



1.4.77 Georadar

Katalogový list. Skupina **Průzkum**; podskupina **Geofyzikální metody**.

Základní popis

Georadarová metoda je založena na vysílání elektromagnetických (EM) pulzů o vysoké vlastní frekvenci (25-1 000 MHz) pod zemský povrch a registraci času příjmu po odrazu od podpovrchových reflexních rozhraní, které jsou projevem změny EM vlastností, hlavně elektrické permitivity a vodivosti. Současné aparatury umožňují prakticky spojitě sledování průběhu odrazných rozhraní do hloubek několika metrů podél měřeného profilu ve formě tzv. georadarových řezů, v nichž je registrovaný čas odrazu transformován na hloubky reflexních ploch podle zjištěné či odhadnuté rychlosti šíření EM vlny v prostředí. Použití na sesuvech jen jako doplňková metoda vzhledem k malému hloubkovému dosahu.



Georadar *Autor: Petr Kycl*

Měření georadarem na profilu dálnice D1 u Chminian (SK)

Geotechnické prostředí

Všechny typy (zeminy, skalní horniny).

Okrajové podmínky

Přístupnost terénu.

Požadovaná přesnost měření.

Potřebný hloubkový dosah metody.

Rizika realizace

Přístupnost terénu.

Nehomogenita prostředí.

Dostupnost geologického profilu IGP.

Zkušenost geofyzika s interpretací naměřených dat.

Strojní vybavení

Georadarová aparatura, anténní systémy, kabeláž.

Finanční a časová náročnost

Podle přístupnosti terénu 500 m za den (8 hodin). Zpracování s interpretací naměřených hodnot trvá minimálně 3 dny.

Hodinová sazba geofyzika se pohybuje mezi 500,- Kč až 800,- Kč.