

2. Predložený materiál je rozsiahly a jeho prehľadnosť informácií je sťažená nasledovnými nedostatkami, ktoré bude potrebné odstrániť:

- v celom dokumente chýba označenie tabuliek a obrázkov a odvolávky na ne v texte,

Označenie tabuliek a obrázkov nie v texte zámeru formátované nakoľko každá tabuľka a obrázok reflektujú text, ktorý sa nachádza nad nimi, resp. pod nimi, z ktorého je jednoznačne zrejmé, že vychádza z tabuliek alebo obrázkov pod alebo nad ním.

- obrázky generálneho smeru prúdenia podzemnej vody a úrovne hladín podzemnej vody ako i obrázky na str. 179 sú zbytočne rozdelené na dve časti,

Obrázky generálneho smeru prúdenia podzemnej vody a úrovne hladín podzemnej vody ako i obrázky inžiniersko-geologickej rajonizácie na str. 179 nie sú zbytočne rozdelené na dve časti, nakoľko každý obrázok znázorňuje inú časť dotknutého územia a keby boli ako jeden obrázok nebol by pri zachovaní formátovania na A4 identifikovateľný topografický podklad (všetky mierky menšie ako 1: 75 000), tak sú nastavené mapy na www.geology.sk, ktorých prevádzkovateľom je Štátny geologický ústav Dionýza Štúra.

- na niektorých obrázkoch máp chýbajú vysvetlivky (napr. na str. 198 – 199 chýbajú vysvetlivky k modrým a červeným bodom a vysvetlivky skratiek SE (112,5 – 157,5) atď. a na všetkých obrázkoch chýbajú orientácia a mierka mapy,

Červené body na mapách na str. 198 a 199 (mapy generálneho smeru prúdenia podzemnej vody a úrovne hladín podzemnej vody) predstavujú zrealizované IG vrty a modré HG vrty, pričom skratky legendy pri mapách na str. 198 (mapy generálneho smeru prúdenia podzemnej vody) predstavujú anglické skratky svetových strán a čísla príslušné rozpätie azimutu k nim, tak je to uvedené aj v mapových aplikáciách na www.geology.sk, ktorých prevádzkovateľom je Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. Orientácia obrázkov je v texte smerom na sever a mierka mapy je premenlivá vo vzťahu k zobrazovanému obsahu, aby bol čitateľný a identifikovateľný.

- v obsahu materiálu chýba zoznam tabuliek, obrázkov a uvedenie všetkých úrovní členenia podkapitol,

V obsahu nie sú uvedené zoznamy tabuliek a obrázkov a jeho štruktúra a hierarchická úroveň sa drží požiadaviek prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- v zozname literatúry chýba Remšík et al., 2000a; Remšík, 1985; Remšík, 1989, Franko et al., 1995, Fusán et al., 1897,

Doplnenie do zoznamu literatúry:

REMŠÍK, A., MATHERNOVÁ, A., FRANKO, O., FENDEK, M., BODIŠ, D., MICHALKO, J. a KRÁL', M., 2000a: Regionálne hydrogeotermálne zhodnotenie komárňanskej vysokej kryhy. Geologické práce, Správy 104. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, s. 43–64.

REMŠÍK, A., 1987: Hydrogeotermálne pomery Hornonitrianskej kotliny. Geologické práce, Správy 86. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, s. 147–167.

FRANKO, O., REMŠÍK, A. a FENDEK, M. (eds.), 1995: Atlas geotermálnej energie Slovenska (Atlas of Geothermal Energy of Slovakia). Bratislava: Geologický ústav Dionýza Štúra, 173 s. ISBN 80-85314-41-7.

FUSÁN, O., BIELY, A., IBRMAJER, J., PLANČÁR, J. a ROZLOŽNÍK, L., 1987: Podložie terciéru Vnútrotných Západných Karpát (Basement of the Tertiary of the Inner West Carpathians). Bratislava: Geologický ústav Dionýza Štúra, 123 s. + mapové prílohy.

FUSÁN, O. et al., 1962: Vysvetlivky k prehľadnej geologickej mape ČSSR 1 : 200 000, list Nitra (M-34-XXXI). Bratislava: Geofond – Vydavateľstvo SAV, 215 s.

- bolo by vhodné doplniť i hydrogeologickú mapu dotknutého územia.

Hydrogeologická mapa dotknutého územia je v samostatnom pdf (hg mapa.pdf), pričom popis litológie jednotlivých kolektorov v dotknutom území je uvedený na str. 196 a 197 zámeru navrhovanej činnosti.

5. V časti III., v kapitole 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území, v podkapitole 1.4. Geodynamické javy, neotektonické pohyby a seizmicita územia bude potrebné doplniť zhodnotenie seizmicity územia, ktorá má byť pre stavebné účely posudzovaná podľa normy STN EN 1998-1 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť, Časť1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy; STN EN 1998-1/NA/Z1 Národná príloha Zmena 1 a STN EN 1998-1/NA/Z2 Národná príloha Zmeny 2, v ktorej je aktualizovaná mapa seizmického ohrozenia Slovenska. Výsledná mapa je zobrazením rozloženia maximálnych hodnôt špičkových zrýchlení, predstavuje mieru ohrozenia so zohľadnením najnovšej metodiky. Posledná aktualizácia normy má označenie STN EN 1998-1/NA+Z4 (73 0036) Eurokód 8. Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy. Zmena NA+Z4.

Hodnota a_{gR} (referenčné špičkové zrýchlenie pôdy) podľa uvedenej STN sa pohybuje od 0,4 m/s² (oblasť s najnižším ohrozením) v prípade obcí Kalná nad Hronom, Bajka, Tekovský Hrádok, Horný Pial, Veľký Ďur a Lok po 0,63 m/s² (obec Ondrejovce), pričom na území obce Dolný Pial sa nachádzajú obidve úrovne referenčného špičkového zrýchlenia pôdy.



a_{gR} in m/s²

0.40

0.63



Určenie presnej triedy podložia (A až E) podľa STN EN 1998-1 (Eurokód 8) si vyžaduje inžinierskogeologický prieskum priamo na mieste, pretože trieda závisí od tuhosti pôdy do hĺbky 30 metrov (parametre $v_{s,30}$, N_{SPT} alebo c_u). Na základe regionálnej geológie a digitálnej geologickej mapy ŠGÚDŠ (list Levice a Tekov) možno pre dotknuté obce v rámci Levického okresu a nivy Hrona predpokladať nasledujúce zaradenie:

- **Kategória C (Hlboké nánosy tuhých zemín)**

Väčšina dotknutých obcí leží na terciérnych sedimentoch (íl, prach, piesok) prekrytých kvartérnymi sprašami a sprašovými hlinami. Ide o najčastejšiu kategóriu v tejto oblasti.

Obce Kalná nad Hronom a Tekovský Hrádok ležia v nive a na terasách Hrona. Podložie tvoria fluvialne sedimenty (štrky a piesky), ktoré sú prekryté hlinami. V prípade väčšej hrúbky nesúdržných sedimentov (nad 30 m) ide o triedu C.

Obce Bajka, Ondrejovce a Lok ležia na sprašových tabuliach Hronskej pahorkatiny. Podložie tvoria prevažne tuhé až pevné neogénne íly a prachy s prekrytím spraší. Predpokladaná je trieda C.

- **Kategória B (Veľmi hustý piesok, štrk alebo veľmi tuhý íl)**

Môže sa vyskytovať v miestach, kde sú neogénne sedimenty viac konsolidované alebo kde sa štrkové terasy Hrona nachádzajú blízko povrchu s vysokou hustotou.

Obce Horný Pial, Dolný Pial a Veľký Ďur sú súčasťou pahorkatiny s mierne odlišným morfológickým členením. Ak sú podložné íly a piesky veľmi tuhé a hladina podzemnej vody je hlboko, lokálne sa môže uvažovať o triede B.

- **Kategória D (Voľné nesúdržné zeminy)**

Môže sa vyskytnúť lokálne v nivných častiach Kalnej nad Hronom alebo Tekovského Hrádku priam pri toku Hrona, ak sú prítomné mäkké organické sedimenty alebo veľmi kypké nasýtené piesky.

Pre oficiálne statické výpočty je nutné použiť výsledky z Inžinierskogeologického prieskumu, ktorý určí rýchlosť šírenia seizmických vln v mieste stavby.

Lokalita	Pravdepodobná trieda podložia	Geologický podklad
Kalná nad Hronom	C (lokálne D)	Riečne štrky a hliny nivy Hrona
Tekovský Hrádok	C	Fluviálne sedimenty a hronske terasy
Bajka, Ondrejovce	C	Sprašové hliny na neogénnych íloch
Lok, Veľký Ďur	C / B	Neogénne sedimenty (piesky, íly)
Horný a Dolný Píal	B / C	Konsolidované neogénne vrstvy