



CAPTURING 3D REALITY & BIM

- > kombinace UAS a 3D skeneru
- > digitální modely povrchu
- > ortopohledy, ortofotomapy
- > unikátní záznam uměleckých děl

NABÍZÍME

komplexní sběr a zpracování prostorových dat prostřednictvím moderních metod. Tyto metody nám umožňují nabídnout širokou škálu 2D a 3D produktů využitelných v architektuře, stavebnictví, pro plánování a dokumentaci nebo správu prostorových a geografických dat (BIM, GIS).

- > TOTÁLNÍ STANICE
- > BEZPILOTNÍ SYSTÉMY
- > LASEROVÝ SKENER
- > FOTOAPARÁT

Díky kombinaci nejmodernějších metod sběru dat, mezi které patří bezpilotní systémy (UAS), digitální fotogrammetrie nebo laserové skenování, můžeme našim zákazníkům nabídnout služby spojené s výstupy ve formě fotodokumentace, digitálních modelů povrchu nebo 3D objektů a jejich derivátů.

Digitální 3D model lze vytvořit od velikosti drobného uměleckého předmětu až po rozsáhlé technické stavební dílo při zachování veškerých detailů a barevných informací.



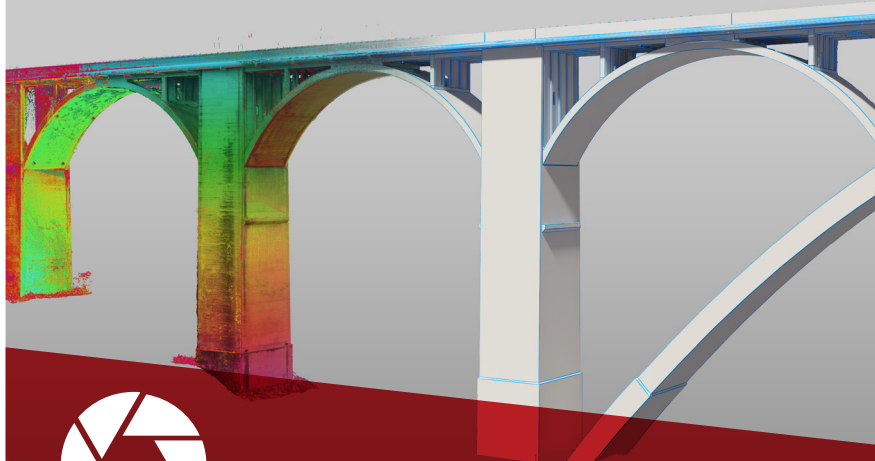
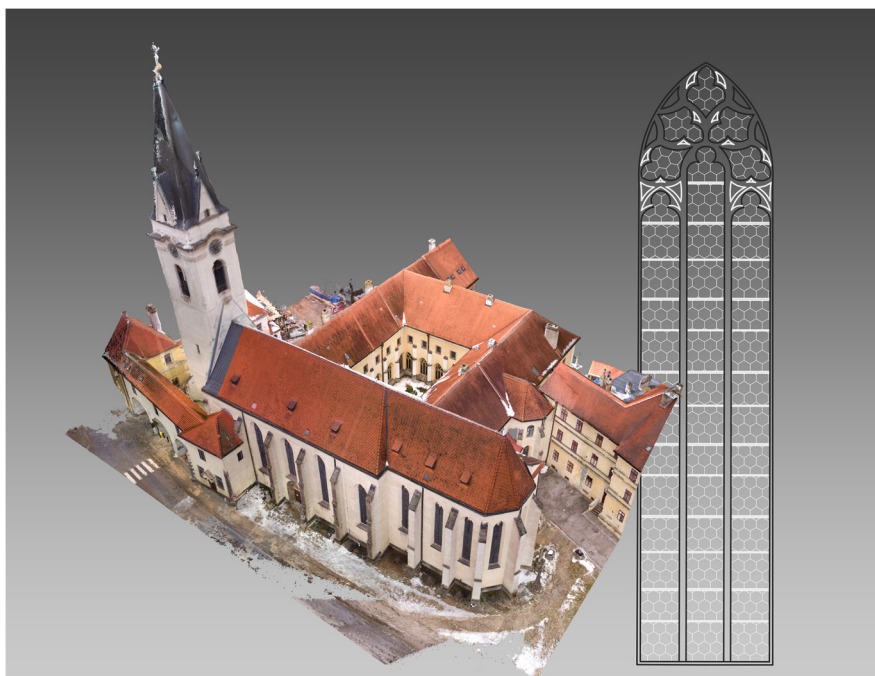
Měření kubatur
pomocí bezpilotních systémů

FOTOGRAMMETRIE, UAS A 3D LASEROVÉ SKENOVÁNÍ

Digitální fotogrammetrie je metoda získávání informací o objektech měřením z fotografických snímků. Ty lze pořídit pozemní metodou nebo pomocí bezpilotního letounu – UAV.

3D laserové skenování je zcela unikátní metoda pro získávání prostorové informace o objektech. Jedná se o bezkontaktní určování prostorových souřadnic s mimořádnou rychlostí, přesností, komplexností a bezpečností.

Kombinací těchto metod vzniká geometricky přesná dokumentace skutečného stavu objektů do nejpodrobnějších detailů včetně barevné informace, která je téměř dokonalým obrazem reality.



BEZPILOTNÍ SYSTÉMY - UAS

TKP geo s.r.o. je držitelem Povolení k provozování leteckých prací bezpilotními letadly. Letecké práce provádíme v souladu s platnou legislativou a v koordinaci s Úřadem pro civilní letectví.

UAS jsou řízeny zkušenými registrovanými piloty, kteří zajistí efektivní, bezpečný a rychlý sběr dat i v těch nejnáročnějších podmínkách.

Každé zakázce předchází pečlivá metodická příprava a analýza rizik, spočívající ve stanovení optimálního postupu leteckého snímání.

SLUŽBY A PRODUKTY

FOTODOKUMENTACE

- > inspekce, fotodokumentace
- > video záznam, online streaming
- > sférické snímky, panorama
- > virtuální prohlídky

DIGITÁLNÍ MODELY POVRCHU

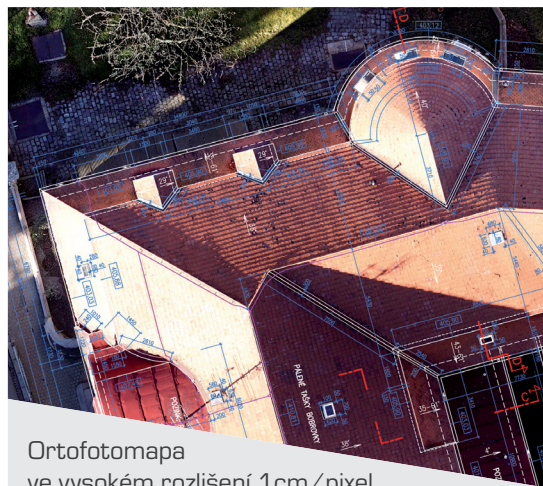
- > trojúhelníková síť, DSM (mesh)
- > vrstevnice, kubatury, profily, řezy
- > porovnávání stavu, (opakovaná měření)
- > ortopohledy, ortofotomapy, hypsometrie

3D OBJEKTY

- > mračno bodů
- > 2D dokumentace, pasporty
- > 3D modely, vizualizace
- > informační model budovy

DIGITÁLNÍ VÝSTUPY

- > Letecká fotografie a video záznamy (PDF, JPG, TIF, MP4)
- > Georeferencované ortofotomapy, ortopohledy (GeoTIF, JPG, DWG, DGN)
- > Mračno bodů (XYZ, Leica PTS, Bentley POD, Autodesk RCS)
- > Virtuální prohlídky publikované na webu (HTML5)
- > 2D výkresy, porovnávání stavu (DWG, DGN, PDF)
- > 3D drátový nebo generalizovaný model (DWG, DGN, 3DM)
- > 3D síťový model – digitální model povrchu (DWG, DGN, OBJ)



Ortofotomapa
ve vysokém rozlišení 1cm/pixel

VÝHODY A APLIKACE

K jednotlivým zakázkám přistupujeme individuálně, a proto jsme schopni oslovit odborníky z oblasti projekce, architektury, vodního hospodářství, správy sítí a objektů, ochrany památek, archeologie, restaurátorství, zemědělství či marketingu.

Data dodáme ve formátech a struktuře, na které jste důvěrně zvyklí, navíc obohacená o důležité informace poskytnuté moderními technologiemi.

- > Unikátní kombinace moderních technologií
- > Vysoká rychlost sběru dat
- > Dokonalý obraz reality
- > Kontrola obtížně přístupných míst
- > Zachycení veškerých detailů objektu
- > Zachycení barevné informace
- > Vysoká přesnost zaměření
- > Bezkontaktní technologie
- > Komplexní sběr dat