SNÍMKOVÁNÍ MĚSTA

v rozlišení 2 cm

Ing. Zdeněk Klusoň

ULTRACAM EAGLE MARK 3

- Velikost PAN snímku 26 400 x 17 004 pixelů
- Fyzická velikost PAN pixelu 4,0 mikrometrů
- Ohnisko 105,85 mm
- Velikost snímku RGBI 8 bitů 1 780 Mega Bytů
- Velikost snímku RGBI 16 bitů 3 560 Mega Bytů
- Protismazové zařízení
- Nejkratší interval mezi snímky 1,5 s
- PAN – 4 objektivy
- Barva – 4 kanály R, G, B, & NIR
- Kapacita zásobníku 4 600 snímků
- Geometrická přesnost snímku lepší než +/- 2 mikrometry
- Umožňuje snímkovat snímky rozlišení až 2 cm GSD
- Kalibrační protokol 11.5.2018

TECHNICKÁ DATA KAMERY ULTRACAM EAGLE MARK 3

SESTAVA EAGLE MARK 3

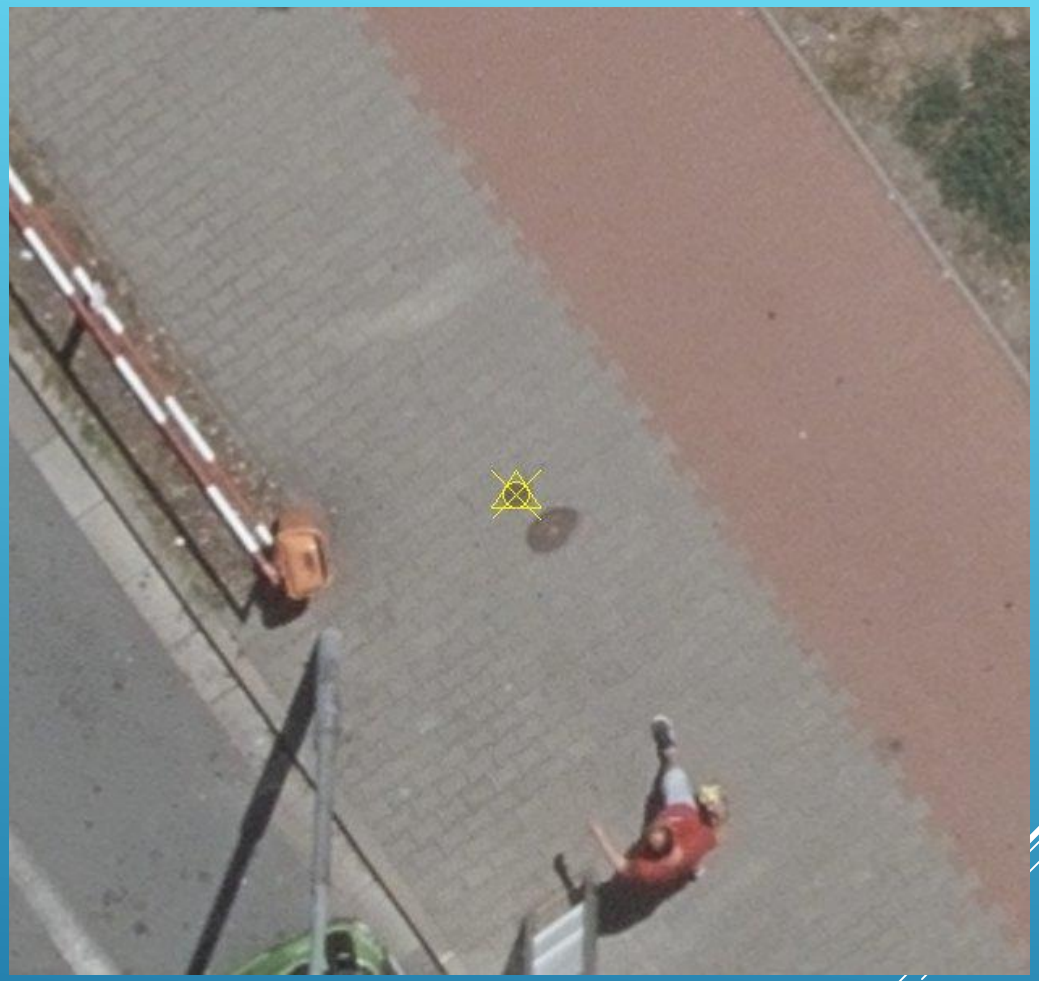
Useable Diameter: 410 mm
Payload: 20 - 100 kg
Mass: 35 kg

GYROSKOPICKÝ ZÁVĚS GSM 3000

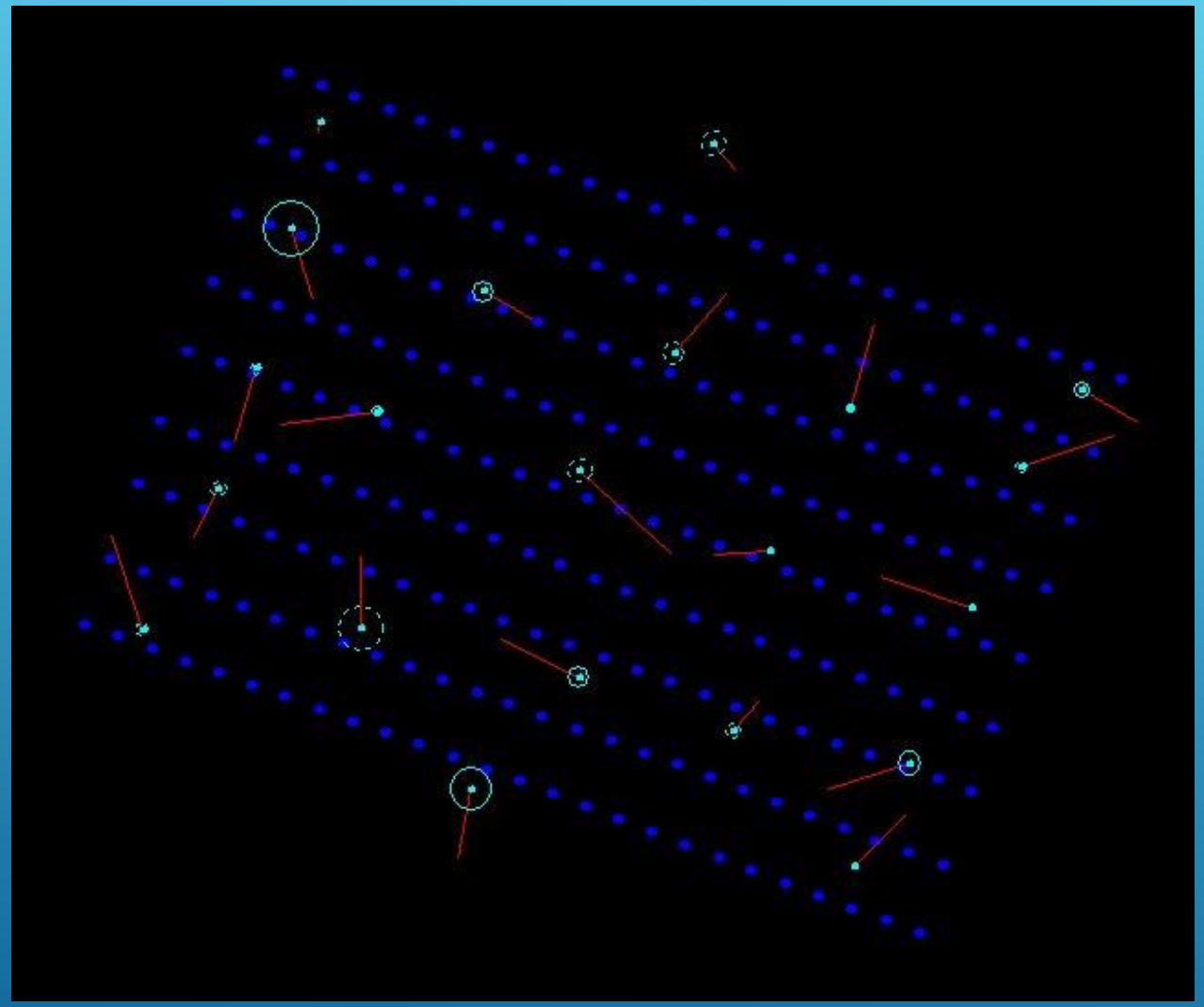
- Rozlišení 2 cm
- **Výška letu 500 metrů**
- **Terén zachycený jedním snímkem 529 metrů x 340 metrů**
- Rozestup náletových os 212 metrů
- Vzdálenost mezi sousedními snímky102 metrů
- **Rychlost letounu 180 km/h (49 m/s)**
- Podélný překryt 70%
- Příčný překryt 60%
- Počet snímků 234
- Počet náletových os 9
- **Interval mezi snímky cca 2 s**
- Snímkovaná plocha 4,6 km2
- Datum snímkování 24.6.2019
- Čas snímkování 40 minut
- Počet vlícovacích bodů

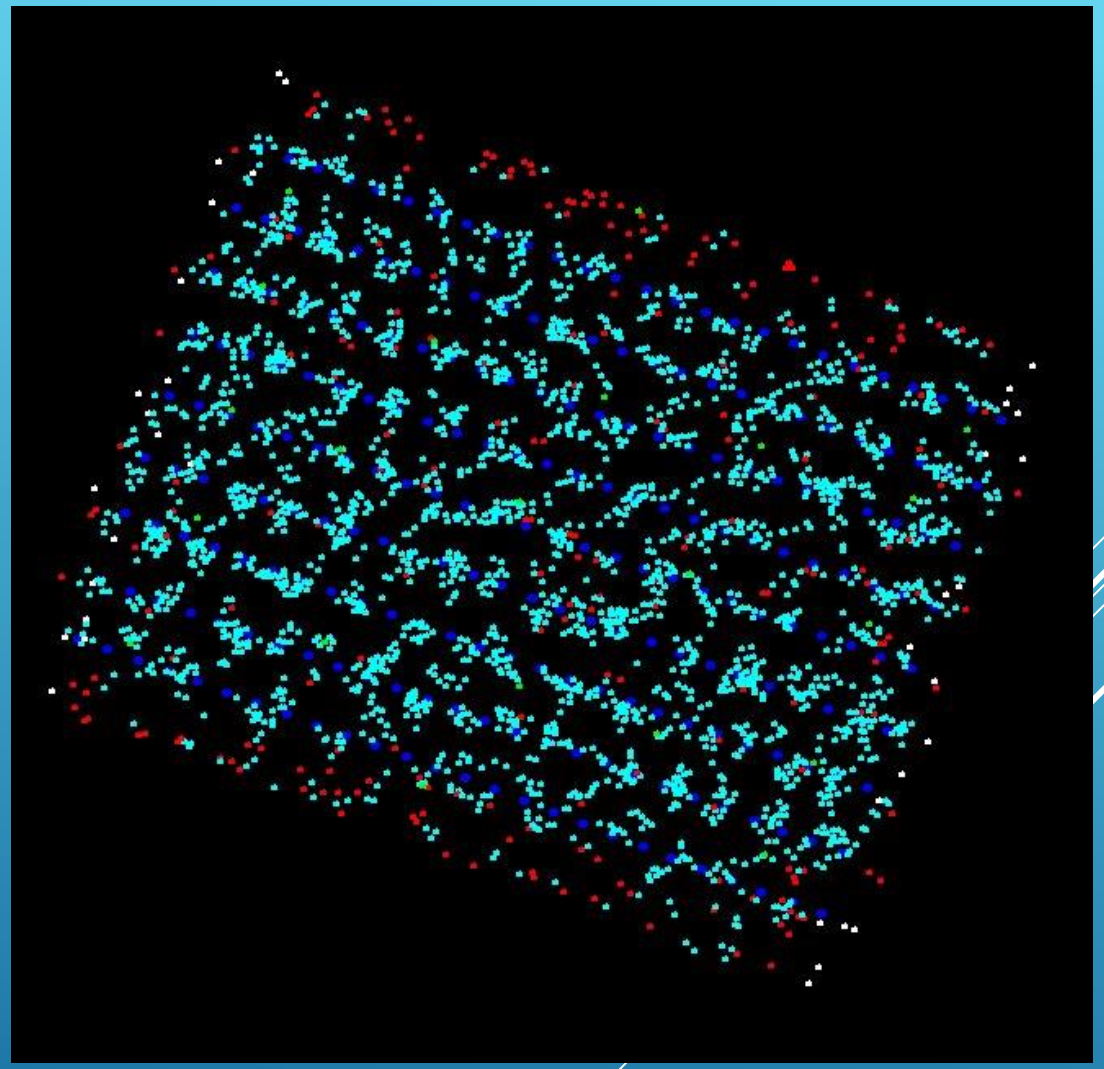
PARAMETRY SNÍMKOVÁNÍ

PROJEK SNÍMKOVÉHO LETU



21 VLÍCOVACÍCH BODŮ

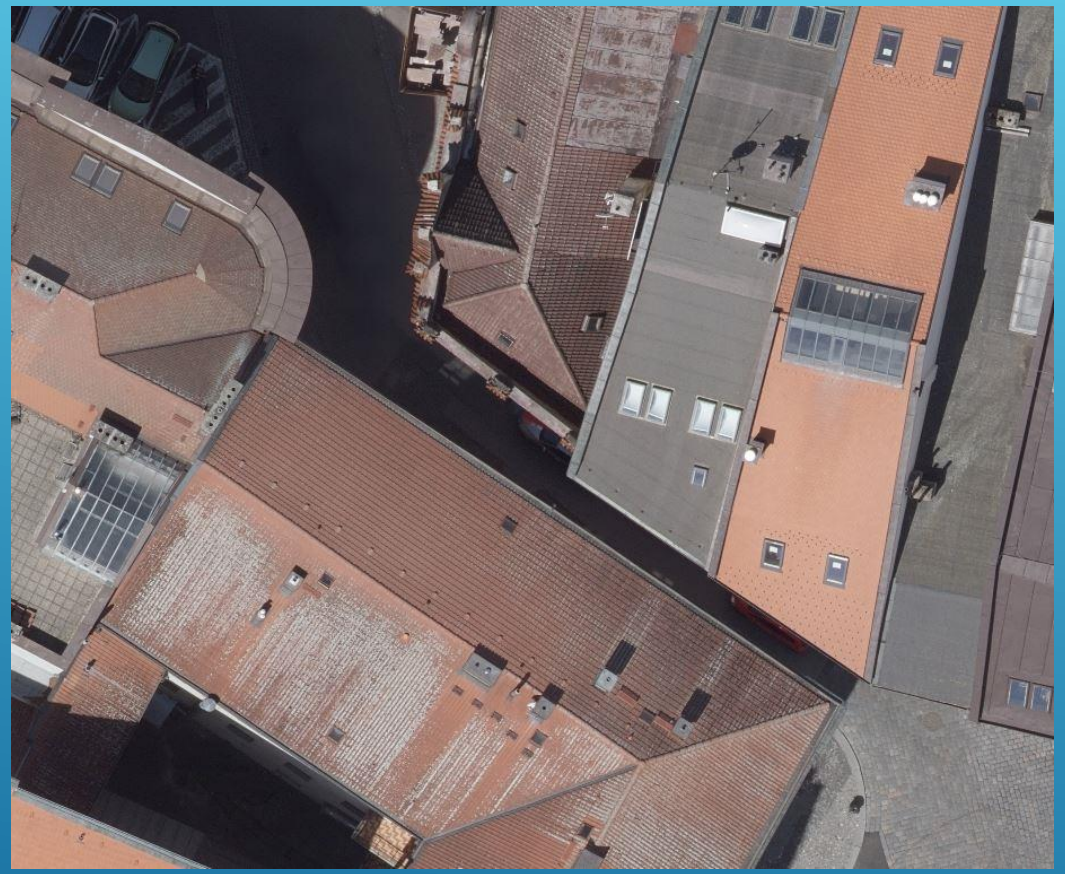


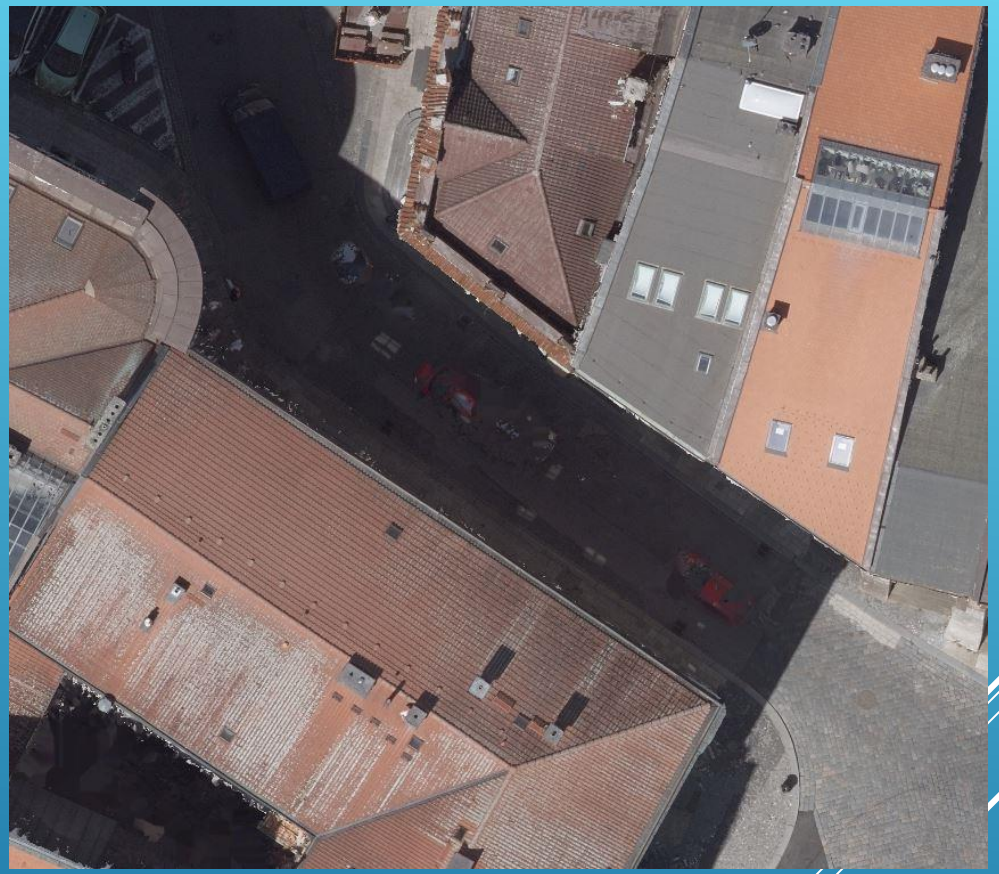


AEROTRIANGULACE (SW ISAT 2014)

ORTOFOTO

TRUE ORTOFOTO

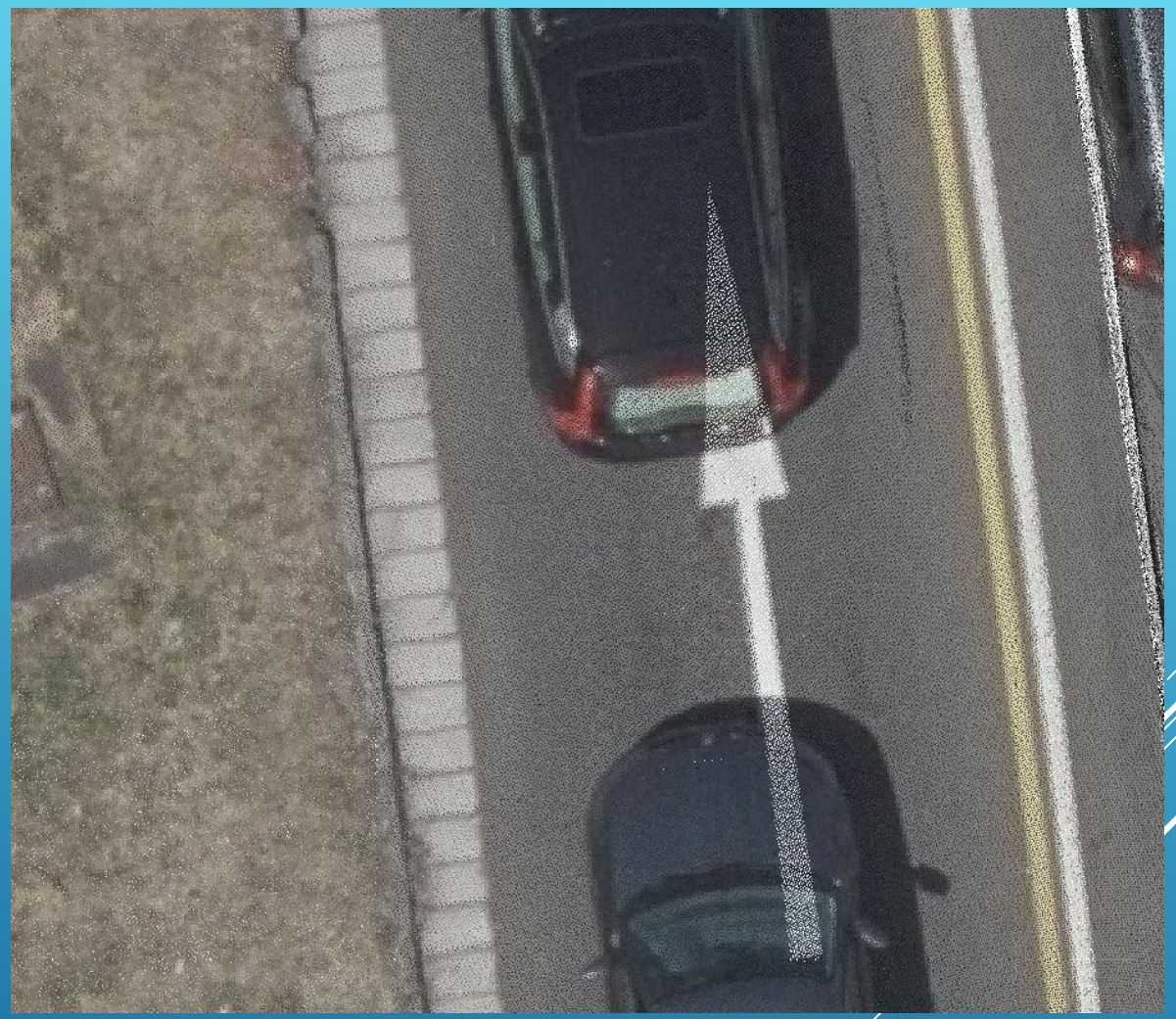




ORTOFOTO

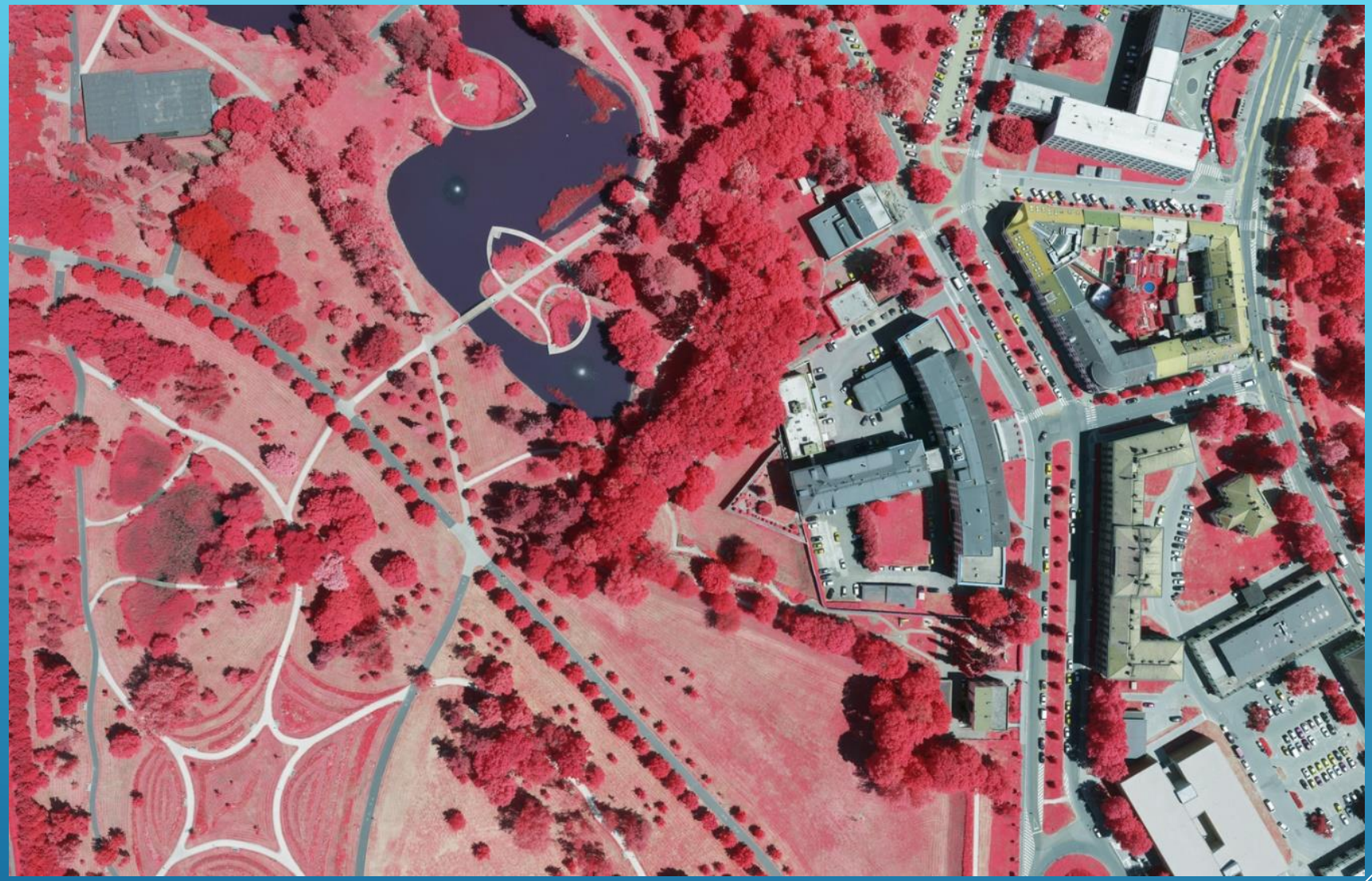
TRUE ORTIOFOTO

DIGITÁLNÍ MODEL POVRCHU (SW SURE VERZE 3.0.5)



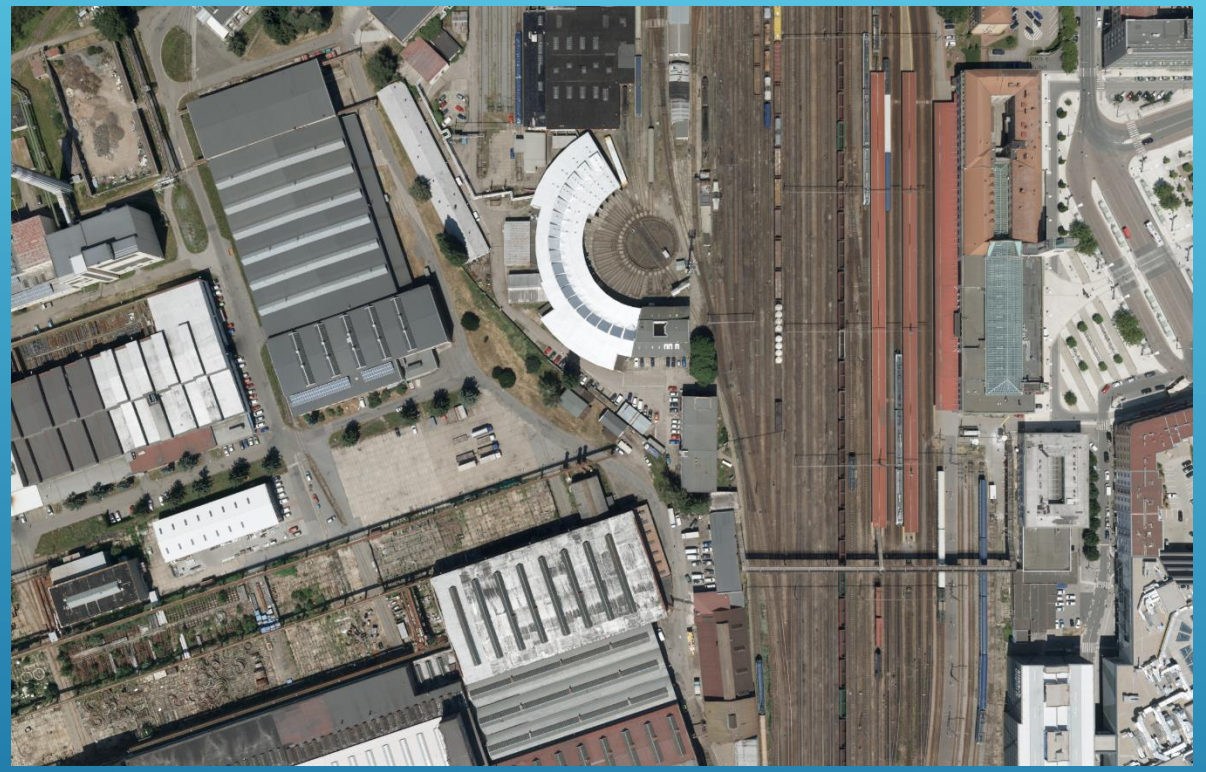
ORTOFOTO A DSM Z MOBILNÍHO MAPOVÁNÍ

DSM Z MOBILNÍHO MAPOVÁNÍ A Z AUTOKORELACE



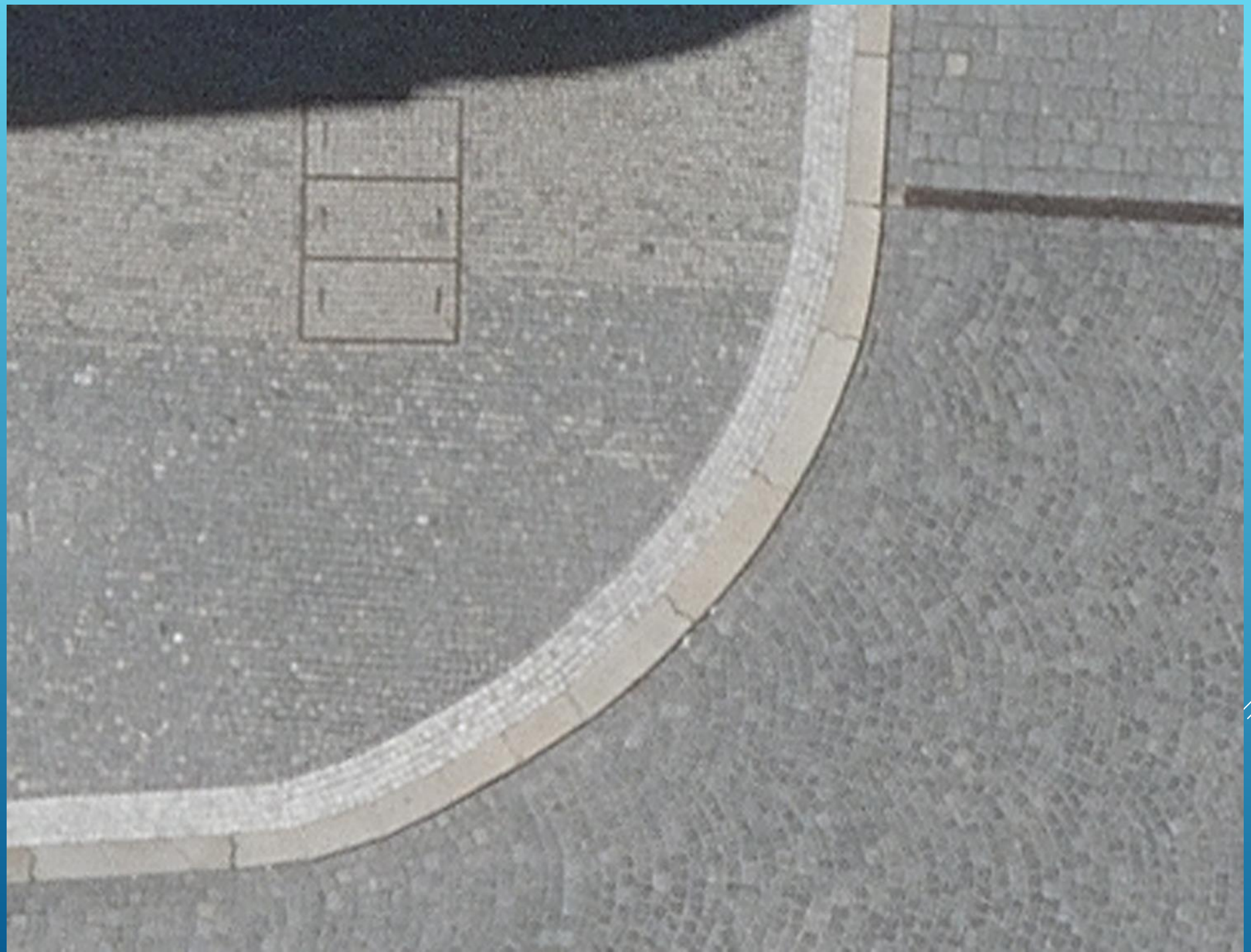
ORIGINÁLNÍ SNÍMEK V IR PÁSMU

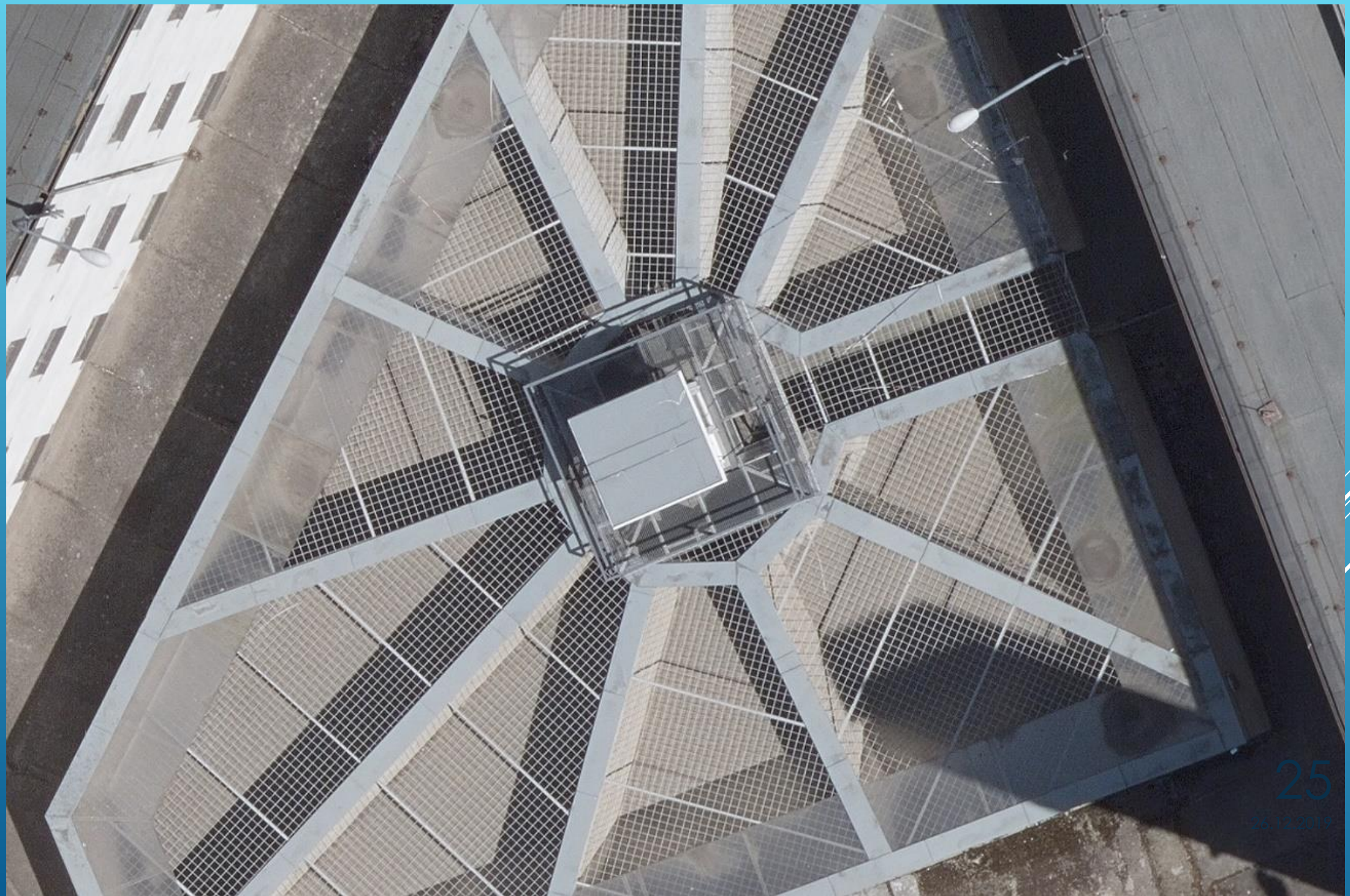
529 metrů

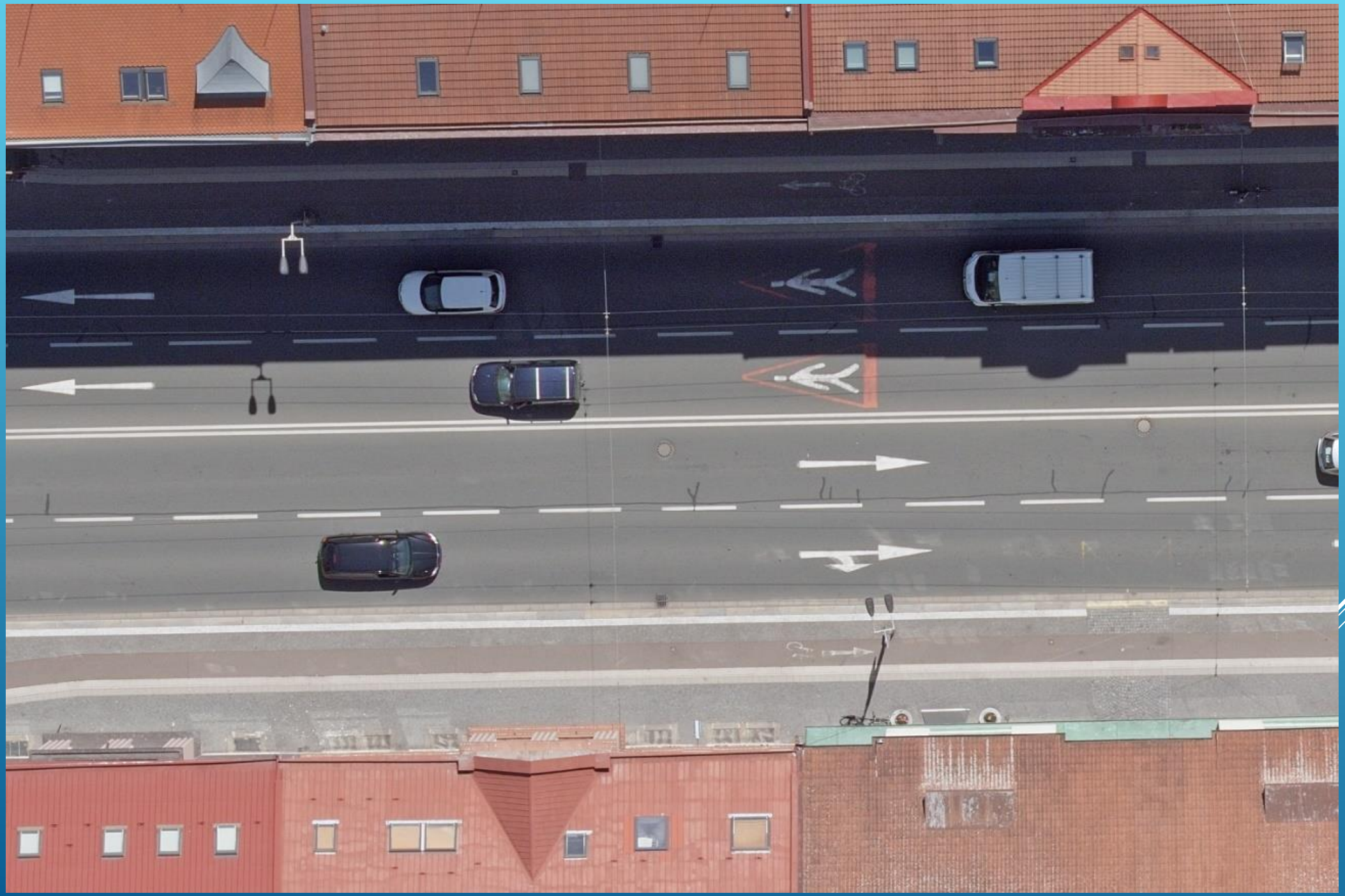


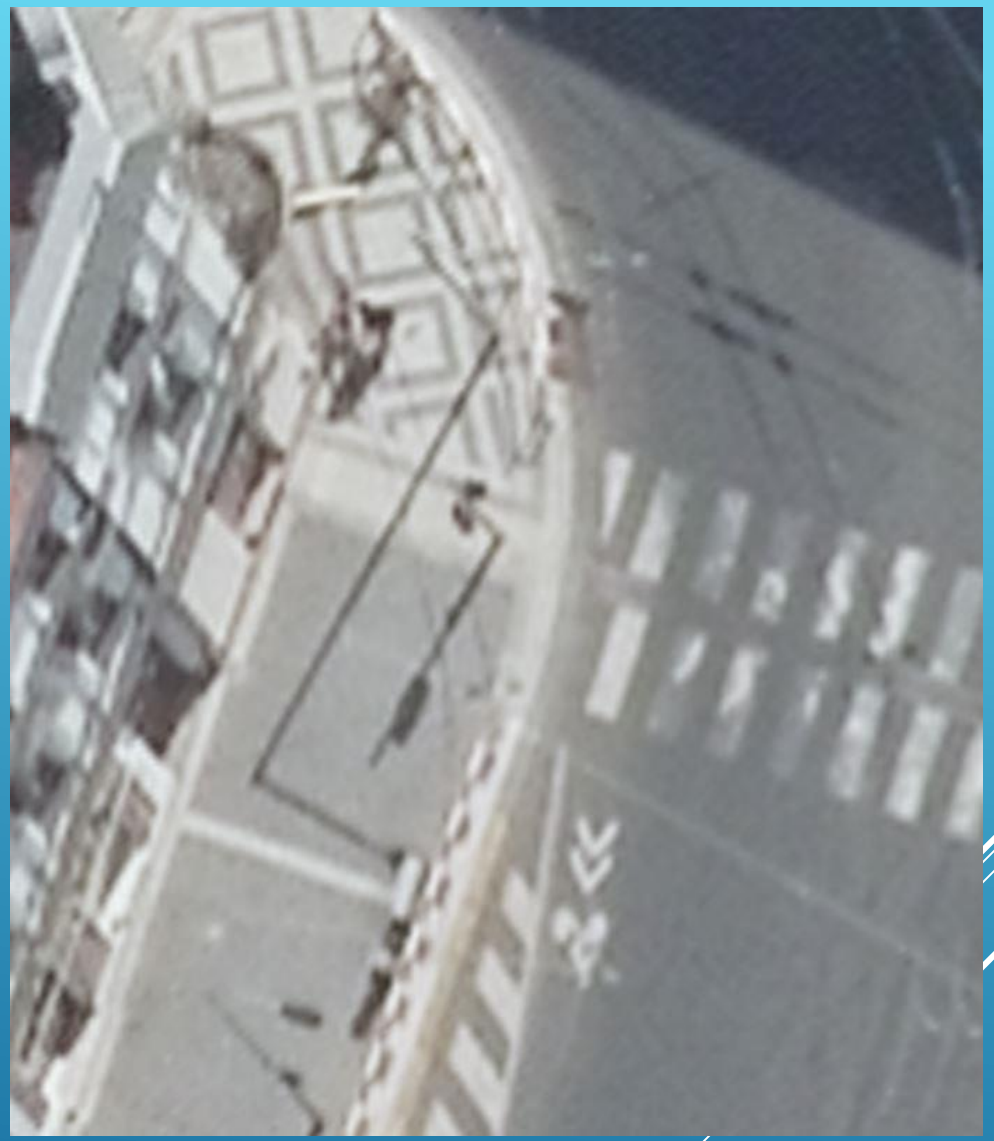
340 metrů

ORIGINÁLNÍ SNÍMEK RGB GSD 2 CM

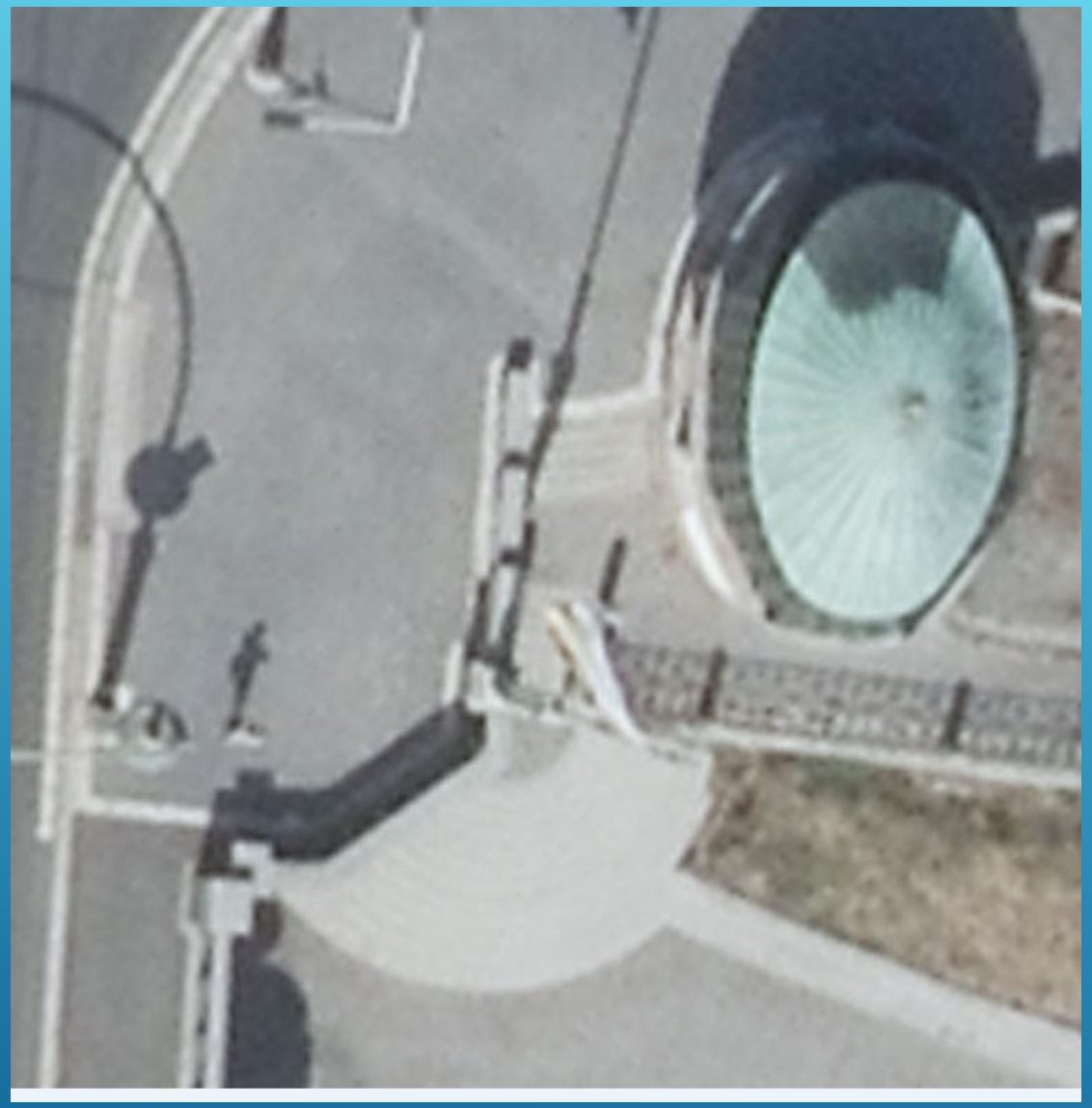




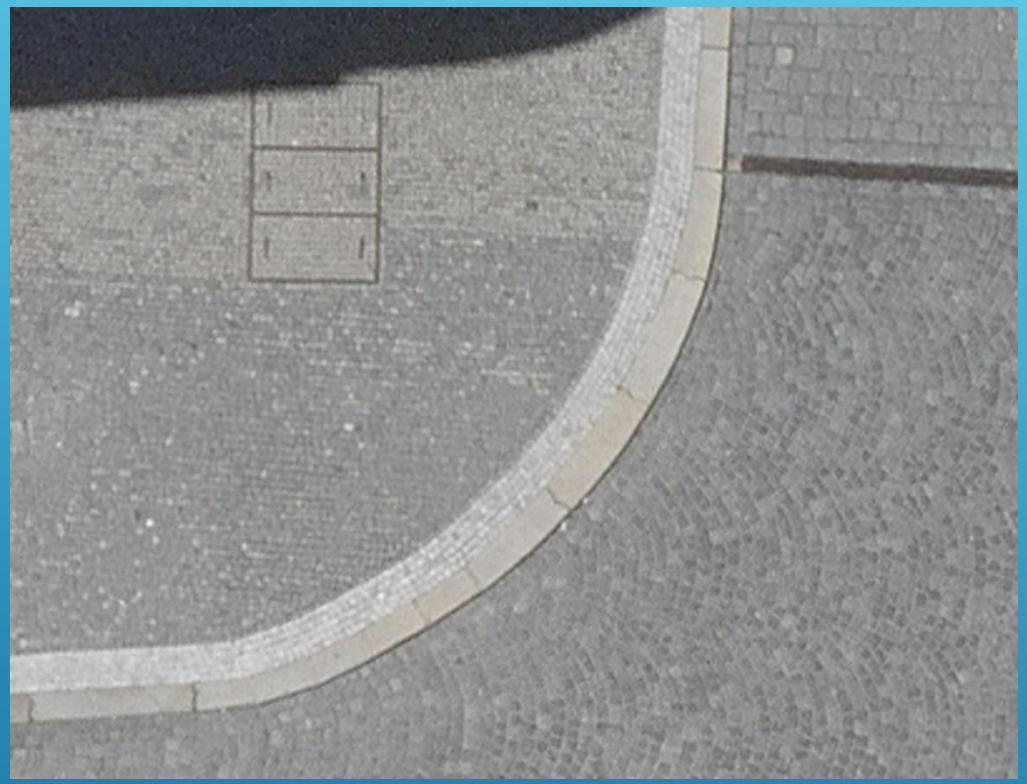




POROVNÁNÍ ROZLIŠENÍ 2 CM A 10 CM



POROVNÁNÍ ROZLIŠENÍ 2 CM A 10 CM



POROVNÁNÍ ROZLIŠENÍ 2 CM A 10 CM

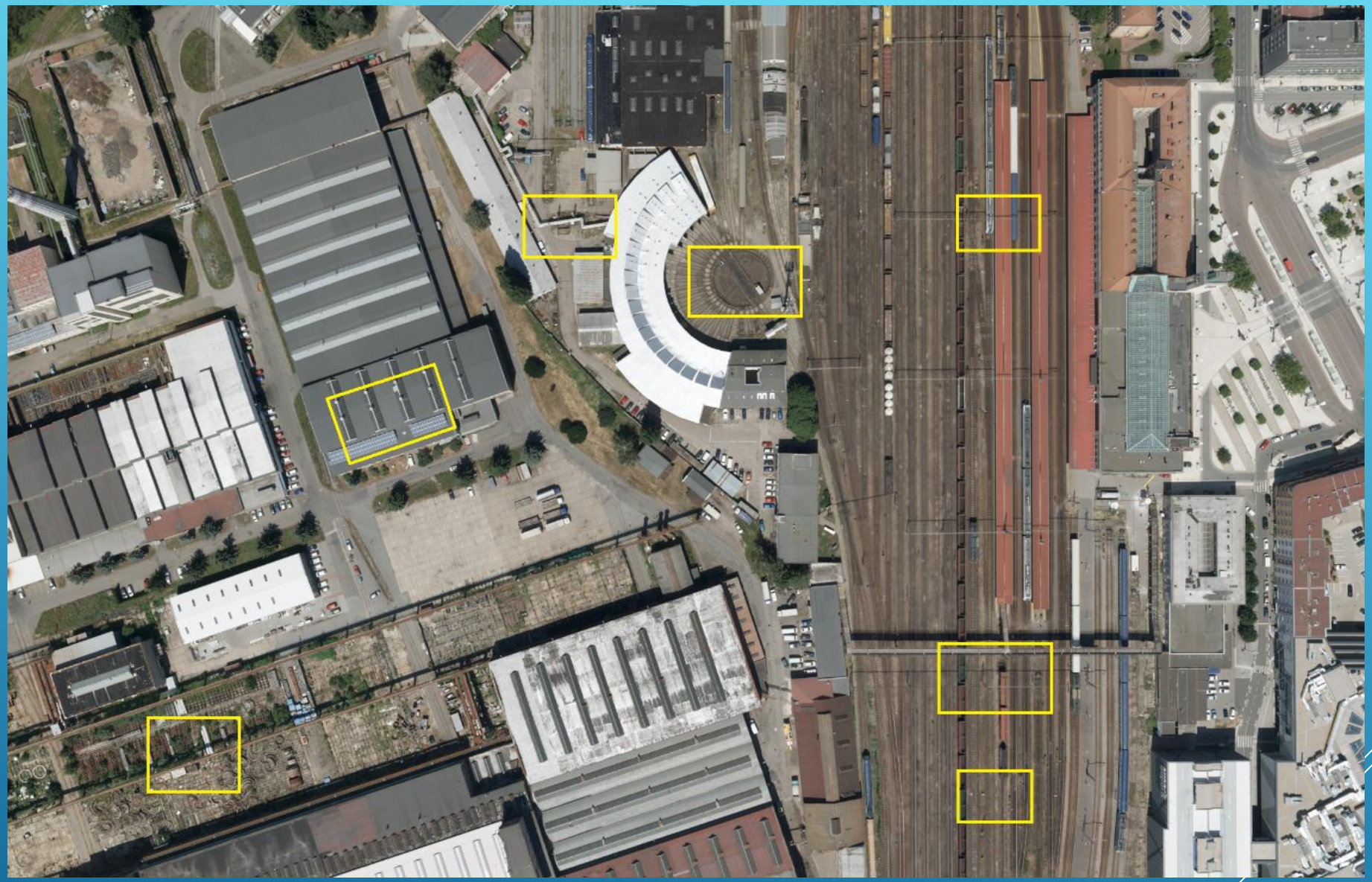
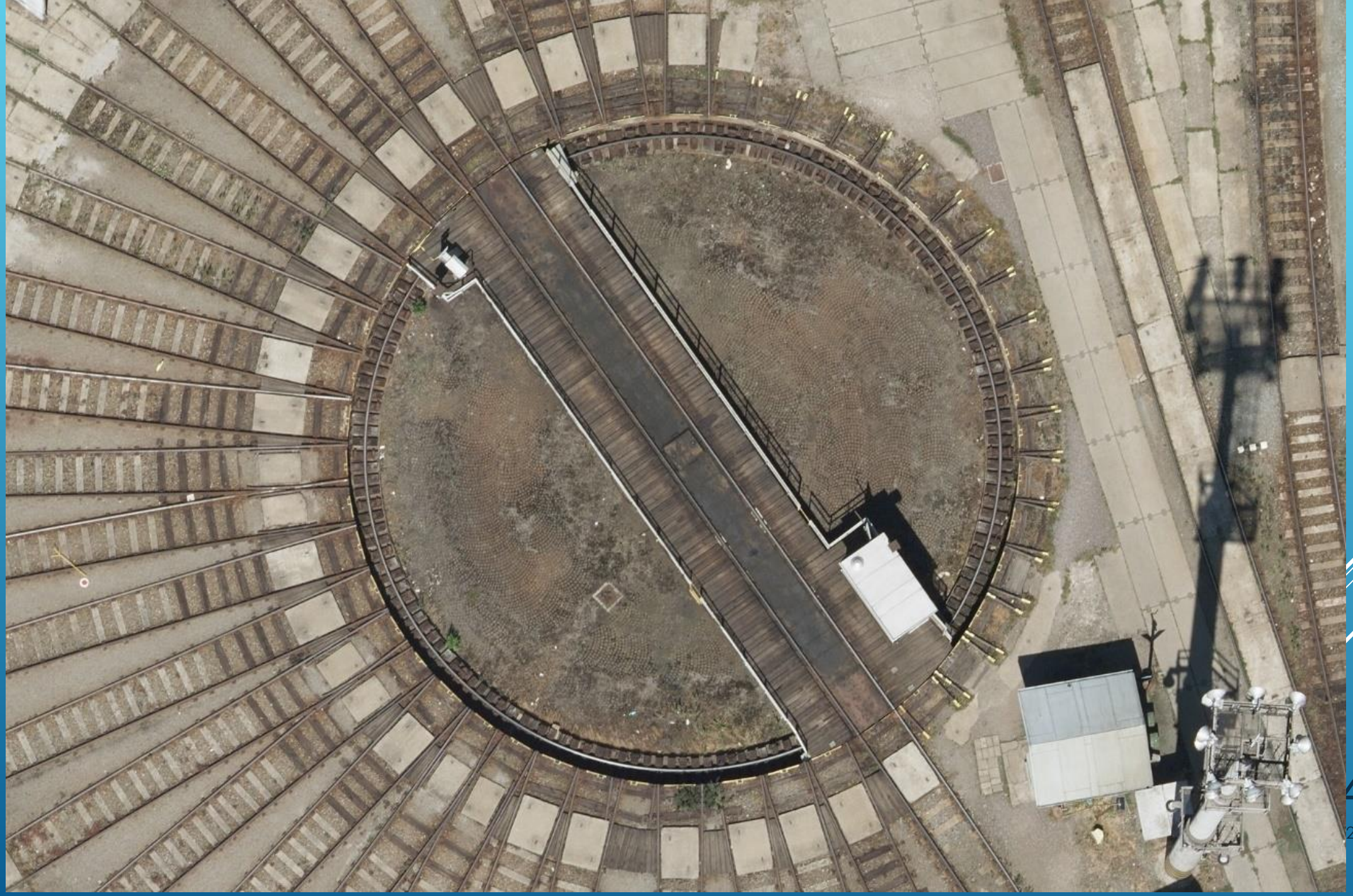
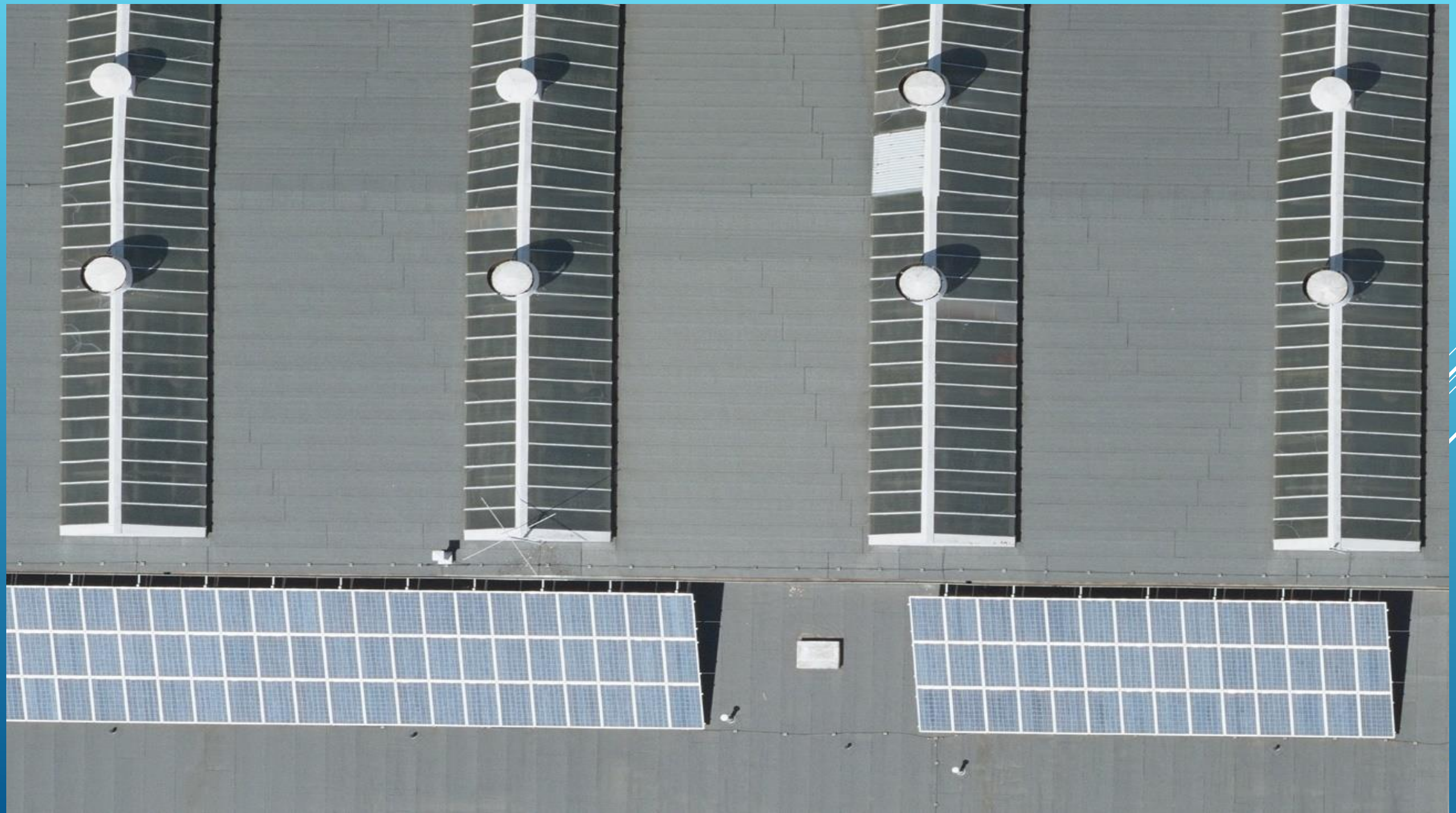
Prostor	p/q	a	b	Řad	Snímků	Km v prostoru	Pracovní čas
4,6 km2	70/60	212	102	9	234	21	**0:40**
4,6 km2	60/30	370	136	5	130	11,5	**0:20**
144 km2	60/30	370	136	34	2581	408	**4:27**
144 km2	70/60	212	102	57	6783	684	**7:36**

POROVNÁNÍ PLOCH A PARAMETRŮ

- Rozlišení 2 cm
- Výška letu 500 metrů
- Terén zachycený snímkem v šíři 528 metrů a délce 340 metrů
- Zachycený prostor 2 os v šíři 739 metrů
- Rozestup náletových os 211 metrů
- Rychlost letounu 180 km/h
- Podélný překryt 60%
- Příčný překryt 60%
- Počet snímků 42
- Počet náletových os 2
- Interval mezi snímky 2,8 s
- Náletové osy vedeny rovnoběžně podél železnice
- Vlastní železnice se nachází v oblasti 60% příčného překrytu
- Délka úseku železnice 2,65 km
- Datum snímkování 24.6.2019
- Čas snímkování 6 minut
- Počet vlícovacích bodů

PARAMETRY SNÍMKOVÁNÍ

PROJEK SNÍMKOVÉHO LETU



UKÁZKY ROZLIŠENÍ – ŽELEZNICE GSD 2 CM