



## STANOVISKO

*k navrhovanej činnosti „Výrobná hala - WSK“ 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, Nám. L. 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-OSZP2-2019/013515-002 zo dňa 15.03.2019 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 „Výrobná hala - WSK“. Súčasťou žiadosti bol realizačný projekt stavby (hlavný projektant: architektúra, s.r.o., J. R. Poničana 841/104, 962 23 Očová, 07/2018).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženého realizačného projektu navrhovanej činnosti/stavby „Výrobná hala - WSK“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom navrhovanej činnosti/stavby „Výrobná hala - WSK“ je spoločnosť WITTUR s.r.o., Priemyselná ulica 2747/7, 963 01 Krupina. Predmetom riešenia navrhovanej činnosti je výstavba prístavby existujúcej výrobnéj haly investorskej firmy situovanej v priemyselnej zóne mesta Krupina, na ktorej je dnes už zrealizovaných viacero priemyselných objektov. V navrhovanom objekte sa budú nachádzať sociálne a hygienické zázemie zamestnancov výroby a výrobné a skladové halové priestory.

V blízkosti pozemku navrhovanej činnosti/stavby, resp. na ňom sú všetky potrebné inžinierske siete, na ktoré bude objekt napojený.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „Výrobná hala - WSK“ 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 „**Výrobná hala - WSK**“ je situovaná v čiastkovom povodí Ipľa. Dotýka sa útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody J časti stredoslovenských neovulkanitov (tabuľka č.1). Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite navrhovanej činnosti nenachádzajú. Útvar povrchovej vody SKI0021 Krupinica je situovaný mimo dosahu navrhovanej činnosti.

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km <sup>2</sup> )	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Ipľa	SK200260FP	Puklinové a medzizrnové podzemné vody J časti stredoslovenských neovulkanitov	1439,633	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Výrobná hala - WSK**“, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

#### **Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody**

Podľa predloženého realizačného projektu navrhovanej činnosti/stavby „**Výrobná hala - WSK**“ navrhovaný objekt predstavuje prístavbu k existujúcej výrobnej hale investorskej firmy. Predmetná výrobná hala je situovaná v priemyselnej zóne mesta Krupina, na ktorej je dnes už zrealizovaných viacero priemyselných objektov.

Firma WITUR s.r.o., Priemyselná 2747/7; 963 01 Krupina sa zaoberá výrobou strojov /najmä výťahov akéhokoľvek druhu, eskalátorov, zdvíhacích zariadení, ťažných zariadení a spínacích a riadiacich prístrojov predovšetkým pre výťahy a ťažné zariadenia/.

Projekt haly rieši rozšírenie výrobných priestorov z dôvodu nárastu objemu výroby v súčasných obmedzených výrobných a skladových plochách.

Do nových priestorov spoločnosť presťahuje súčasnú technológiu delenia plechov na vysekávacích lisoch a následnú technológiu tvárnenie polotovarov na CNC ohraňovacích

lisoč, s kapacitným rozšírením nových strojov. Rozšírením výrobných priestorov nedôjde k zvýšeniu záťaži na životné prostredie, dôjde k optimalizácii využitia výrobných plôch, materiálových tokov, vylepšeniu pracovných podmienok, zvýšeniu bezpečnosti pri práci na jednotlivých pracoviskách.

V navrhovanom objekte sa budú nachádzať jednotlivé účelové jednotky:

- sociálne a hygienické zázemie zamestnancov výroby
- výrobné a skladové halové priestory

### **Stručný popis navrhovanej činnosti/stavby**

Navrhovaný halový objekt je jednopodlažný s medzipodlažím v jednom poli, montovaný, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov 50,1 x 80,8m. Tvoria ho dve základné funkčné časti – výrobná/skladová hala a administratívna časť so sociálnym a hygienickým zázemím zamestnancov.

Nosná konštrukcia je tvorená železobetónovou konštrukciou opláštenou sendvičovým obvodovým plášťom. Zvislé nosné konštrukcie tvoria železobetónové stĺpy skeletu, ktoré sú votknuté do základových kalichov.

Obvodový plášť bude založený na základových obvodových zateplených prefabrikovaných stužidlách. Vodorovné nosné konštrukcie skeletu tvoria železobetónové prievlaky, stužidlá a strešné väzníky. V jednom poli je navrhnutá konštrukcia pre medzipodlažie. Konštrukcia schodišťa v hale (2ks) budú oceľové schodnicové.

Objekt má maximálnu výšku 10,895m, je zastrešený plochou strechou so sklonom 2,3°.

### **Zemné práce**

Zemné práce budú spočívať v odstránení ornice pod navrhovanou stavbou v hrúbke cca 300 mm, vo vykopaní základových pätičiek do úrovne únosných štrkových vrstiev, a rýh pre uloženie prípojok inžinierskych sietí. Výkopová zemina bude dočasne uložená na stavenisku a sa použije na finálne terénne úpravy okolia domu resp. na spätné zasypy.

### **Základy**

Pre danú lokalitu bol investorom dodaný hydrogeologický prieskum pozostávajúci z piatich prieskumných sond JLK-1 až JLK5. Hladina podzemnej vody bola narazená v hĺbke 1,500 m a ustálená v hĺbke 0,450 m.

Navrhovaný objekt sa navrhuje založiť hĺbkovo do vrstvy tufov triedy G4, ktorá sa nachádza v hĺbke cca -6,000 pod rastlým terénom.

Základové konštrukcie sú vzhľadom na typ objektu navrhnuté hĺbkové – základové pilóty priemeru 900 mm a dĺžky 4,0 m. Na základových pilótach budú zhotovené základové monolitické železobetónové kalichy priemeru 1600 mm pre stĺp 400/800 mm a priemeru 1200 mm pre stĺp 400/400 mm. Pre kotvenie oceľových stĺpov budú na základových pilótach zhotovené roznášacie hlavice rozmerov 1000x1000 mm. Výška základových kalichov a roznášacích hlavíc je 1200 mm.

Základová škára kalichov je v úrovni -2,000m. Hĺbka založenia pilót bude -6,000 m. Po obvode haly sú navrhnuté železobetónové prefabrikované sendvičové základové trámy prierezu 280/1250mm uložené na základové kalichy. Základový trám sa skladá z betónovej membrány hr.60 mm, tepelnej izolácie hr.80 mm a nosnej železobetónovej časti hr.140 mm. V mieste brán a dverí bude základový trám znížený na úroveň spodnej hrany podkladného betónu.

Hĺbka založenia základových trávov je -0,950 m. Základové konštrukcie sú zo železobetónu triedy C30/37.

Podkladný betón je navrhnutý ako drátkobetónová doska hrúbky 200 mm vystužená rozptýlenou výstužou, uložená na štrkovom lôžku hrúbky 400 mm.

## Zdravotechnika

### ***Vodovod***

Predmetom projektu je návrh vnútorného vodovodu v objekte „VÝROBNÁ HALA - WSK“ – III. etapa. Vnútorný vodovod je navrhnutý podľa STN 73 6660 a je napojený na jestvujúcu vodovodnú prípojku. Dimenzia existujúcej prípojky pitného vodovodu je DN65. Meranie spotreby vody je umiestnené v jestvujúcej vodomernej šachte.

Projekt rieši rozvody studenej vody, TÚV a cirkulácie TÚV. Hlavné rozvodné potrubie je vedené pod stropom haly na závesoch. Prívodné potrubia k jednotlivým zariadeniam predmetom sú vedené v stenách v drážkach.

Hlavný uzáver objektu DN65 pre odstavenie prívodu SV je umiestnený v existujúcej výrobnej hale.

Novonavrhané potrubie SV je potrebné napojiť na existujúci rozvod DN40 v existujúcej hale. Existujúci rozvod DN25 je potrebné zdemontovať a nahradiť potrubím DN40.

Prípravu TÚV zabezpečujú dva zásobníky TÚV Viessmann Vitocell 100-V, typ CVA s objemom 500 litrov.

Z požiarneho vodovodu sú napojené požiarne hydranty s plnoprierezovými hadicami NOHA DN33/30. Novonavrhané potrubie požiarneho vodovodu je potrebné napojiť na existujúci rozvod DN65 v existujúcej hale (viď výkr. č. ZT-02).

Vybavenie armatúrami nad zariadeniami predmetmi je na štandardnej úrovni. V objekte sú použité štandardné pákové stojančekové batérie IDEAL STANDARD.

### ***Splašková kanalizácia***

Predmetom projektu je aj návrh vnútornej splaškovej kanalizácie v riešenom objekte. Vnútorná kanalizácia objektu odvádza splaškové a dažďové vody. Splašková kanalizácia je navrhnutá podľa STN 73 6760.

Hlavné ležaté zvodové potrubia sú vedené pod stropom 1.NP. Z objektu sú vyvedené tri kanalizačné vetvy PVC 160, ktoré sú zaústené do zberného potrubia DN200 (PP, SN10). Potrubie DN200 (PP, SN10) je zaústené do jestvujúcej prečerpávacej šachty (RONN TECH STAR 900 s dvomi čerpadlami SEMISOM 290M; 230V). Z nej sú spaškové vody prečerpávané výtlačným potrubím PVC 53/63 do jestvujúcej kanalizačnej šachty Š4. Existujúcu tlakovú kanalizáciu je potrebné preložiť. Preložené potrubie PVC 53/63 bude vedené pod podlahou haly.

Potrubie splaškovej kanalizácie je mimo objektu uložené vo výkope. Výkop pre uloženie potrubia je široký 600 mm. Potrubie je uložené na štrkopieskové lôžko hrúbky 100 mm. Obsyp potrubia je tiež štrkopieskom do výšky 150 mm.

V objekte sú použité štandardné zariadenia značky JIKA. Na odvádzanie vody od poistného ventilu ohrievača TÚV slúži lievnik HL21.

Napojenie zariadení predmetov na odpadovú kanalizáciu je potrubím vedeným v stene, príp. v podlahe.

### ***Dažďová kanalizácia zo striech***

Účelom projektu je vyriešiť návrh kanalizácie, ktorá bude odvádzat' dažďové vody zo strechy objektu. Technické riešenie je spracované v zmysle STN 736701.

Dažďové vody zo strechy novonavrhanvej haly (III.etapa) budú odvádzané podtlakovým systémom Wavin na východnú stenu, kde budú zvodovými potrubiami prechádzať do základov a následne budú zaústené do areálovej prípojky dažďovej kanalizácie (šachta dažďovej kanalizácie pred jazierkom).

Množstvo dažďových vôd v areáli sa nenavýšuje, nakoľko výstavba III. etapy je na existujúcej ploche v areáli.

Potrubie mimo objektu sa uloží na pieskové lôžko 100 mm. Obsyp potrubia sa zhotoví z piesku do výšky 150 mm nad vrchol potrubia.

### **Pripojenie na dopravný systém**

Výrobný objekt je situovaný v priemyselnej zóne mesta Krupina. Hlavný vstup je situovaný z východnej strany a napojenie objektu na verejnú komunikáciu je taktiež z východnej strany pozemku. Existujúce objekty sú sprístupnené systémom účelových komunikácií. Existujúce komunikácie sú účelové, obojsmerné, dvojpruhové so šírkou jazdných pruhov 2 x 3,5 m = 7,0m, lemované zapustenými cestnými obrubníkmi.

Na sprístupnenie navrhovanej haly je navrhnutý vjazd na západnej strane pozemku. Navrhovaný vjazd so sklonom cca 1% bude napojený na systém existujúcich komunikácií.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Výrobná hala - WSK*“ nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody J časti stredoslovenských neovulkanitov.

### ***Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody***

#### **Útvar podzemnej vody SK200260FP**

##### ***a) súčasný stav***

Útvar podzemnej vody SK200260FP bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1439,633 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 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 (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,

konceptnému 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 v útvare podzemnej vody SK200260FP***

Podľa predloženého realizačného projektu navrhovanej činnosti/stavby „*Výrobná hala - WSK*“ pre danú lokalitu bol investorom dodaný hydrogeologický prieskum pozostávajúci z piatich prieskumných sond JLK-1 až JLK5. Podľa výsledkov predmetného hydrogeologického prieskumu hladina podzemnej vody bola narazená v hĺbke 1,500 m a ustálená v hĺbke 0,450 m.

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

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „*Výrobná hala - WSK*“, v rámci ktorej má byť vybudovaná prístavba k existujúcej výrobnej hale situovanej v priemyselnej zóne mesta Krupina, v ktorej sa bude nachádzať sociálne a hygienické zázemie zamestnancov výroby a výrobné a skladové halové priestory, vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti na zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody J časti stredoslovenských neovulkanitov sa nepredpokladá.

Po hĺbkovom založení predmetnej stavby pod úroveň hladiny podzemnej vody (hĺbka založenia pilót bude -6,000 m, hĺbka založenia základových trávov je -0,950 m) možno očakávať lokálne prejav bariérového efektu - spomalenie pohybu podzemnej vody ich obtekaním, čo vo vzťahu k plošnému rozsahu (1439,633 km<sup>2</sup>) dotknutého útvaru podzemnej vody nepredstavuje významnú zmenu.

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

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby „*Výrobná hala - WSK*“, vzhľadom na charakter stavby (rozšírenie výrobnej a skladovej haly) počas jej prevádzky na zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody J časti stredoslovenských neovulkanitov sa nepredpokladá.

### **Záver**

Na základe odborného posúdenia predloženého realizačného projektu navrhovanej činnosti/stavby „*Výrobná hala - WSK*“, situovanej v čiastkovom povodí Ipľa, v rámci ktorej má byť vybudovaná prístavba k existujúcej výrobnej hale situovanej v priemyselnej zóne mesta Krupina, v ktorej sa bude nachádzať sociálne a hygienické zázemie zamestnancov výroby a výrobné a skladové halové priestory, 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 dotknutého útvaru podzemnej vody SK200260FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody J časti stredoslovenských neovulkanitov sa nepredpokladá.

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Útvar povrchovej vody SKI0021 Krupinica je situovaný mimo dosahu navrhovanej činnosti.

**Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť „Výrobná hala – WSK“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.**

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

RNDr. Jana Gajdová

*Gajdová*

Výskumný ústav vodného hospodárstva  
nábr. arm. gen. L. Svobodu č.  
012 49 BRATISLAVA  
22

V Bratislave, dňa 12. apríla 2019

