

NÁZEV AKCE: ČERNÁ HORA – RETENČNÍ NÁDRŽ

Lokalizace: V blízkosti vrcholu Černé hory v Krkonoších, u horní stanice lanovky Janské Lázně – Černá hora. Majitel rozsáhlého lyžařského areálu uvažoval se zlepšením kvality lyžování na jižním úbočí Černé hory vybudováním systému zasněžování sjezdových tratí technickým sněhem. Součástí zasněžovacího systému bylo zajištění dostatečné zásoby užitkové vody, zde v podobě nové železobetonové retenční nádrže pro zachycení cca 9000 m³ vody ve vrcholové poloze.

Řešený problém: Na podzim roku 2007 byly provedeny geologické průzkumné práce pro zjištění základových poměrů pro staticky náročnou stavbu v klimaticky drsných horských podmínkách. Dále bylo provedeno posouzení hydrogeologických rizik pro stavbu situovanou v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů (termálních pramenů Janské Lázně). Sondážní práce byly prováděny v horninovém prostředí tvořeném metamorfity Krkonošsko-jizerského krystalinika, v jeho zvětralinách a v povrchových navážkách. Při sondáži byly bedlivě sledovány průsaky mělké podzemní vody pro návrh drenážního systému.

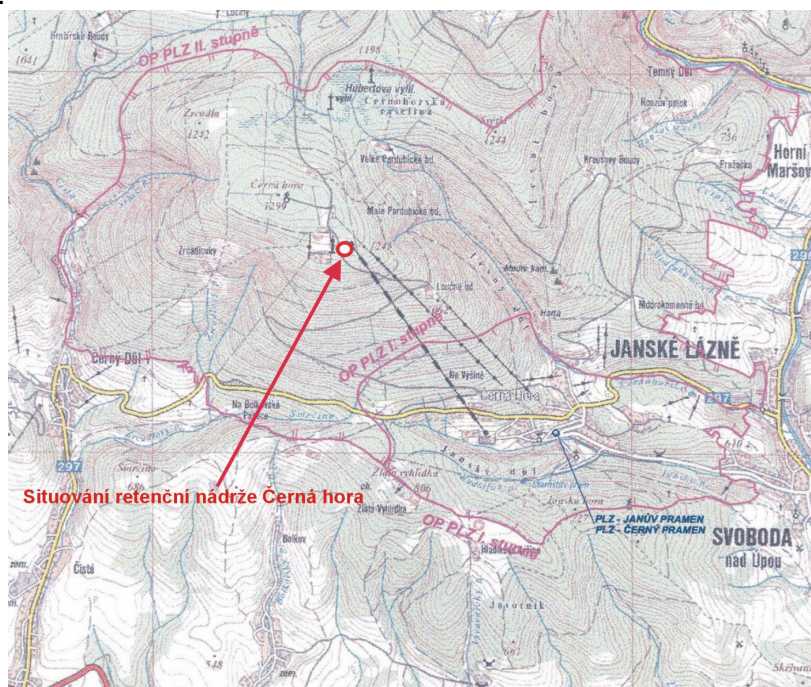
V průběhu stavby v roce 2011 jsme prováděli inženýrskogeologický, geotechnický a hydrogeologický dozor, zejména v červnu při maximálním stavebním odkryvu v základové jámě.

Činnost JIP:

- Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum (r. 2007)
- Inž.geologický, geotechnický a hydrogeologický dozor na stavbě (r. 2011).

Spolupracující firmy: Vodní zdroje Chrudim s.r.o., KT Stav s.r.o. Svoboda n.Úpou

Situování stavby:



Situování retenční nádrže Černá hora ve vztahu k ochranným pásmům PLZ (dle SMUTEK at. al., 2003)



Pohled na budoucí staveniště retenční nádrže z lanovky (18.10.2007)

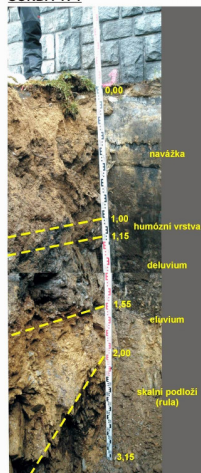


Sondážní práce krácejícím bagrem Kaiser (10/2007)

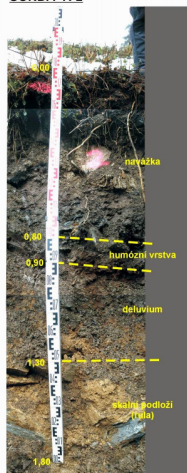


Geologická dokumentace ve výkopu (10/2007)

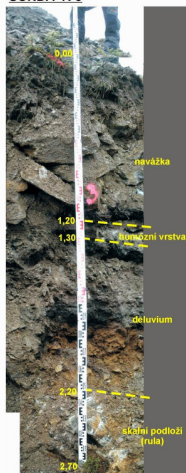
SONDA K-1



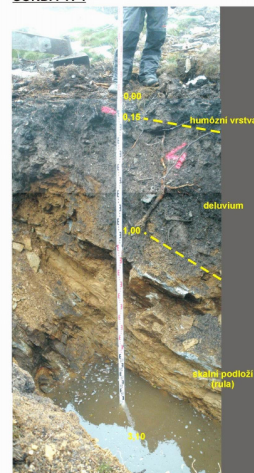
SONDA K-2



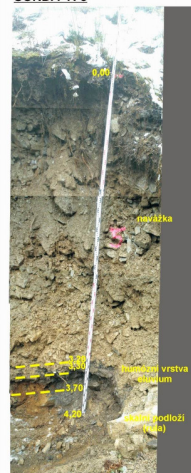
SONDA K-3



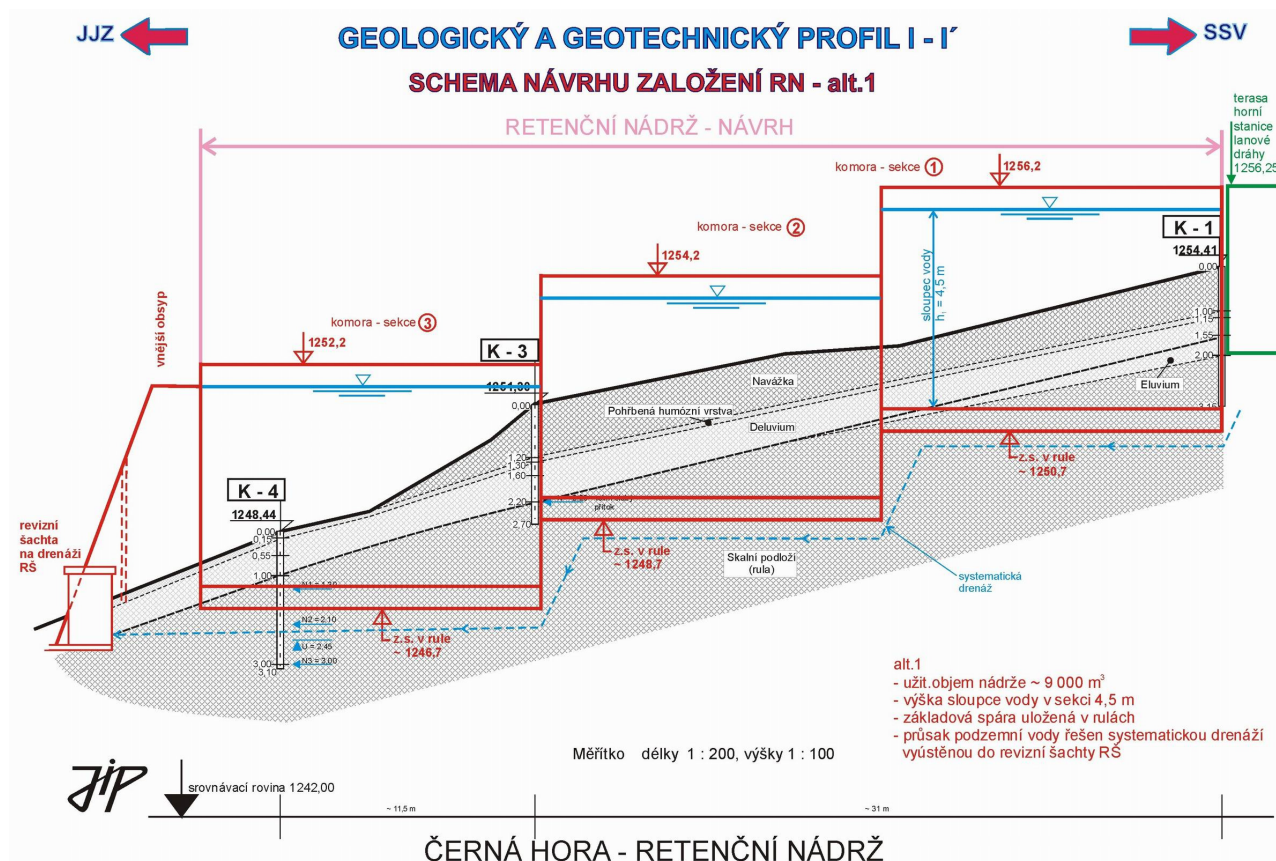
SONDA K-4



SONDA K-5



Výřezy ze zpracované geologické dokumentace bagrovaných sond 10/2007)



FOTOGRAFIE Z GEOLOGICKÝCH DOZORŮ NA STAVBĚ Z R.2011



Začátek těžení základové jámy (06/2011)



Stavební práce na úpravě základové spáry (06/2011)



Dokončená úprava základové spáry (06/2011)



Stavební práce na základové desce retenční nádrže (08/2011)



Hotová retenční nádrž



Retenční nádrž v kontextu s horní stanicí lanovky

Pozitiva:

- Využití dobré znalosti území ze zkušeností autorů GP z četných předchozích geologických prací.
- Provedení víceoborového geologického průzkumu jako komplexního podkladu pro projekt stavby
- Velmi dobrá spolupráce s investorem (MEGA Plus s.r.o. Janské Lázně) a se zhotovitelem stavby (KT Stav s.r.o. Svoboda nad Úpou).

Zpracoval: JIP, 01/2014

Web design: J.Kuřina, 01/2014