

PŘEDBĚŽNÝ INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ PRŮZKUM PRO KRUŠNOHORSKÝ TUNEL

RNDr. Václav Hájek

E-mail: hajek@geotec-gs.cz

Telefon: 737273627

Kontaktní adresa: GeoTec-GS, a.s., Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10

Další autoři: Ing. Jan Gebauer, RNDr. Nikola Vacková, RNDr. Tomáš Svoboda Ph.D., RNDr. Jiří Starý Ph.D.,
Mgr. Jiří Zmítka

Abstrakt:

Příspěvek prezentuje výsledky inženýrskogeologického průzkumu realizovaného na české straně plánovaného Krušnohorského tunelu, který bude součástí vysokorychlostní trati VRT RS 4 Praha – Drážďany. Předpokládaná celková délka tunelu je 31 km, přičemž cca 12 km se nachází na území České republiky. Oblast Krušných hor je charakteristická složitou geologickou stavbou, výraznou tektonickou porušeností a proměnlivými hydrogeologickými podmínkami, což klade vysoké nároky na kvalitu a rozsah průzkumných prací v rané fázi přípravy.

V rámci etapy předběžného průzkumu bylo realizováno 16 jádrových vrtů, kde nejhlubší vrt dosahoval do hloubky až 546 m. Součástí prací byl také šikmý vrt ve sklonu 45° a délky 285 m, který procházel tektonickým pásmem Krušnohorského zlomu. Dále byl proveden rozsáhlý geofyzikální průzkum zahrnující široké spektrum metod včetně karotáže vrtů a hluboké seismiky. V průběhu vrtných prací byly odebírány vzorky zemin a hornin pro petrografické analýzy, a především pro stanovení mechanických vlastností horninového prostředí.

Cílem příspěvku je prezentovat metodický přístup k realizaci a výsledky předběžného průzkumu se zaměřením na identifikaci klíčových geotechnických rizik ve složitém geologickém prostředí zahrnující úsek Krušnohorského krystalinika i okraj pánevní výplně a oblasti Krušnohorského zlomu.