



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti „Plán otvárk, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ“ 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 Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie, Komenského 52, 041 26 Košice 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-KE-OSZP2-2019/037325-2 zo dňa 03. 07. 2019 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 ložiska štrkopieskov MILHOSŤ**“. Súčasťou žiadosti bol projektový zámer (vyhotovil: Ing. Jozef Seman, máj 2019).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženého projektového zámeru „**Plán otvárk, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom/ťažobnou organizáciou navrhovanej činnosti „**Plán otvárk, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ**“ je spoločnosť UND – Štrkopiesky s. r. o., Rastislavova 106, 040 01 Košice, IČO: 36582409. Predmetom navrhovanej činnosti je dobývanie ložiska štrkopieskov Milhošť v dobývacom priestore Milhošť v časovom horizonte 5 až 10 rokov na území, kde sú vysporiadané strety záujmov a kde je predpoklad výskytu úžitkovej suroviny. Rozhodnutím Ministerstva výstavby a stavebníctva Slovenskej republiky o zmene hraníc dobývacieho priestoru zn. 220-452/1990 zo dňa 28.03.1990 bol tento dobývací priestor (DP) plošne zmenený na výmeru 2 205 912 m² z výmery 1 862 750 m². Osvedčenie o zaevidovaní DP vydal Slovenský banský úrad v Bratislave pod č. j. 1257/35-DP/90 zo dňa 31.05.1990. Dobývanie v rámci dobývacieho priestoru sa uskutoční na parcelách KN-C 497/4, 497/5, 956/17, 1061/2 v k. ú. Milhošť, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľa. Parcela KN-C 1061 je vo vlastníctve obce Milhošť a bude riešená zmluvne.

Dobývací priestor Milhošť sa nachádza v katastrálnom území Milhošť v Košickom kraji v okrese Košice – okolie. Ťažba bude realizovaná v alúviu rieky Hornád, cca 300 m od osi toku. Úžitkovou surovinou sú sedimentárne kvartérne štrkopiesky.



Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva navrhovaná činnosť „*Plán otvárania, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ*“ 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 otvárania, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ*“ je situovaná v čiastkovom povodí Hornádu. Dotýka sa dvoch útvarov podzemnej vody, a to útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2005300P Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny (tabuľka č.1). Vo vzťahu k článku 4.7 RSV ide o posúdenie vplyvu uvedenej navrhovanej činnosti na tieto vodné útvary. Útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Hornád	SK1001200P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu	934,295	zlý	zlý
Hornád	SK2005300P	Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny	1124,018	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Lokalita navrhovanej činnosti/dobývací priestor Milhošť sa nachádza v Chránenom vtáčom území CHVÚ Košická kotlina a v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany.

Posúdenie navrhovanej činnosti „*Plán otvárania, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ*“ sa vzťahuje na obdobie počas vykonávania ťažobnej činnosti, ako aj na obdobie po jej ukončení.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1001200P a SK2005300P

Podľa predloženého projektového zámeru „*Plán otvárkovej, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ*“ ťažba štrkopieskov v dobývacom priestore Milhošť, v k. ú. Milhošť nadväzuje na už existujúcu prevádzku ťažby štrkopieskov. Územie ložiska štrkopieskov Milhošť patrí do katastrálneho územia obce Milhošť a je vzdialené cca 24 km od mesta Košice. Časť ložiska v dobývacom priestore je vytŕažená a vytvára vodnú plochu, časť nevytŕaženého územia je v podstate rovina /nadmorská výška cca 160,00 m n. m./, bez podstatných výškových zmien.

Z hydrogeologického hľadiska je ložisko súčasťou alúvia rieky Hornádu, voda z rieky Hornád priamo infiltruje do priepustných zvodnených horizontov ložiska, z čoho vyplýva priama spojitosť úrovne podzemných vôd a výšky hladiny rieky. Hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke od 1,2 do 2,5 m pod úrovňou terénu.

Riečna niva Hornádu je tvorená štrkami a pieskami dnovej výplne a povodňovými ílmi a hlinami. Dnová výplň Hornádu je tvorená piesčitými štrkami s veľkosťou obliakov 3 – 4 cm, max. 15 cm. Medzerná hmota je tvorená stredno až hrubozrnným pieskom. Obliaky sú oválne až suboválne, matrix je tvorený stredno až hrubozrnným pieskom. Časté je v nich pozitívne gradačné zvrstvenie, šikmé a korytové zvrstvenie.

Štrky majú v nive Hornádu aj najväčšiu hrúbku, ktorá variuje od cca 1 do 10 m. Priemerná hrúbka štrkov v dotknutom území je cca 5 m. Štrky tvoria najspodnejšiu fáciu nivy Hornádu, sú uložené vo väčších nadmorských výškach v oblasti sútoku Hornádu a Torysy, smerom na sever študovaného územia klesá ich nadmorská výška mierne a smerom na juh klesá viac.

Stručný popis navrhovanej činnosti

Územie určené na banskú činnosť podľa predloženého *Plánu otvárkovej, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ* bude pred začatím činnosti vyznačené banským geodetom.

Predpokladaná hrúbka skrývky je 1,5 – 2 m, predpokladaná priemerná mocnosť ložiska je 6,0 m. Územie v minulosti bolo poľnohospodársky využívané a nie je environmentálne zaťažované.

Ťažobné práce

Ťažba bude vykonávaná povrchovým spôsobom, s využitím jedného ťažobného rezu, pomocou lopatového rýpadla, prípadne iného vhodného nakladača. Odvoz bude zabezpečovaný nákladnými vozidlami odberateľov, ako aj vlastnými vozidlami.

Ťažobný postup bude vedený podľa postupu skrývkových prác a podľa kvality ťaženého materiálu.

Predpokladaný hlavný smer postupu je V – JV, s nadväznosťou na prístupovú komunikáciu od účelovej komunikácie. Následne budú dotŕažené okrajové časti vymedzeného ťažobného priestoru s prihliadnutím na umiestnenie technológie a skládok.

Práce pri ťažbe budú členené na 3 základné skupiny:

1) Prípravné práce:

Úprava prístupovej komunikácie, skrývkové práce. Tieto budú vykonávané po etapách a pri ich realizácii bude dodržané horizontálne členenie skrývky podľa kvality. Časť skrývkového

materiálu bude okamžite odvážaná na iné parcely vo vlastníctve navrhovateľa a časť bude dočasne skladovaná v ťažobnom priestore, odkiaľ bude postupne vyvážaná podľa požiadaviek. Podstatná časť technologickej skrývky bude využitá pri úprave terénnych nerovností a technologických ciest.

2) Ťažobné práce

Po odstránení skrývky vyťažený materiál bude ďalej upravovaný, ukladany na medziskládky, prípadne okamžite expedovaný.

Organizácia si bude viesť presnú evidenciu ťažby.

3) Úprava

Pri postupnom rozvíjaní ťažby je možná jednoduchá úprava vyťaženej suroviny triedením, prípadne drvením pomocou mobilných technologických zariadení.

Dobývacie metódy

Po realizovaní prípravných a otváracích prác bude rozvinutá ťažba v jednom reze s výškou ťažobnej steny 6 m pomocou podkopového lopatového rýpadla s predĺženým ramenom, alebo drapákového rýpadla.

Ťažobný mechanizmus bude surovinu dobývať z vody a umiestňovať ju na technologickú medziskládku nad hladinou podzemnej vody. Odtiaľ bude surovina premiestňovaná do triediacej a drviacej linky, prípadne bude priamo nakladaná na expedičný odvoz bez ďalšej úpravy.

Ťažobný postup v tejto etape bude postupovať v hraniciach dotknutého územia až po dosiahnutie záverečných svahov.

Rekultivácia

Počas ťažby budú priebežne riešené technologické komunikácie, protipovodňové ochranné valy, ako aj operatívne umiestnenie skládok.

Po vyťažení materiálu a dosiahnutí záverečných svahov bude vytvorená vodná plocha, ktorá po čiastočnej úprave brehov na seba naviaže rastlinné a živočíšne spoločenstvá stojacich vôd. Z tohto dôvodu nie je žiadúce zasahovať v danom území po ukončení ťažby umelými rekultivačnými aktivitami.

Predpokladané vydobytie zásob nie je možné časovo presne definovať, nakoľko záleží na odbytových možnostiach. Pre pomerne malé postupy navrhovaných prác je schématicky znázornená ťažba bez detailného časového členenia, iba s určením záverečných svahov I. etáže /cca okraj predpokladanej vodnej hladiny/.

Použitá metóda dobývania bola zvolená s prihliadnutím na technicko-quantitatívne parametre ložiska, najmä vzhľadom k jeho priemernej mocnosti. Súčasne navrhnutá metóda spĺňa podľa doterajších skúseností aj ekonomické a ekologické požiadavky pri tomto type ložiska.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti „*Plán otvárk, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOSŤ*“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu a SK2005300P Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny.

Útvary podzemnej vody SK1001200P a SK2005300P

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 934,295 km². Na základe hodnotenia jeho stavu v rámci 2. plánu manažmentu povodí dosahoval tento útvar zlý kvantitatívny stav (na základe hodnotenia režimu podzemných vôd, na základe bilančného hodnotenia dosahoval dobrý kvantitatívny stav) a zlý chemický stav, ktorý je zapríčinený predovšetkým vysokými koncentraciami tetrachlóreténu a pesticídov (chlortoluron, tetrachlóretén).

Útvar podzemnej vody SK2005300P Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1124,018 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

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 útvare 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 exploatacie 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 vyčísl'ované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávacía vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

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

b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody po realizácii navrhovanej činnosti

I. počas ťažobnej činnosti

Počas realizácie ťažby štrkopieskov v ložisku štrkopieskov Milhost' podľa „**Plánu otvárky, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOST'**“, vzhľadom na navrhovanú technológiu ťažby, dobývanie v jednom reze s výškou 6 m pomocou podkopového lopatového rýpadla s predĺženým ramenom, alebo drapákového rýpadla, ktorá nevyžaduje čerpanie vôd z priestoru ťažby (ťažiť sa bude spod hladiny vody), ako aj vzhľadom na skutočnosť, že úroveň hladiny podzemnej vody v dotknutom území je v hydraulikkej spojitosti s hladinou vodného toku Hornád (voda z rieky Hornád priamo infiltruje do priepustných zvodnených horizontov ložiska, z čoho vyplýva priama spojitosť úrovne podzemných vôd a výšky hladiny rieky)), možno očakávať, že vplyv ťažby štrkopieskov na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu a útvaru podzemnej vody SK2005300P Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny ako celku nebude významný, resp. sa vôbec neprejaví.

II. po ukončení ťažobnej činnosti

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOST'**“ (ťažba štrkopieskov), po ukončení ktorej zostane odkrytá hladina podzemnej vody/vodná plocha, sa jej vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu a SK2005300P Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny ako celku nepredpokladá.

Záver:

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti „**Plán otvárky, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOST'**“ situovanej v čiastkovom povodí Hornádu, 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 v dotknutých útvaroch podzemnej vody SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu a SK2005300P Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny ako celku sa nepredpokladá. Útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť „**Plán otvárky, prípravy a dobývania ložiska štrkopieskov MILHOST'**“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
Ing. Simona Bullová



V Bratislave, dňa 11. septembra 2019

Výskumný ústav vodného hospodárstva
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5
812 48 BRATISLAVA
22