



2.5.23 Fotogrametrie

Katalogový list. Skupina **Monitoring**; podskupina **Měření přetváření povrchu**.

Základní popis

Fotogrametrie je metoda optického měření zabývající se zpracováním informací o objektech měřením z fotografického záznamu. Metoda řeší převod středového průmětu (fotka) do ortogonálního (mapa). Lze také provádět měření na optických nebo geometrických modelech vytvořených z dvojic vzájemně závislých snímků (dvojice snímků z odlišných míst překrytých alespoň z 60 - 80 % - stereoskopický obraz). Ze snímků lze odvodit tvar, velikost a umístění v prostoru.

Výhodou této metody je rychlost sběru dat v terénu, velikost záběru a bezkontaktnost (pro nepřístupná stanoviště); nevýhodou možnost nedostatečného překrytí snímků zjistitelná až při zpracovávání dat v kanceláři.

Jedná se o starší metodu, která je v dnešní době nahrazována laserovým skenováním.

Rozeznáváme fotogrametrii pozemní a leteckou a nově i digitální.



Letecký snímek

Letecký snímek sesuvného území

Geotechnické prostředí

Všechna prostředí (zemní, horninové).

Okrajové podmínky

Potřebná přesnost (závisí na kvalitě fotky, prostorové konfiguraci objektu a stanoviště a vzdálenosti objektu; obecně centimetry, při speciální práci milimetry).

Je potřeba transformace na vlíčovací body.

Rizika realizace

Vegetace na povrchu.

Speciální zpracování.

Nedostatečný překryv snímků (minimální požadovaný překryv 60-80 %).

Strojní vybavení

Fotogrametrická komora / digitální fotoaparát.

Příslušný software.

Finanční a časová náročnost

Práce v terénu + zpracování dle situace/zakázky (1 den práce v terénu = až 5 dní práce v kanceláři).

Hodina práce specialisty se pohybuje okolo 500,-Kč/hod.