



## STANOVISKO

***k navrhovanej činnosti/stavbe „BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce“ 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 Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín 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-TN-OSZP2-2019/037324-002 zo dňa 15.11.2019 (evid. č. VÚVH – RD 3841/2019, zo dňa 19.11.2019)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 článku 4.7 rámcovej smernice o vode (RSV), so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k projektovej dokumentácii navrhovanej činnosti/stavby „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (Ing. arch. A. Rochová, Ing. arch. Ľ. Ďurček, Ateliér: Architekti 67 s.r.o., Bratislava, august 2018). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“ je Biofarma Kaška s.r.o., Na grunte 13642/17, 831 52 Bratislava zastúpená Ing. Gabrielou Pribišovou Václavkovou, Rudník 164, 906 23 Rudník.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“ predstavuje výstavbu rôznych objektov biofarmy vrátane inžinierskych sietí na pozemku v severnej časti k. ú. obce Vrbovce, v okrese Myjava, na mieste bývalej zaniknutej kopanice. Pozemok je na východe ohraničený korytom Haluzníkovho potoka, na severe korytom jeho bezmenného pravostranného prítoku so starým stromovým vrbovým porastom, na západe cestou Vrbovce-Kopánky a na juhu lánom ornej pôdy.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nie je súčasťou územia európskeho významu, chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, chráneného vodohospodárskeho územia ani ochranných pásiem vodných zdrojov.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú.**

**Vrbovce“** 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 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 **„BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce“** je situovaná v čiastkovom povodí Moravy. Dotýka sa útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma (tabuľka č. 1).

a) útvary podzemnej vody

*tabuľka č. 1*

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km <sup>2</sup> )	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Morava	SK2000700F	Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma	253,848	dobrý	dobrý

*Kysvetlivka: VÚ = vodný útvary*

Útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v predmetnej lokalite nenachádzajú, objekty biofarmy sa budú nachádzať mimo vodných tokov.

Predmetné posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby **„BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce“**, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

**Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK2000700F**

Predložená projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby **„BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce“** sa člení na nasledovné stavebné objekty:

- SO 01 Penzión
- SO 02 Rodinný dom
- SO 03 Hospodársky objekt - Biofarma

- SO 04 Škola mladých biológov (bývalá stodola)
- SO 05 Prírodný amfiteáter
- SO 06 Jazero - nádrž pre požiarnu vodu
- SO 07 Vodovodné prípojky, vrtané studne
- SO 08 Kanalizačné prípojky, žumpy
- SO 09 Dažďová kanalizácia, zber dažďovej vody, vsakovanie
- SO 10 Prekládka vzdušného vedenia NN
- SO 11 Komunikácie, spevnené plochy, statická doprava
- SO 12 Chov hrabavej hydiny, vodnej hydiny a ošípaných - mangalic
- SO 13 Jazierko pre vodnú hydinu
- SO 14 Trafostanica, distribučné rozvody
- SO 15 Vnútroareálové rozvody NN a vnútroareálové osvetlenie.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“ – budovanie základov vyššie uvedených budov, jazera – nádrže pre požiarnu vodu, jazierka pre vodnú hydinu a budovanie vsakovania, nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma.

#### ***Stručný popis predloženej navrhovanej činnosti***

Pozemok - celková plocha riešeného územia bude 51 752 m<sup>2</sup>.

Celková zastavaná plocha navrhovaných a jestvujúcich objektov bude 2 241 m<sup>2</sup>.

Zelené a prírodné plochy budú na 46 869 m<sup>2</sup>.

Komunikácie, parkovacie plochy a spevnené plochy - celkom budú na 2642 m<sup>2</sup>.

Jednotlivé objekty budú tvoriť vždy jeden dilatačný celok.

Penzión: konštrukčné výšky: 1.P.P.: 2,6 m; 1.N.P.: 3,3 m; 2.N.P. (podkrovie): 3,0 m.

Rodinný dom: konštrukčné výšky: 1.N.P.: 3,06 m; 2.N.P. (podkrovie): 3,0 m.

Hospodársky objekt: konštrukčné výšky: 1.N.P.: 3,0 m; 2.N.P. (podkrovie): 2,0 a 2,8 m.

#### ***Stavebno-technické riešenie jednotlivých objektov biofarmy***

Výkopy - zemné práce budú pozostávať z odstránenia humusovo piesčitej vrstvy s trávou a humusom s hrúbkou max. 20 cm za účelom následného riešenia záhradných úprav. Stavebná jama penziónu, základové pásy a základové pásy ostatných stavebných objektov budú hĺbené v mierne svahovitom teréne. Výkop základovej jamy a základových pásov penziónu bude realizovaný stavebnými mechanizmami s ručným dočistením. Zabezpečenie stien výkopu stavebnej jamy sa predpokladá oceľovým pažením.

Súčasťou výkopových prác bude aj zrealizovanie výkopov rýh pre vedenie prípojok inžinierskych sietí: vodovodnej prípojky zo studne, prípojky do žumpy a elektrickej prípojky.

Pri výkope základových pásov bude potrebné počítat' s ich rozšírením na uloženie drenážnych rúr, ktoré budú vedené po obvode celého domu na úrovni spodnej hrany základov.

Zakladanie -základové pásy budú mať základovú škáru v potrebnej nezamrzajúcej hĺbke, v mieste klesania terénu budú základové pásy kopané až pod úroveň rastlého terénu.

Všetky objekty budú založené na základových pásoch a železobetónových pätkách v kombinácii so železobetónovou základovou doskou. Vodorovná a zvislá izolácia proti zemnej vlhkosti je navrhnutá protiradónovou hydroizolačnou fóliou Fatráfol 804 chránenou obojstrannou geotextíliou.

Zakladanie nepodpivničených častí je navrhnuté na betónových základových pásoch, zakladanie suterénu je navrhnuté so železobetónovou základovou doskou, ktorá bude spolu s

monolitickými ŽB stenami suterénu spolu tvoriť monolitickú železobetónovú vaňu z vodeodolného betónu zaizolovaného proti tlakovej vode.

Na pozemku bolo spracované inžinierskogeologické posúdenie so zhodnotením hydrogeologických pomerov – zodpovedný riešiteľ: RNDr. Ján Bulko. Z posúdenia vyplynulo, že vzhľadom na výskyt podzemnej vody v lokalite sa odporúča realizovať spodnú stavbu – suterén z vodeodolného monolitického betónu s použitím hydroizolácie odolnej voči podzemnej tlakovej vode a zároveň s protiradónovou ochranou – Fatrafol 803.

Nosná konštrukcia jednotlivých stavebných objektov je navrhnutá ako murovaný stenový systém v kombinácii s murovanými nárožnými piliermi a vnútornými stĺpmi. Nosné obvodové a vnútorné nosné steny budú spriahnuté železobetónovými vencami, prekladmi a prievlakmi.

#### SO 06 Jazero - nádrž pre požiarnu vodu

Umele vybudované jazero s plochou 635 m<sup>2</sup> bude v prvom rade slúžiť ako zásobáreň požiarnej vody pre protipožiarne zabezpečenie stavieb. K jazero bude zriadené čerpacie stanovisko tak, aby mohla požiarne technika z nej čerpať vodu.

Celé koryto jazera bude zaizolované hydroizolačnou zvráňanou fóliou Fatrafol proti priesaku a proti úniku vody. Fólia bude na dne celoplošne prifašená vrstvou vymývateľného štrku.

Prvotné napúšťanie jazera vodou bude realizované z navrhovanej vrtanej studne S4 postupným napúšťaním v dlhšom časovom rozsahu s ohľadom na kapacitné možnosti studne. Odparená voda z jazera bude denne dopĺňaná zo studne S4.

#### SO 07 Vodovodné prípojky, vrtané studne

V riešenom území je jedna existujúca studňa S1, ktorá sa nachádza pri existujúcom objekte určenom na Predaj z dvora. Ostatné tri studne S2, S3, S4 sú navrhnuté nové, vrtané.

Jestvujúca studňa S1: pre objekt Rodinného domu a Predaja z dvora, výdatnosť: 0,076 l/s.

Navrhovaná studňa S2: pre Hospodársky objekt – Biofarmu, výdatnosť: 0,103 l/s.

Navrhovaná studňa S3: pre Penzión a pre Školu mladých biológov, výdatnosť: 0,11 l/s.

Navrhovaná studňa S4: pre chov hrabavej a vodnej hydiny, prasiat a pre dopĺňanie vody do jazierka pre vodnú hydinu a dopĺňanie vody do jazera pri penzióne - objekt SO 06, výdatnosť: 0,080 l/s.

Vzhľadom na vyššiu okamžitú potrebu vody ako je predpokladaná výdatnosť studne S3 (0,11 l/s) je za studňou navrhnutá akumulčná nádrž s užitočným objemom 7 m<sup>3</sup> a následne armatúrna šachta, kde sa naakumulovaná voda bude rozdeľovať medzi jednotlivé objekty.

Vzhľadom na vyššiu potrebu vody ako je výdatnosť studne S4 (0,080 l/s) je za studňou navrhnutá akumulčná nádrž s užitočným objemom 5 m<sup>3</sup> a následne armatúrna šachta, kde sa naakumulovaná voda bude rozdeľovať medzi jednotlivé objekty.

#### SO 08 Kanalizačné prípojky, žumpy

Jednotlivé stavebné objekty budú mať samostatné splaškové kanalizačné prípojky. Zvislé, kanalizačné odpadové stúpačky objektov budú prepojené do splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude odvádzať odpadové vody z navrhovaných objektov do samostatných žump: Rodinný dom a predaj z dvora 20m<sup>3</sup>, Penzión 45m<sup>3</sup>, Hospodársky objekt - Biofarma 15m<sup>3</sup>, Škola mladých biológov 10 m<sup>3</sup>.

Dažďové vody z parkoviska, pri ktorých by mohlo dôjsť k znečisteniu ropnými látkami, budú odvádzané samostatnou kanalizáciou - zaolejovaná kanalizácia. Jedná sa o plochy parkovania áut. Do zaolejovanej kanalizácie budú samostatnými prípojkami odvodnené vpuste z parkovania osobných vozidiel. Kanalizačný systém zaolejovanej kanalizácie bude odvádzať odpadové vody samospádom do odlučovača ropných látok (ORL). Po prečistení dažďovej



vody v ORL bude voda kanalizačným zberačom vedená samospádom do navrhovaného vsakovania. Pre kanalizáciu z parkovania bude priradený odlučovač ropných látok ORL s prietokom  $Q_{or} = 5$  l/s, ktorý bude mať dva stupne čistenia na výstupnú hodnotu  $NEL = 0,1$  mg.l<sup>-1</sup>.

#### SO 09 Dažďová kanalizácia, zber dažďovej vody, vsakovanie

Jednotlivé stavebné objekty majú dažďovú kanalizáciu - odvádzanie dažďových vôd zo striech navrhnutú vonkajšími dažďovými zvodmi. Jednotlivé stúpačky budú zaústené do navrhovanej dažďovej kanalizácie, ktorá bude zaústená do navrhovaného vsakovania. Vsakovanie je navrhnuté vždy v najnižšom mieste pri objekte. Samostatné vsakovanie dažďovej vody bude mať: Rodinný dom a predaj z dvora, Penzión, Hospodársky objekt - Biofarma, Škola mladých biológov.

#### SO 13 Jazierko pre vodnú hydinu

Vodná hydina bude mať okrem výbehu zabezpečený prístup k jazierku s plochou 350 m<sup>2</sup>. Celé koryto jazera bude zaizolované hydroizolačnou zváranou fóliou Fatrafol proti priesaku a proti úniku vody. Fólia bude na dne celoplošne prifažená vrstvou vymývateľného štrku. Prvotné napúšťanie jazera vodou bude realizované z navrhovanej víťanej studne S4 postupným napúšťaním v dlhšom časovom rozsahu s ohľadom na kapacitné možnosti studne. Dopĺňanie odparenej vody bude riešené vodou zo studne S4.

Podrobný popis, špecifikácia a výkresová dokumentácia všetkých stavebných objektov budú riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie – v Projekte na vydanie stavebného povolenia.

### **Útvar podzemnej vody SK2000700F**

Podľa údajov uvedených v predloženej projektovej dokumentácii - podľa vrťov pre úpravu Pasienského (Haluzníkovho) potoka (Chrapa, 1961) bola hladina podzemnej vody v hĺbke 1,2-1,8 m, v súčasnosti (pri suchom koryte) sa predpokladá, že je nižšie ako 2,5 m.

#### ***a) súčasný stav***

Útvar podzemnej vody SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 253,848 km<sup>2</sup>. 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 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 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 útvaru podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

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/rsy2/default.aspx?pn=PMSPD2>.

### ***Predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody v útvaru podzemnej vody SK2000700F***

#### ***I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení***

Počas realizácie prác na navrhovanej činnosti/stavbe „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“, v rámci ktorej majú byť vybudované plošne založené objekty biofarmy na základových pásoch v kombinácii so železobetónovou základovou doskou, inžinierske siete vrátane troch vŕtaných studní, dvoch akumuláčnych nádrží a štyroch žump, jazero na požiarnu vodu a jazierko pre vodnú hydčinu a vsakovanie dažďových vôd (podrobný popis bude uvedený v ďalšom stupni PD), najmä pri zemných prácach/výstavbe jazera (SO 06) a jazierka (SO 13), v prípade, ak tieto zemné/výkopové práce zasiahnu pod úroveň hladiny podzemnej vody, môže v ich bezprostrednej blízkosti dôjsť k ovplyvneniu úrovne hladiny podzemnej vody v útvaru podzemnej vody SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma. Nakoľko pôjde len o lokálny vplyv, v blízkosti realizácie zemných prác, možno predpokladať, že tento vplyv sa na zmene hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma ako celku neprejaví.

#### ***II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti***

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“ vzhľadom na jej charakter (vybudovanie objektov biofarmy a potrebných inžinierskych sietí), počas jej prevádzky na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaru podzemnej vody SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma sa nepredpokladá. Minimálne lokálne ovplyvnenie hladiny podzemnej vody možno očakávať počas užívania a prevádzky vsakovania a pri odbere vody z vŕtaných studní, čo však vo vzťahu k plošnému rozsahu dotknutého útvaru podzemnej vody 253,848 km<sup>2</sup> možno považovať za nevýznamný vplyv.

### **Záver**

Na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“, situovanej v čiastkovom povodí Moravy, v rámci ktorej majú byť vybudované objekty biofarmy a potrebné inžinierske siete, vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce**“ 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

dotknutého útvaru podzemnej vody SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma ako celku sa nepredpokladá.

Útvary povrchovej vody a podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

**Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť „BIOFARMA KAŠKA, k.ú. Vrbovce“, podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.**

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava  
Ing. Monika Karácsonyová, PhD.

*Harács*

V Bratislave, dňa 30. apríla 2020

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

