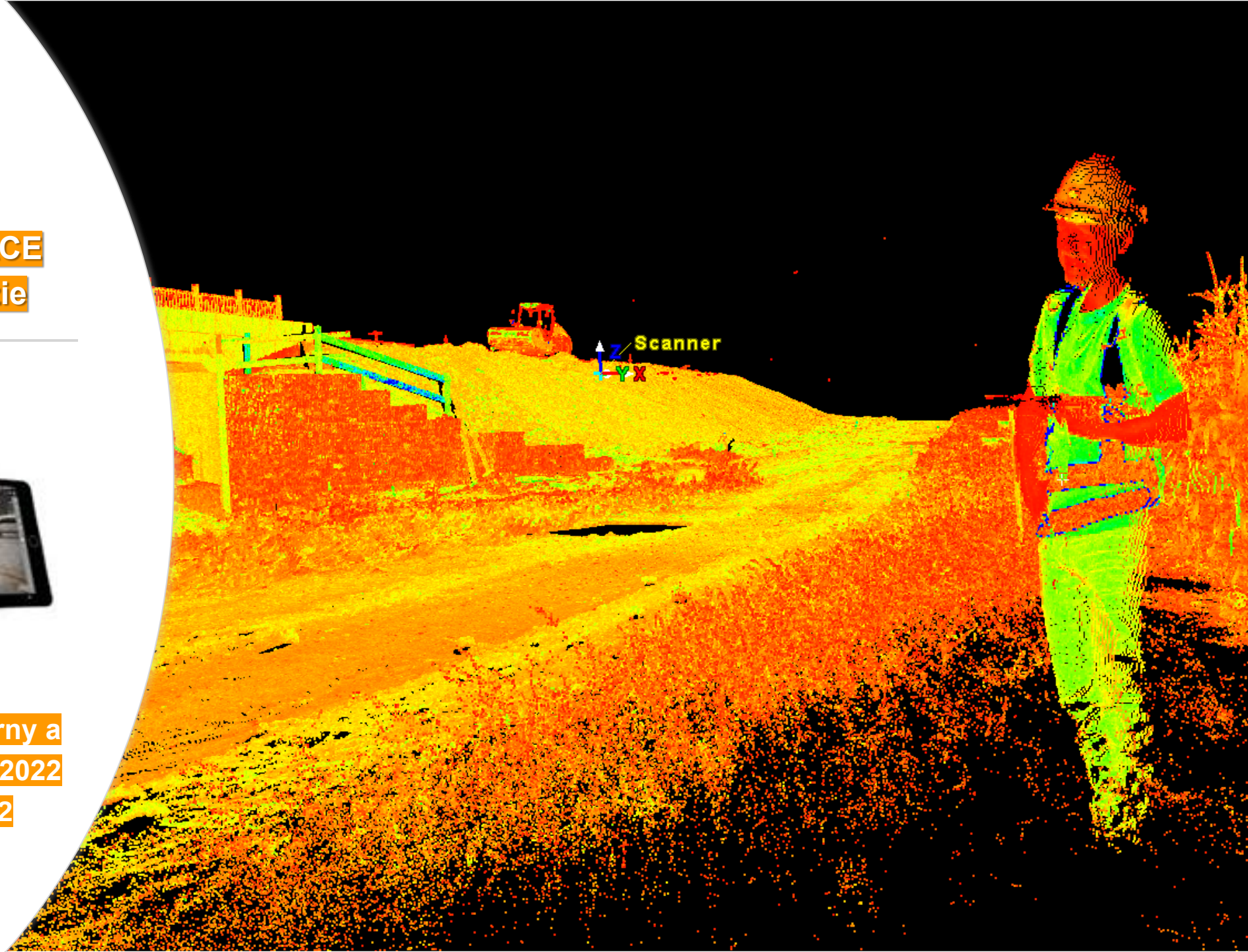
ZAMĚŘENÍ A PREZENTACE

Valbek / Skupina Geodézie



Technologie pro elektrárny a
teplárny na tuhá paliva 2022

Medlov 22.-23.9.2022



TECHNOLOGIE A KNOW-HOW PRO ZAMĚŘENÍ 3D REALITY

Podklady / support pro projektové týmy



KLASICKÁ GEODÉZIE



LASEROVÉ SKENOVÁNÍ



LETECKÉ MAPOVÁNÍ UAV

HARDWARE

Laserové skenování

Leica RTC 360 – 3D Skener + 3 x kamera pro pořizování HDR obrazu

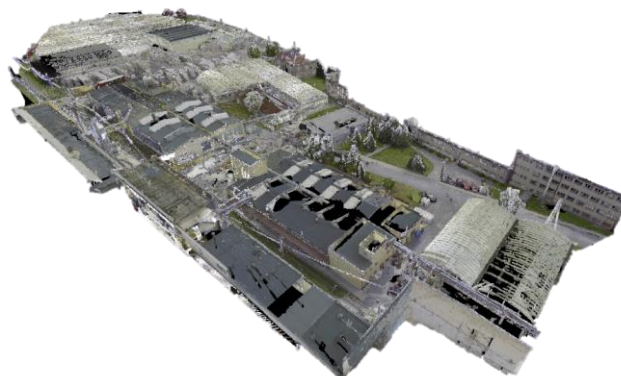
Rozsah: 360°/300°, Rychlost: 2 000 000 pts/sec, Podrobnost: 3 mm / 6 mm / 12 mm @ 10m, Přesnost: 0.01 m, Dosah: 0.5 m / 65 m / 130 m

Leica MS60 – 3D Skener + Totální stanice

Rozsah: 360°/300°, Rychlost: 30 000 pts/sec, Podrobnost: 1 mm, Přesnost: 1 mm + 1 ppm, Dosah: 1.5 m / 300 m / 1 000 m

Letecké mapování

Dron **DJI Inspire 2**, kamera Zenmuse X5S(FC6520), senzor CMOS, 4/3", objektiv DJI MFT 15 mm



SOFTWARE

Leica Geosystems – Cyclone 3DR / *.e57 /

zpracovatelská linka / skenování registrace, export, prezentace /



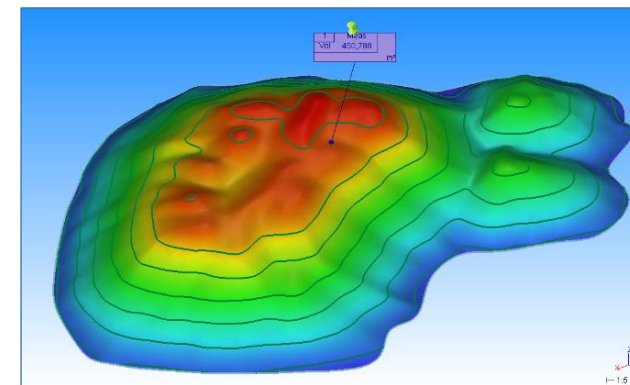
Autodesk – ReCap / *.rcp /



Bentley / AVEVA E3D / ...



AVEVA



OSTRAVA / OKD / DEMOLICE

CZE, Moravskoslezský kraj, Ostrava

Geodetické podklady pro demolici objektů

Rozsah: 5 lokalit

Metoda zaměření:

GNSS / Laserové skenování

Datum:

10/2020

Použité přístroje:

Leica GS18, RTC360

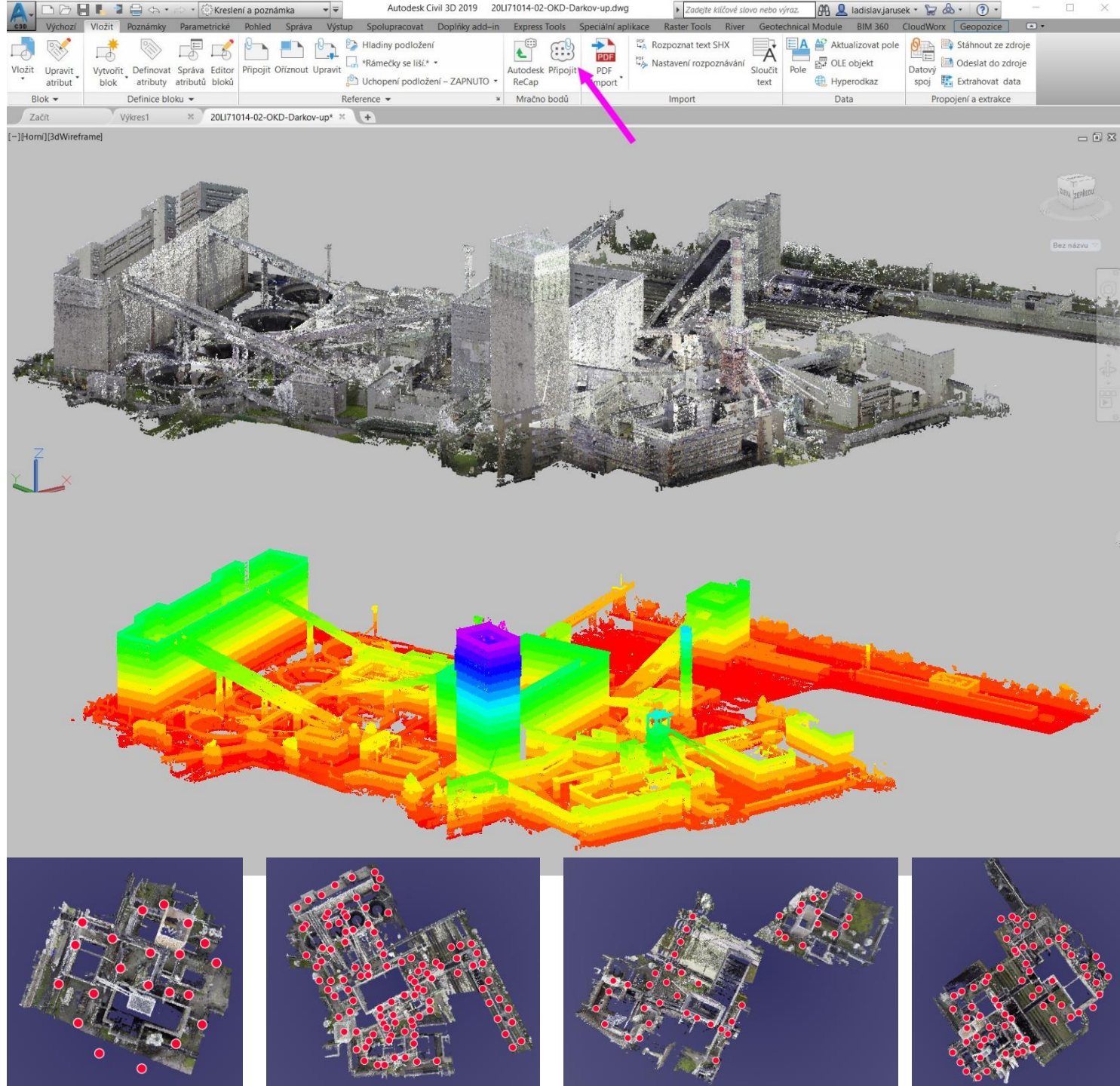
Zpracování:

Cyclone 3DR / Civil 3D

Výstupy:

LGS / RCP / DWG

- **01-OKD-JIH-UP**
- **02-OKD-DARKOV-UP**
- **03-OKD-ČSA**
- **04-OKD-SEVER**
- **05-OKD-PZ-DARKOV**



LASSELSBERGER / RAKO

CZE, Středočeský kraj, Lubná

Dokumentace stávajícího stavu části areálu

Rozsah: Přípravná, výrobní hala, technologie

Metoda zaměření:

Laserové skenování

Datum:

02-03/2020

Použité přístroje:

Leica RTC360, MS60, GS18

Parametry zaměření:

Počet pozic skeneru: 400

Čas měření: 150 hod.

Podrobnost: 0.01-0.05 m

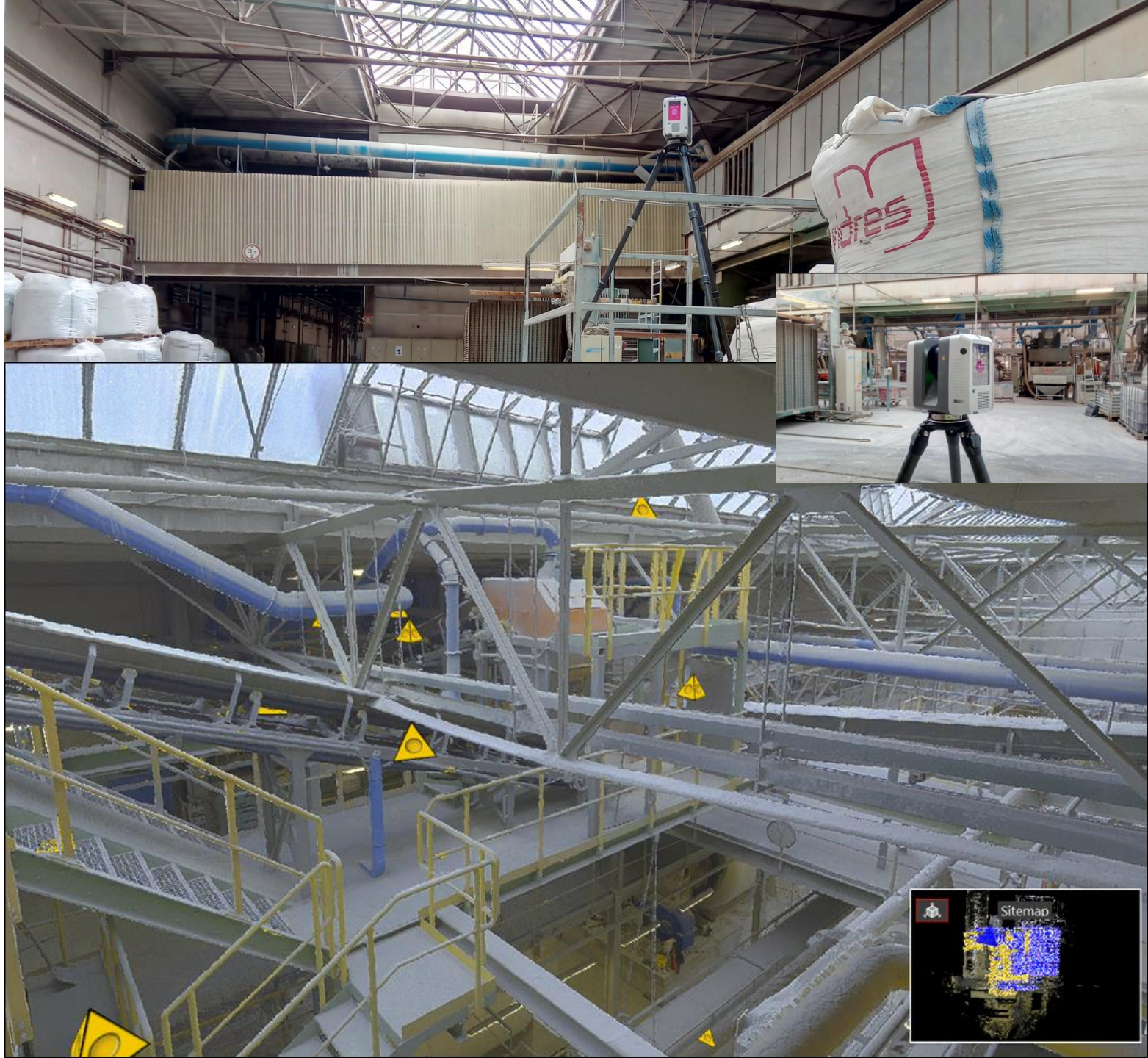
Parametry zpracování:

Použitý SW: Cyclone

Čas zpracování: 80 hod.

Výstup: registrované mračno

*Formáty: *.LGS, *.E57, *.RCP*



WIENERBERGER EUROSTROJ

CZE, Jihomoravský kraj, Novosedly

Dokumentace stávajícího stavu části areálu

Rozsah: Objekty Pilinárna, Bruska

Metoda zaměření:

Laserové skenování

Datum:

12/2019

Použité přístroje:

Leica RTC360, MS50, GS18

Parametry zaměření:

Počet pozic skeneru: 150

Čas měření: 20 hod.

Podrobnost: 0.01-0.05 m

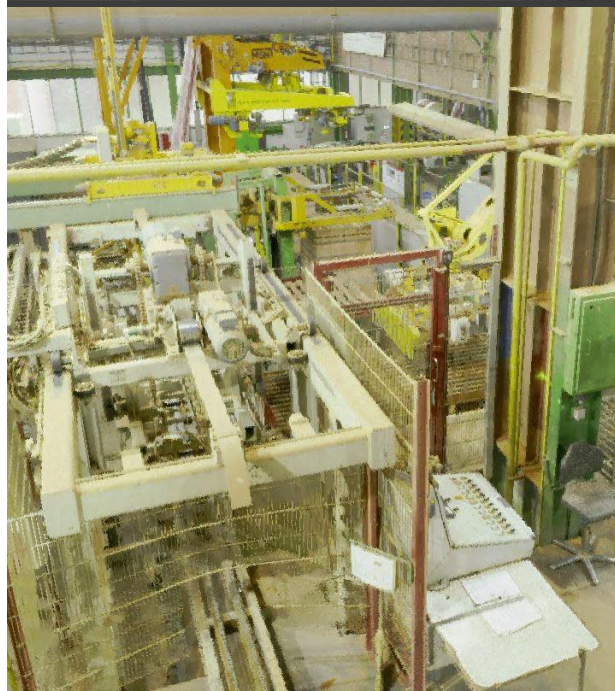
Parametry zpracování:

Použitý SW: Cyclone

Čas zpracování: 40 hod.

Výstup: registrované mračno

*Formáty: *.LGS, *.E57, *.RCP*



PRAŽSKÁ KABELOVNA

CZE, Hl. m. Praha, Praha 10

Demolice stávajících průmyslových objektů

Rozsah: Průmyslový areál 13 objektů

Metoda zaměření:

Laserové skenování

Datum:

11/2019

Použité přístroje:

Leica RTC360, MS50, GS18

Parametry zaměření:

Počet pozic skeneru: 280

Čas měření: 50 hod.

Podrobnost: 0.01-0.05 m

Parametry zpracování:

Použitý SW: Cyclone 3DR

Čas zpracování: 40 hod.

Výstup: registrované mračno

*Formáty: *.LGS, *.E57, *.RCP*



Vodojem VDJ Bory

CZE, Plzeňský kraj, Plzeň

Rekonstrukce technologie

Rozsah: Interiér vodojemu cca 700 m²

Metoda zaměření:

Laserové skenování

Datum:

09/2019

Použité přístroje:

Leica RTC360, MS50, GS18

Parametry zaměření:

Počet pozic skeneru: 92

Čas měření: 6 hod.

Podrobnost: 0.01 m

Parametry zpracování:

Použitý SW: Cyclone

Čas zpracování: 8 hod.

Výstup: registrované mračno

*Formáty: *.LGS, *.E57, *.RCP*



I/35 Liberec, most ev. č. 35-013.3

CZE, Liberecký kraj, Liberec

Dopravní infrastruktura / most / tubosider

Rozsah: stávající stav tubosideru, deformace

Metoda zaměření:

Laserové skenování

Datum:

10/2019

Použité přístroje:

Leica RTC360, MS50, GS18

Parametry zaměření:

Počet pozic skeneru: 10

Čas měření: 2 hod.

Podrobnost: 0.01 m

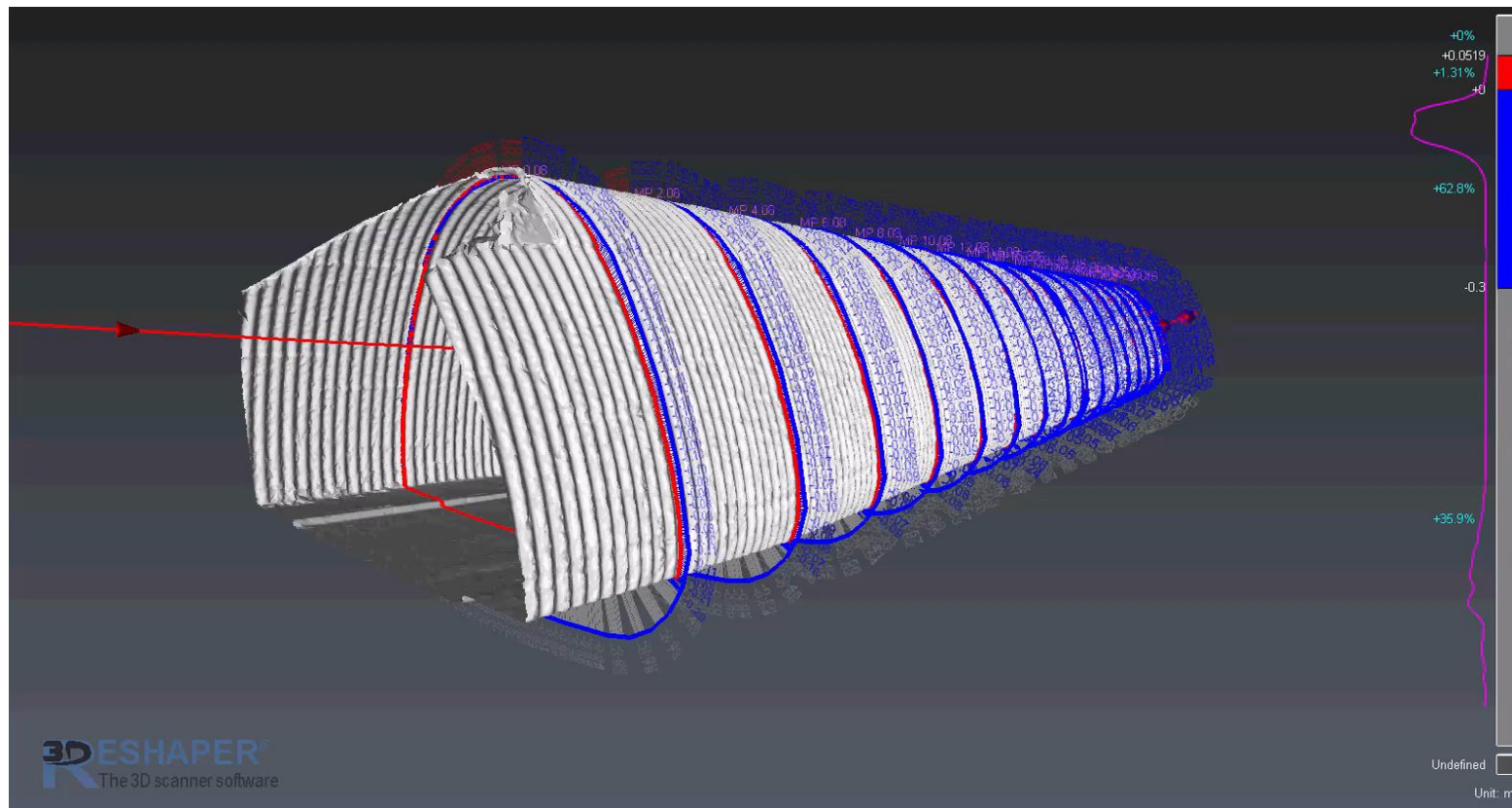
Parametry zpracování:

Použitý SW: Cyclone / 3DR

Čas zpracování: 12 hod.

Výstup: DMT / Odchylky

*Formáty: *.LGS, *.ICD, *.DWG*



Kostel Svatého Jana Křtitele

CZE, Liberecký kraj, Liberec

Památkově chráněný objekt / kostel

Rozsah: Stávající stav exteriér / interiér

Metoda zaměření:

Laserové skenování

Datum:

11/2019

Použité přístroje:

Leica RTC360, MS50, GS18

Parametry zaměření:

Počet pozic skeneru: 98

Čas měření: 20 hod.

Podrobnost: 0.01 m

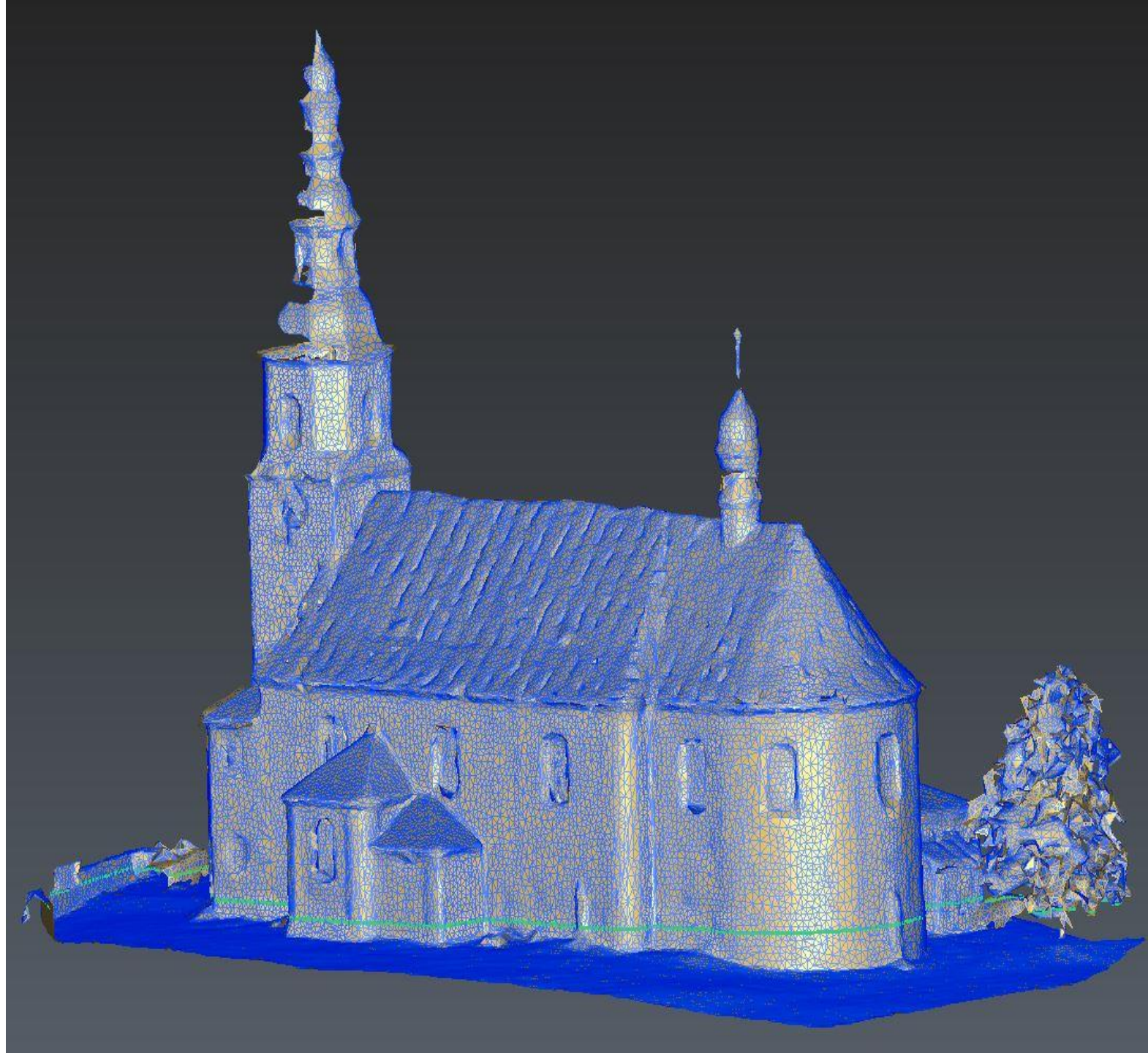
Parametry zpracování:

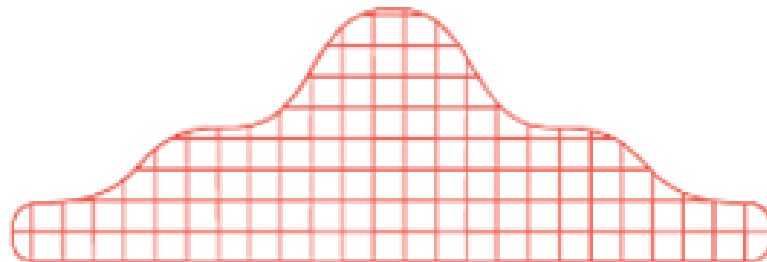
Použitý SW: Cyclone / 3DR

Čas zpracování: 100 hod.

Výstup: dokumentace objektu

*Formáty: *.LGS, *.MESH, *.DWG*





VALBEK | **SKUPINA GEODÉZIE**

www.valbek.cz

liberec.geodezie@valbek.cz