



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 Bratislava 1

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Zvýšenie výroby O₃ a vodokružná kompresia O₂ a O₃“ 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, oddelenie štátnej správy vod a vybraných zložiek životného prostredia kraja, 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-/2019/029461-01/Mac zo dňa 21.06.2019 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 „**Zvýšenie výroby O₃ a vodokružná kompresia O₂ a O₃**“, podľa projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ (Vyhotovil: CELPROJEKT plus, s.r.o., A. Bernoláka 6, 034 50 Ružomberok, február 2019).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ je spoločnosť Mondi SCP a.s. Tatranská cesta 3, 034 17 Ružomberok. Predmetom riešenia navrhovanej činnosti je výstavba budovy pre technologické zariadenie výroby ozónu, ktoré bude slúžiť na distribúciu ozónu pre potreby vláknitej linky.

Rozšírením jestvujúcej prevádzky dôjde k zefektívneniu zariadenia, keď novou výrobnou kapacitou dôjde k efektívnejšiemu využitiu kyslíka. Zariadenie na výrobu kyslíka ostáva jestvujúce a nedochádza k jeho navýšeniu. Navrhovaná technológia zlepšuje jestvujúcu technológiu a životné prostredie.



Bankové spojenie: Štátna pokladnica, Bratislava
Číslo účtu IBAN: SK45 8180 0000 0070 0038 9943
IČO: 00 156 850, DIČ: 2020798593, IČ DPH: SK 2020798593

Telefón: +421 2 59 343 336
podatelna@vuvh.sk
www.vuvh.sk

Výrobný areál Mondi SCP a.s. Ružomberok sa nachádza vo východnom priemyselnom obvode mesta Ružomberok, ohraničenom z východnej strany potokom Štiavničanka, z južnej strany štátnej cestou I/18 a zo severnej strany riekou Váh.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ posúdiť z pohľadu rámcovej smernice o vode, a to vo vzťahu k dotknutým útvarom povrchovej a podzemnej vody.

Rámcová smernica o vode určuje pre útvary povrchových vód a útvary podzemných vód environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého stavu vód 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 vód, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vód 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 ked'

- 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 „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny (tabuľka č.1). 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	SK1000500P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov	1069,302	dobrý	dobrý
	SK2003300F	Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny	586,610	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Navrhovaná činnosť sa nachádza v území s prvým, aj nižším stupňom ochrany podľa §12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako územie, ktoré nebolo vyhlásené za osobitne chránené územie alebo ochranné pásmo osobitne chráneného územia, mimo navrhovaných území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy chránených území.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny.

Posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P a SK2003300F

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ výstavba budovy LINDE je rozčlenená do nasledovných stavebných objektov a prevádzkových súborov:

SO 12.6a	Budova LINDE
PS 871a	Budova Linde – Technologické zariadenie DPS 871a.1 – Strojnotechnologická časť DPS 871a.2 – Prevádzkový rozvod silnoprúdu DPS 871a.3 - AS RTP
SO 15.01	Potrubné, káblové mosty – neobsadené Vonkajšie technologické rozvody Vonkajšie VN rozvody Vonkajšie NN rozvody
SO 1.8	Prekládka inžinierskych sietí
SO 15.06	Kanalizácia chemická
SO 15.07	Splašková kanalizácia
SO 15.17	Komunikácie a spevnené plochy

Zmenu hladiny podzemnej vody v dotknutých útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny môže spôsobiť stavebný objekt SO 12.6a Budova LINDE.

Stručný popis stavebného objektu

Stavebný objekt SO 12.6a Budova LINDE

Budova LINDE je samostatný trojpodlažný objekt s nadstavbou na streche. Objekt má v pôdoryse tvar lichobežníka, kde šikmá hrana je rovnobežná s priľahlou koľajou. Dĺžka objektu je 30,65 m a šírka v kratšej časti 6,78 m a v dlhšej 11,22 m.

Nosnú konštrukciu objektu tvorí železobetónový montovaný skelet so stípmi, vodorovnými stropnými nosníkmi a stužidlami a poloprefabrikovaným stropom s filigranovými prefabrikovanými doskami a monolitickou zálievkou.

Založenie objektu je predbežne navrhnuté na monolitickej železobetónovej základovej doske hrúbky 800 mm, pod ktorou sa zrealizuje vrstva podkladného betónu a zhutnený štrkový vankúš. Základová škára sa predpokladá v hornej úrovni konsolidovanej navážky zo stredne

uľahlého hlinitého štrku G4(GM). V miestach s veľmi vysokým koncentrovaným zaťažením môže byť hrúbka základovej dosky zvýšená, resp. doska môže byť podopretá krátkymi pilótami do vrstvy Vážskych štrkov. Založenie objektu sa upresní v ďalších stupňoch projektu po zrealizovaní doplňujúceho geologického prieskumu na mieste stavby.

Zdravotne technické inštalácie /ZTI/

V rámci ZTI je v danom objekte riešené:

- prívod a rozvod pitnej vody
- odvedenie splaškových vôd
- odvedenie odpadových vôd (oplachy podlág)
- odvedenie dažďových (povrchových) vôd

Prívod pitnej vody je riešený z projektovanej preložky pitnej vody DN 150 prípojkou DN 32, ktorá bude ukončená v existujúcej kontrolnej šachte hlavným uzáverom s DN 20 a vodomernou zostavou. Z KŠ2 bude vedený vlastný rozvod pitnej vody do projektovaného sociálneho zariadenia.

Prívod úžitkovej vody pre potreby technologickej prevádzky je riešený prípojkou DN 250 z projektovanej preložky úžitkovej vody DN 300. Prípojka bude ukončená v existujúcej kontrolnej šachte hlavným uzáverom s DN 250. Ďalšie pokračovanie je predmetom riešenia technologickej časti.

Odvedenie splaškových vôd je riešené pripojením WC a umývadla na projektovaný prečerpávač splaškových vôd PČ.

Odvedenie oplachových vôd z podlág je riešené do podlahových vpusťí, odkiaľ budú projektovanou vnútornou kanalizáciou odvedené do prečerpávacej šachty PŠ chemickej kanalizácie.

Odvedenie dažďových (povrchových) vôd zo strechy bude riešené podtlakovou kanalizáciou pluvia a cez odpadové a zvodné potrubie odvedené do existujúcej vonkajšej povrchovej kanalizácie DN 400 vedenej severne od projektovaného objektu.

Útvary podzemnej vody SK1000500P a SK2003300F

a) súčasný stav

Útvary podzemnej vody SK1000500P Medzirnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov bol vymedzený ako útvary kvartérnych sedimentov s plochou 1069,302 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvary klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvary podzemnej vody SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny bol vymedzený ako útvary predkvartérnych hornín s plochou 586,610 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvary klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Hodnotenie kvantitatívneho stavu v útvarech podzemnej vody pre Plány manažmentu správneho územia povodia Visla (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 (vodo hospodársky 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 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 vyčíslované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávacia vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

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

Hodnotenie zmien režimu podzemných vód

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

Postup hodnotenia (testovania) chemického stavu útvarov podzemnej vody na Slovensku bol prispôsobený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality podzemných vód a o potenciálnych difúznych a bodových zdrojoch znečistenia, koncepcnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter prieplustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v útvare podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P a SK2003300F

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby a po jej ukončení

Vzhľadom na charakter a technické riešenie navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“, v rámci ktorej má byť realizovaná výstavba budovy pre technologické zariadenie výroby ozónu, ktoré bude slúžiť na distribúciu ozónu pre potreby vláknitej linky, ako aj vzhľadom na spôsob založenie objektu budovy, ktoré je predbežne navrhnuté na monolitickej železobetónovej základovej doske hrúbky 800 mm, pod ktorou sa zrealizuje vrstva podkladného betónu a zhutnený štrkový vankúš, vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny sa nepredpokladá.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“ počas jej prevádzky, vzhľadom na jej charakter (výroba ozónu), na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny sa nepredpokladá.

Záver

Na základe odborného posúdenia predloženého materiálu/projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Budova LINDE – Mondi SCP, a. s. Ružomberok**“, situovanej v čiastkovom povodí Váhu, v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny, vplyv realizácie navrhovanej činnosti „**Zvýšenie výroby O₃ a vodokružná kompresia**

O₂ a O₃“ 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 dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2003300F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a Liptovskej kotliny sa nepredpokladá.

Útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Zvýšenie výroby O₃ a vodokružná kompresia O₂ a O₃ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
RNDr. Jana Gajdová

Gajdová J.

V Bratislave, dňa 17. septembra 2019

Výskumný ústav vodného hospodárstva
nábr. arm. gen. L. Svobodu 6
812 49 BRATISLAVA

22