



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti „Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026“ vypracované na základe jej odborného posúdenia v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, Nám. Ľ. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica, v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov listom č. OU-BB-OSZP2/2021/004478-004 zo dňa 02.02.2021 (evid. č. VÚVH – RD 390/2021 zo dňa 09.02.2021) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom primárneho posúdenia významnosti vplyvu realizácie nových rozvojových projektov na stav útvarov povrchovej vody a stav útvarov podzemnej vody vo vzťahu k plneniu environmentálnych cieľov a vydávaním stanoviska o potrebe posúdenia nového rozvojového projektu podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, ktorý je transpozíciou čl. 4.7 RSV, so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti „**Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026**“. Súčasťou žiadosti bola dokumentácia „*Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“ (vypracoval: Ing. Miroslav Žabka - AMAS, s.r.o., Podrečany 26, Podrečany, september 2020).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti „**Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom/ťažobnou organizáciou navrhovanej činnosti „**Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026**“ je spoločnosť AMAS, s.r.o., Podrečany 26, 985 54 Podrečany.

Predmetom navrhovanej činnosti je navýšenie ťažby stavebného kameňa – andezitu nad 100 tis. ton pre potreby obalovacej linky, ktorá je postavená v blízkosti dobývacieho priestoru vo výhradnom ložisku Horný Tisovník, ktoré sa nachádza v katastrálnom území obce Horný Tisovník v okrese Detva.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva navrhovaná činnosť „**Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026**“ musela byť posúdená z pohľadu požiadaviek článku 4.7 rámcovej smernice o vode, a to vo vzťahu k dotknutým útvarom povrchovej a podzemnej vody.

Rámcová smernica o vode určuje pre útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého stavu vôd v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhoršovaniu. Členské štáty sa majú snažiť o dosiahnutie cieľa – aspoň dobrého stavu vôd, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vôd už existuje, mal by sa udržiavať.

V prípade nových infraštruktúrnych projektov nedosiahnutie úspechu pri

- dosahovaní dobrého stavu podzemnej vody,
- dobrého ekologického stavu, prípadne dobrého ekologického potenciálu útvarov povrchovej vody, alebo
- pri predchádzaní zhoršovania stavu útvarov povrchovej alebo podzemnej vody

v dôsledku nových zmien fyzikálnych vlastností útvaru povrchovej vody alebo zmien úrovne hladiny útvarov podzemnej vody, alebo keď

- sa nepodarí zabrániť zhoršeniu stavu útvaru povrchovej vody z veľmi dobrého na dobrý v dôsledku nových trvalo udržateľných rozvojových činností človeka

sa nepovažuje za porušenie rámcovej smernice o vode, avšak len v tom prípade, ak sú splnené všetky podmienky definované v článku 4.7 RSV.

Lokalita navrhovanej činnosti „*Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“ je situovaná v čiastkovom povodí Ipeľ. Dotýka sa jedného útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitov (tabuľka č.1). Vo vzťahu k článku 4.7 RSV ide o posúdenie vplyvu uvedenej navrhovanej činnosti na tento vodný útvar. Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov, ani útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

a) útvary podzemnej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Ipeľ	SK200260FP	Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitov	1439,633	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Posúdenie navrhovanej činnosti „*Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“ sa vzťahuje na obdobie počas vykonávania ťažobnej činnosti, ako aj na obdobie po jej ukončení.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitov

Podľa predloženej dokumentácie „*Plán otvárk, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“ dobývací priestor „Horný Tisovník“ ako výhradné ložisko stavebného kameňa – andezitu bol určený rozhodnutím Obvodného banského úradu Banská Bystrica číslo 661/465/Pa-Mín 971 o výmere 21,18263 ha, zo dňa 9.3.1971. Dobývacie práce na ložisku boli začaté bývalou ťažobnou organizáciou Cesty, n. p. Banská

Bystrica v roku 1965. Následne bol prevedený na základe zmluvy o prevode dobývacieho priestoru na fi. Geotrans –Lomy s.r.o. Sása, potom na fi. Liška s.r.o. Podrečany a teraz je prevedený na fi. Amas s.r.o Podrečany.

Hydrogeológia ložiska

Hydrogeologické pomery na ložisku sú priaznivé. Prítomnosť vody na ložisku sa nevyskytuje. Zrážky, ktoré spadnú na plochu lomu v období dažďov, ťažobné práce negatívne neovplyvnia a sú odvádzané prirodzeným samospádom do povrchových tokov.

Stručný popis navrhovanej činnosti

Spôsob otvárk a prípravy, ich členenie, časová a vecná nadväznosť

Dobývacie práce na ložisku boli započaté bývalou ťažobnou organizáciou Cesty, n. p.. Banská Bystrica v roku 1965.

V priebehu doterajšej ťažby bol na ložisku vytvorený povrchový stenový lom s viacerými samostatnými pracoviskami.

Ako dobývacia metóda bola zvolená povrchová ťažba - etážovaním. Na lomovej stene budú ďalšou ťažbou vytvorené ťažobné rezy- etáže a to:

- 0. etáž na úrovni 662 m n. m.
- I. etáž na úrovni 682 m n. m.
- II. etáž na úrovni 707 m n. m.
- III. etáž na úrovni 725 m n. m.
- IV. etáž na úrovni 740 m n. m.

Primárne rozpojovanie horniny bude vykonávané pomocou clonových odstrelov.

Rozoberanie horninových rozvalov bude vykonávané strojne pomocou nakladačov dostupných spoločnosti.

Ťažobné práce na jednotlivých etážach budú pokračovať z hora nadol od určených hraníc záujmovej plochy.

Dobývacie metódy

Banská činnosť - dobývanie stavebného kameňa - andezitu na ložisku sa bude uskutočňovať primárnym rozpojovaním pomocou trhacích prác veľkého a malého rozsahu.

Trhacími prácami malého rozsahu sa bude rozpojovať materiál pri:

- a) zarovnávaní pracovných plošín
- b) sekundárnom rozpojovaní nadrozmerných kusov pri výkone dobývania a v prípade potreby aj pri výkone skrývkových prác
- c) odstraňovaní zátrhov na lomovej stene
- d) prípravu materiálu pre ťažbu / primáme odstrely
- e) na vytváranie predpísaných lavičiek na lomovej stene.

Dobývacie práce pomocou trhacích prác veľkého rozsahu budú vykonávané prevažne lomovými odstreliami.

Výška ťažobnej steny

Výška ťažobných stien vychádza z rozdielov nadmorských výšok jednotlivých etáží t. j.

- nad I. etážou 20 m
- nad II. etážou 25 m
- nad III. etážou 18 m

- nad IV. etážou 15 m

Vykonávanie otvárkových, prípravných a ťažobných prác bude uskutočňované tak, aby bola zachovaná určená úroveň budovania etáží.

Šírka etáží

Pracovná šírka etáží musí byť dostatočne veľká pre bezpečný pohyb pracujúcich mechanizmov a musí podľa tohto POPD byť u jednotlivých etáží minimálne 10 m.

Generálny svah lomovej steny /svah lomu/

Generálny svah lomu, daný uhlom, ktorý zviaza spojnicu hlavy najvyššieho rezu a päty najspodnejšieho rezu s vodorovnou rovinou v záverných svahoch nesmie byť väčší ako 45°. Stanovený svah vychádza pri dodržaní horeuvedených určených sklonov lomových stien a širok etážových stupňov.

Spôsob rozpojovania hornín

Primárne a sekundárne rozpojovanie hornín v lome sa vykonáva pomocou trhacích prác malého a veľkého rozsahu a to náložami umiestnenými vo vývrte. Trhacie práce sa budú realizovať na základe ich povolenia Obvodným banským úradom Banská Bystrica.

Odvodňovanie

Ložisko sa nachádza vysoko nad miestnou eróznou bázou v slabo priepustných horninách, vo vrchnej časti zvetralých. Jedná sa o ložisko bez prítokov podzemných vôd - prakticky nezvodnené. Zrážková voda v období dažďov je z priestoru lomu odvádzaná samospádom. Jej chvíľkové nahromadenie v nerovnostiach lomových pracovísk nie je pre ťažbu prekážkou.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti „**Plán otvárkovej prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026**“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitov.

Útvary podzemnej vody SK200260FP

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitov bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1439,633 km². Na základe hodnotenia jeho stavu v rámci 2. plánu manažmentu povodia dosahoval tento útvar dobrý kvantitatívny stav a dobrý chemický stav.

Hodnotenie kvantitatívneho stavu v útvaroch podzemnej vody pre Plány manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2009,2015) bolo vykonané na základe prepojenia výsledkov bilančného hodnotenia množstiev podzemných vôd a hodnotenia zmien režimu podzemných vôd (využitie výsledkov programu monitorovania).

Bilančné hodnotenie množstiev podzemných vôd je založené na porovnaní využiteľných množstiev podzemných vôd (vodohospodársky disponibilných množstiev podzemných vôd) a dokumentovaných odberov podzemných vôd v útvaru podzemnej vody. Využiteľné množstvá podzemných vôd tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno odoberať z daného zvodneného systému na vodárenské využívanie po celý uvažovaný čas exploatácie za prijateľných ekologických, technických a ekonomických podmienok bez

takého ovplyvnenia prírodného odtoku, ktoré by sa pokladalo za neprípustné, a bez neprípustného zhoršenia kvality odoberanej vody (využiteľné množstvá vyčísľované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávací vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

Medzná hodnota dobrého kvantitatívneho stavu bola stanovená na úrovni 0,80 (podiel využívania podzemných vôd < 80 % stanovených transformovaných využitelných množstiev podzemných vôd).

Hodnotenie zmien režimu podzemných vôd

pozostáva z hodnotenia významnosti trendov režimu podzemných vôd a hodnotenia zmien režimu podzemných vôd.

Postup **hodnotenia (testovania) chemického stavu** útvarov podzemnej vody na Slovensku bol prispôsobený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality podzemných vôd a o potenciálnych difúzných a bodových zdrojoch znečistenia, koncepčnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter priepustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v útvare podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obeh).

Postup hodnotenia kvantitatívneho a chemického stavu útvarov podzemnej vody je bližšie popísaný v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), v kapitole 5.2 [link: http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2](http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2).

b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody po realizácii navrhovanej činnosti

I. počas ťažobnej činnosti

Počas realizácie navrhovanej činnosti „*Plán otvárania, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“, v rámci ktorej bude vykonávaná ťažba stavebného kameňa – andezitu v nevyhradenom ložisku Horný Tisovník, vzhľadom na hydrogeologické pomery ložiska (ložisko je bez prítokov podzemných vôd - prakticky nezvodnené; nachádza sa vysoko nad miestnou eróznou bázou v slabo priepustných horninách, vo vrchnej časti zvetralých), vplyv realizácie navrhovanej činnosti „*Plán otvárania, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“ na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnné podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitov ako celku sa nepredpokladá.

II. po ukončení ťažobnej činnosti

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti „*Plán otvárania, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“ (ťažba andezitu v ložisku bez prítokov podzemných vôd) po jej ukončení sa jej vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnné podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitov ako celku nepredpokladá.

Záver:

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti „*Plán otvárania, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026*“ situovanej v čiastkovom povodí Ipľa, možno predpokladať, že vplyv realizácie navrhovanej činnosti, z hľadiska požiadaviek článku 4.7 rámcovej smernice o vode a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, na zmenu hladiny podzemnej vody dotknutého útvaru podzemnej vody

SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody južnej časti stredoslovenských neovulkanitovako celku sa nepredpokladá.

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov, ani útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť „Plán otvárania, prípravy a dobývania v dobývacom priestore Horný Tisovník na roky 2020-2026“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
Ing. Simona Bullová

V Bratislave, dňa 24. marca 2021

Výskumný ústav vodného hospodárstva
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5
812 49 BRATISLAVA
32