



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Nová skládka odpadov Rajec-Šuja“ 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 Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina 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-ZA-OSZP2/Z/2019/36694-02/Gr zo dňa 14. 08. 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 projektovej dokumentácii navrhovanej činnosti/stavby „Nová skládka odpadov Rajec – Šuja“. Súčasťou žiadosti bola dokumentácia pre územné rozhodnutie (vyhotovili: Ing. Ján JANEČ a Michal HARAZIN, Tr. Hradca Kráľové 14, Banská Bystrica, november 2018).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej dokumentácie pre územné rozhodnutie „Nová skládka odpadov Rajec – Šuja“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom navrhovanej činnosti/stavby „Nová skládka odpadov Rajec – Šuja“ je spoločnosť Skládka odpadov Rajeckého regiónu, Námestie SNP 18/18, 015 01 Rajec. Predmetom navrhovanej činnosti/stavby je vybudovanie novej skládky na ukladanie nie nebezpečných odpadov v k. ú. Rajec. Stavba novonavrhnutej skládky odpadov by sa mala realizovať v dobývacom priestore firmy Dolkam, a.s. Šuja.

Riadená skládka odpadov Rajec – Šuja bude umiestnená v miestnej časti Šuja, vo vyhradenom dobývacom priestore organizácie DOLKAM ŠUJA a.s.. Územie vlastnej skládky, jej teleso, je svahovité. Prístup na skládku je príjazdová komunikácia odbočením od križovatky v lome.

Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, ako príslušný orgán štátnej správy v zmysle zákona č. 180/2013 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v spojení s § 56 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon EIA“), rozhodol podľa § 29 ods. 2 zákona EIA, na základe zámeru k zmene navrhovanej činnosti/stavby „Nová skládka odpadov, Rajec – Šuja“, ktorý predložil navrhovateľ Skládka odpadov Rajeckého

regiónu, združenie, Námestie SNP 18/18, 015 01 Rajec, IČO 31830387, že sa nebude posudzovať.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva posúdenie navrhovanej činnosti/stavby podľa zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov nie je postačujúce a navrhovaná činnosť/stavby „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“ 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/stavby „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa jedného útvaru podzemnej vody, a to útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry (tabuľka č.1). Vo vzťahu k článku 4.7 RSV ide o posúdenie vplyvu uvedenej navrhovanej činnosti/stavby na tento vodný útvar. Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov ako aj 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
Váh	SK200140KF	Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry	1125,987	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Podľa § 11 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je riešené územie zaradené do I. stupňa ochrany.

Posúdenie dokumentácie pre územné rozhodnutie „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“ sa vzťahuje na obdobie počas vykonávania navrhovanej činnosti/stavby, ako aj na obdobie po jej ukončení.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK200140KF

Podľa predloženej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovaných činností/stavbu „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“ tvoria nasledovné stavebné objekty:

- SO – 01 Prípravné a zemné práce
- SO – 02 Skládkovacia plocha (kazety na ukladanie odpadov)
- SO – 03 Oplotenie
- SO – 04 Odvodňovacie priekopy
- SO – 05 Potrubie odvodu zrážkových vôd
- SO – 06 Drenáž priesakovej kvapaliny
- SO – 07 Rozvod priesakovej kvapaliny
- SO – 08 Osvetlenie skládky
- SO – 09 Uzatvorenie a rekultivácia telesa skládky
- SO – 10 Monitorovací systém

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“, nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry.

Stručný popis technického riešenia vybraných stavebných objektov navrhovanej činnosti/stavby

SO – 02 Skládková plocha (kazety na ukladanie odpadu)

Charakter územia (tvar a sklon terénu) umožňuje realizáciu zahĺbenej skládkovej plochy s nadúrovňovým telesom skládky. Skládkovacia plocha bude rozdelená na dve kazety.

Skládkovacia plocha bude zahĺbená pod pôvodný terén. Dno skládky bude vyspádované v smere z juhu na sever. Vnútorne svahy budú upravené do sklonu 1:2,5, vonkajšie 1:2. Západný svah bude prerušený lavičkou šírky 5,0 m, ktorá bude nadväzovať na vnútroareálovú kanalizáciu. Plocha skládky bude rozdelená na kazety zemnou hrádzou výšky 1,5 m.

Úprava dna skládkovacej plochy:

- vyspádované a zhutnené podložie
- minerálne tesnenie hrúbky 500 mm (2x250 mm) s $k_f < 1.10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- geoelektrický monitorovací systém
- HDPE fólia hr. 1,5 mm hladká (CARBOFOL HDPE 406)
- geotextília 800 g.m⁻² (TIPPTEX B40)
- drenážna vrstva štrku fr. 16 – 32 mm hr. 500 mm

Úprava svahov skládkovacej plochy:

- zhutnený povrch svahu
- minerálne tesnenie hr. 500 mm (2x250 mm) s $k_f < 1.10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- geoelektrický monitorovací systém tesnosti fólie
- HDPE fólia hr. 1,5 mm (CARBOFOL HDPE 406) na západnom svahu obojstranne zdrsená
- drenážny geokompozit (SECUDRAIN 131 C WD 401 131 C)

- staré pneumatiky vyplnené odpadovým štrkom

SO – 04 Odvodňovacie priekopy

Odvodňovacie priekopy zabráňujú vzniku zrážkových vôd z okolitého terénu (zo severnej a južnej strany) do novonavrhovaných kaziet na ukladanie odpadu. Zároveň bude tento odvodňovací systém po uzatvorení a rekultivácii kaziet slúžiť na odvedenie zrážkových vôd z prekrytého povrchu telesa skládky. Voda z priekop bude odvádzaná okolo telesa skládky do dvoch vtokových šacht. Z vtokových šacht potrubím DN200 do sútokovej šachty a spoločným potrubím DN300 do novej vsakovacej šachty. Priekopy budú lichobežníkového prierezu vydláždená melioračnými tvárniciami. Svahy priekopy budú upravené do sklonu 1:1,5.

SO – 05 Potrubie odvodu zrážkových vôd

Pre minimalizovanie odvádzania priesakových kvapalín je nová skládka predelená malou hrádzou na plochu, kde bude ukladajú odpad a na plochu, kde bude ukladajú odpad až po naplnení kazety 1. Pre tento účel je v najnižšej časti kazety 2 navrhnutá vtoková šachta na zachytávanie neznečistenej zrážkovej vody s odvedením do vsakovania. Počas prevádzky skládky bude podstatne znížený objem kvapaliny prečerpávanej do verejnej kanalizácie. Pred začatím ukladania odpadu na túto plochu bude vtoková šachta zaslepená.

Potrubie odvodu zrážkovej vody je navrhnuté z rúr HDPE PN 10 Ø 225 x 13,5 mm. Potrubie je v celom úseku aj v šachtách zavárané, vo vtokovej šachte je navarené k fólii tesnenia kazety.

SO – 06 Drenáž priesakovej kvapaliny

Priesaková kvapalina bude z kariet na ukladanie odpadu odvádzaná plošnou štrkovou drenážou hrúbky 500 mm a drenážnym potrubím HDPE DN 200 (225x12.5 mm). Drenážne potrubie bude zaústené do prírodného potrubia jestvujúcej čerpacej stanice. Napojenie sa vykoná pomocou redukcie 200/100. Osadením uzatváraciej armatúry DN 100 so zemnou súpravou bude umožnené riadiť prítok do čerpacej stanice protiprašného systému, na spätný postrek uloženého odpadu a ČS výtlaku. Takže časť priesakovej kvapaliny môže byť prečerpávaná jestvujúcou ČS protiprašného systému, alebo celý objem priesakovej kvapaliny bude prečerpávaný jestvujúcou ČS a tlakovou kanalizáciou odvádzaný do kanalizácie v správe SEVAK, a.s. Žilina.

Drenážne potrubie bude z perforovaných rúr z HDPE priemeru 225 x 12,5 mm. Štrbinové otvory perforácie na potrubí budú o rozmeroch 3 x 30 mm, alebo kruhové priemeru 12 mm. Potrubie z HDPE rúr vedené mimo kaziet na odpad nemá perforáciu. Na drenážnom systéme priesakovej kvapaliny bude zhotovená izolovaná šachta pre možnosť kontroly a preplachovania drenážneho systému.

SO – 07 Rozvod priesakovej kvapaliny

Jestvujúca čerpacia stanica a rozvod priesakovej kvapaliny slúžia na spätný postrek uloženého odpadu prevádzkovej časti skládky. Tento rozvod bude vedený popri východnom okraji skládky medzi skládkovacou plochou a vnútroareálovou komunikáciou. Na rozvodnom potrubí (HDPE DN100) budú osadené dva nadzemné hydranty pre pripojenie hadíc s postrekovačmi.

Potrubie rozvodu priesakovej kvapaliny bude napojené na výtláčne potrubie HDPE 90 x 5,4 mm jestvujúcej čerpacej šachty. Potrubie výtlaku priesakovej kvapaliny bude možné uzatvoriť uzatváracou armatúrou DN 80 s teleskopickou zemnou súpravou. V čerpacej šachte by malo byť osadené čerpadlo s parametrami $Q = 5,0$ l/s, dopravná výška $H = 35,0$ m. Zapínanie a vypínanie čerpadla je možné s ručným aj automatickým ovládaním s hladinovým spínačom.

SO – 09 Uzatvorenie a rekultivácia telesa skládky

Po naplnení jednotlivých kaziet na projektovanú kapacitu budú tieto uzavreté a následne realizovaná ich rekultivácia. Svahy ukladaného odpadu do telesa skládky budú vyspádované do sklonu 1: 3. Po naplnení odpadom bude každá kazeta uzatvorená a prekrytá krycou a rekultivačnou vrstvou v zložení:

- odplyňovacia vrstva z drenážneho kompozitu
- tesniaca vrstva z bentonitovej rohože
- odvodňovacia vrstva z drenážneho geokompozitu
- krycia vrstva zeminy hr. 1000 mm
- osev zmesou trávnych semien

V rámci biologickej rekultivácie bude urobené (podľa kvality zeminy použitej v krycej vrstve) melioračné vápnenie, hnojenie priemyselnými a organickými hnojivami a výsev trávnych miešaniek.

SO – 10 Monitorovací systém

Pôvodný systém na monitorovanie podzemných vôd bude rozšírený o tri nové vrtvy umiestnené v severovýchodnej časti areálu skládky a v smere predpokladaného prúdenia podzemných vôd (mimo skládky, smerom k potoku Čierňanka).

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry.

Útvar podzemnej vody SK200140KF

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1125,987 km². Na základe hodnotenia jeho kvantitatívneho a chemického stavu v rámci 2. Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) tento vodný útvar bol 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 vyčísľované 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 prispôbený 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 útvaru podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody po realizácii navrhovanej činnosti/stavby

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby

Počas realizácie prác pri budovaní novej skládky odpadov sa ovplyvnenie obehu a režimu podzemných vôd v útvaru podzemnej vody SK20010KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry ako celku nepredpokladá.

II. Po ukončení realizácie navrhovanej činnosti/stavby a počas jej užívania

Po ukončení realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“, ako aj počas jej užívania, v útvaru podzemnej vody SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry po vybudovaní skládkovacej plochy (kaziet na ukladanie odpadu, ktoré budú zahĺbené pod úroveň terénu) a vtokovej šachty (bude zachytávať a dovádzať do vsakovania neznečistenú zrážkovú vodu), v prípade, že založenie kaziet na ukladanie odpadu a vybudovanie vtokovej šachty bude zasahovať pod úroveň hladiny podzemnej vody, môže dôjsť v dotknutej časti tohto vodného útvaru k určitému ovplyvneniu obehu a režimu podzemnej vody, t. j. k prejavu bariérového efektu – spomaleniu pohybu podzemnej vody obtekaním. Vzhľadom na lokálny charakter tohto vplyvu vo vzťahu k plošnému rozsahu 1125,987 km² útvaru podzemnej vody SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry tieto možné zmeny obehu a režimu podzemnej vody možno považovať z hľadiska ovplyvnenia kvantitatívneho stavu tohto vodného útvaru ako celku za nevýznamné.

Záver:

Na základe odborného posúdenia predloženého materiálu/dokumentácie pre územné rozhodnutie „*Nová skládka odpadov Rajec – Šuja*“ situovanej v čiastkovom povodí Váhu, v útvaru podzemnej vody SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry, možno predpokladať, že vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby, 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 SK200140KF Krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry ako celku sa nepredpokladá.

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov ako aj útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Nová skládka odpadov Rajec – Šuja“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
Ing. Simona Bullová



V Bratislave, dňa 12. decembra 2019

Výskumný ústav vodného hospodárstva
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5
812 49 BRATISLAVA
22

