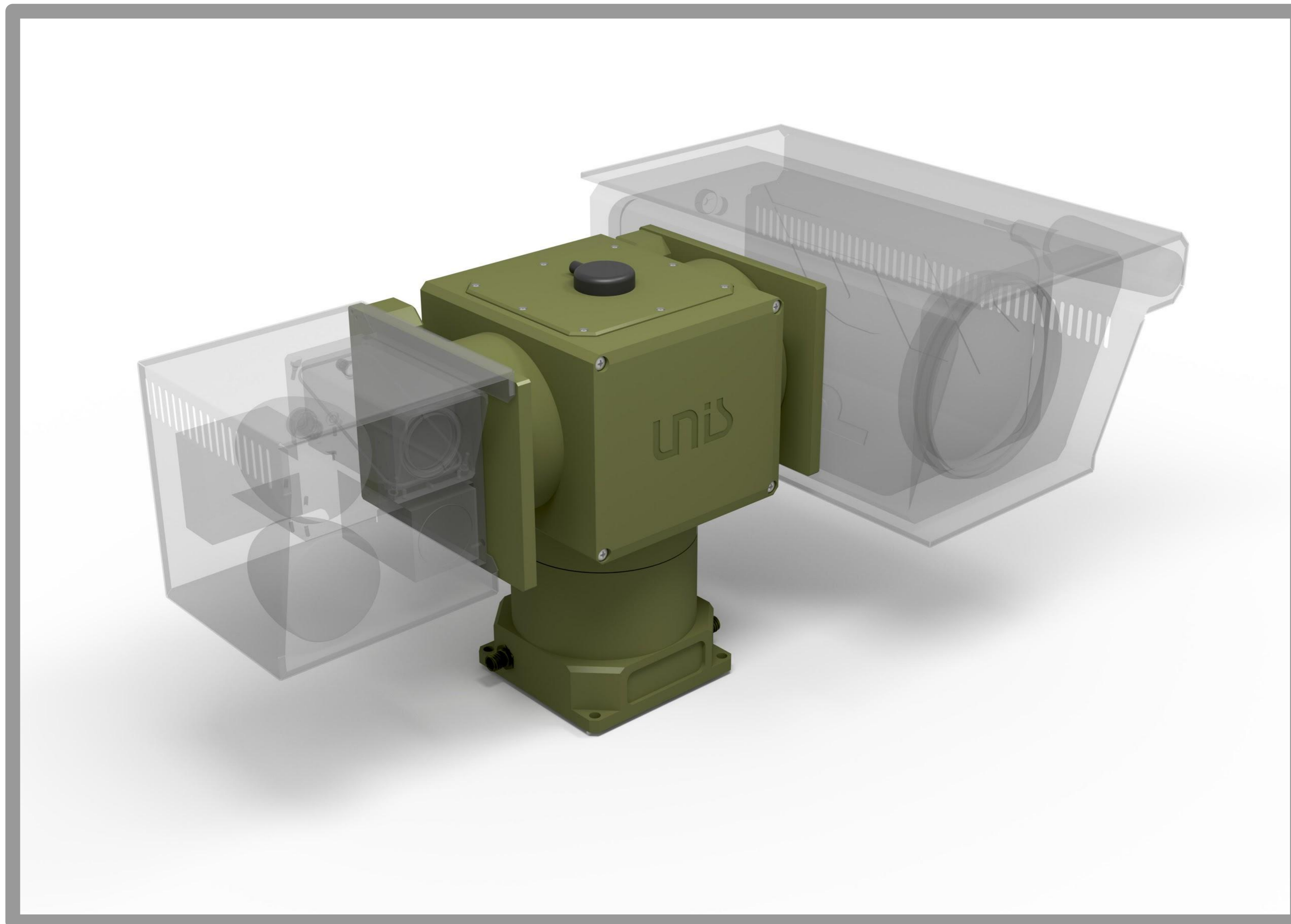


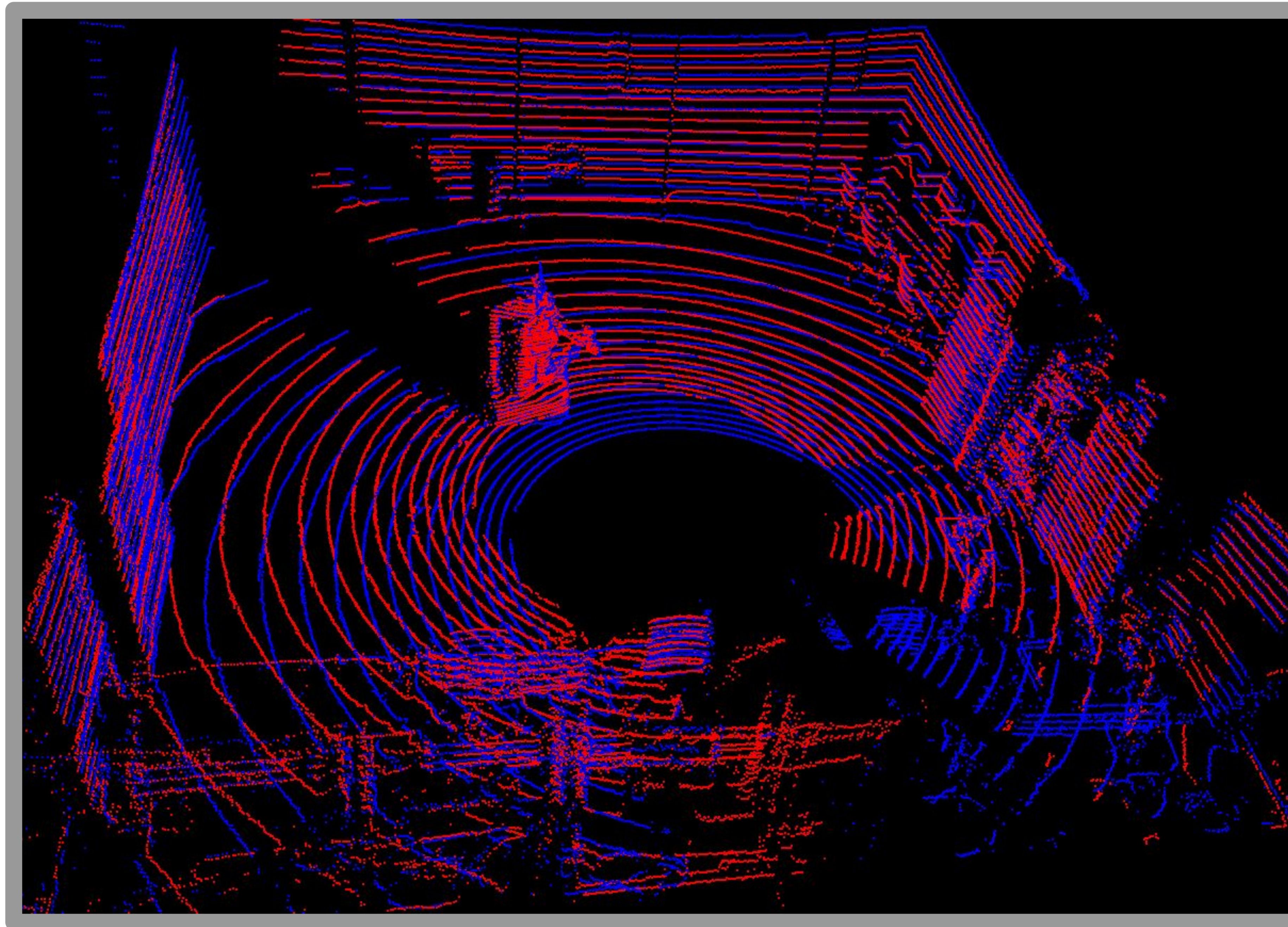
## Vizuální lokalizace a orientace kamery v přírodě

Orientace kamery je vypočtena automaticky na základě vizuální informace (např. z fotografie), která je následně zarovnána s digitálním modelem terénu. Znalost pózy kamery a geo-referencovaný model terénu umožňují řadu netradičních aplikací výpočetní fotografie, např. sémantický popis oblastí v obraze (modrá: vodní plocha, zelená: zalesněná oblast, žlutá: skalní masiv, bílá: ledovec, růžová: obloha).



## Dvousý mechanický manipulátor (DMM)

DMM je zařízení, které slouží k přesnému polohování optoelektronických a dalších senzorických systémů. DMM je pomocný nástroj k provádění rekognoskace a identifikace objektů operátorem vojenských průzkumných zařízení k získání společného obrazu operačně taktické situace. Vyobrazení představuje typickou aplikaci s denní a noční kamerou vč. fonické komunikace.



## Registrovaná mračna bodů pořízené laserovým skenováním.

Dva snímky laserového skeneru (červený a modrý) ve formě mračen bodů byly registrovány naší metodou CLS, která je přímo vytvořena pro tento typ řídkých 3D dat. Snímky byly pořízeny z různých pozic, s různým natočením a tato určení této geometrické transformace umožnilo zarovnání snímků.



## Prototyp hmatového plánu interiéru

Hmatový plán pro zrakově postižené reprezentuje bezprostřední okolí určitého místa v interiéru. Konvexní tvar plánu umožňuje snadné hmatové nalezení místa, které odpovídá aktuální poloze uživatele – vždy nejvyšší bod plánu.