VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA
Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 Bratislava 1

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Malá okružná križovatka Senec – MOK3" 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 Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, Tomášikova 46, 832 05 Bratislava 3 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-BA-OSZP2-2018/096964-GGL zo dňa 10.10.2018 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 pre stavebné povolenie navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3"***. Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre stavebné povolenie (Generálny projektant: IPE Consult s.r.o., Roľnícka 116, 831 07 Bratislava, 08/2017).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3"*** poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3"*** je spoločnosť Cita Logistika, s.r.o., Diaľničná cesta 24, 903 01 Senec. Predmetom riešenia navrhovanej činnosti/stavby je výstavba malej okružnej križovatky za účelom napojenia a sprístupnenia priľahlých území, na ktorých je predpoklad výstavby rozšírenia logistického parku. Navrhovaná stavba sa nachádza v extraviláne mesta Senec na ceste II/503, v jej staničení km 29,032. Predmetná malá okružná križovatka pripája obslužnú komunikáciu riešenú na sprístupnenie územia južne od cesty II/503.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3"*** 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 vôd a útvary podzemných vôd 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 ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“*** je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov (tabuľka č.1). Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov a 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	SK2001000P	Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov	6248,370	dobrý	zlý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Posúdenie sa vťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“***, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Malá okružná križovatka Senec – MOK3“ na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK2001000P

Predložená projektová dokumentácia pre stavebné povolenie navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“*** rieši výstavbu malej okružnej križovatky vrátane príslušných inžinierskych sietí potrebných pre budúce rozšírenie územia logistickej činnosti. Navrhovaná malá okružná križovatka MOK3 je riešená ako malá okružná s 1 pruhom na okruhu a s 5-timi vstupno-výstupnými ramenami. Dve vstupno-výstupné ramená tvorí cesta II/503, ostatné tri ramená (zjazdy Z1, Z2, Z3) budú slúžiť pre obsluhu rozvojového územia. Okružná križovatka MOK3 je navrhnutá o parametroch zhodných s jestvujúcimi okružnými križovatkami na ceste II/503. Vonkajší polomer MOK3 je R=19 m, šírka jazdného pruhu je 7 m, stredového pojazdného prstenca 2 m.

Navrhovaná stavba malej okružnej križovatky je rozčlenená na stavebné objekty a inžinierske objekty.

Stavebné objekty:
SO 01 Malá okružná križovatka

Inžinierske objekty:
SO 02 Pitný vodovod
SO 03 Splašková kanalizácia
SO 04 Dažďová kanalizácia
SO 05 Plyn STL
SO 06 Rozvody VN, NN, slaboprúdy
SO 06.1 Rozvody VN
SO 06.2 NN verejné osvetlenie okružnej križovatky
SO 06.3 Slaboprúdové rozvody (optika)

Zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov môžu spôsobiť tie časti stavby/stavebné objekty a/alebo inžinierske objekty navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“***, ktoré budú realizované priamo v tomto vodnom útvare.

Za takéto časti stavby možno považovať navrhované inžinierske objekty SO 02 Pitný vodovod, SO 03 Splašková kanalizácia a SO 04 Dažďová kanalizácia.

Stručný popis navrhovaných inžinierskych objektov

Stavebný objekt SO 02 Pitný vodovod
Stavebný objekt SO 02 rieši rozšírenie rozvodu verejného vodovodu vyprojektovaného v rámci SO 03.1 Predĺženie verejného vodovodu, ako súčasť stavby Obslužná komunikácia a IS Senec navrhovanej v rámci priemyselného parku v Senci.
V rámci stavebného objektu SO 03.1 bol verejný vodovod ukončený podzemným hydrantom pred okružnou križovatkou navrhovanou v rámci ďalšej etapy výstavby. Predložená projektová dokumentácia rieši predĺženie tohto vodovodu za navrhovanú cestnú komunikáciu prepojenú s okružnou križovatkou ako predprípravu pre potenciálne napojenie areálov vybudovaných v budúcnosti bez nutnosti stavebného zásahu do navrhovaných spevnených plôch.
Navrhovaný vodovod začína v mieste napojenia na vodovod HDPE100 D225 SDR17 vyprojektovaný v rámci SO 03.1 Predĺženie verejného vodovodu (st. 1 659,2 m, za PH19+K). Napojenie navrhovaného rozvodu pitnej vody na potrubie vyprojektované v rámci SO 03.1 bude prevedené pomocou elektrotvarovky.
Navrhovaný vodovod HDPE100 D225x13,4 (DN200) PN10 bude vedený od bodu napojenia kolmo popod navrhované teleso cestnej komunikácie (II/503), kde bude v zelenom páse ukončený zaslepením. V mieste trasovania potrubia popod navrhovanú cestnú komunikáciu bude potrubie uložené do oceľovej chráničky DN450.
Vodovodné potrubie bude vedené v ryhe, uložené do 100 mm lôžka z piesku, do hĺbky 1,15 – 1,70 m pod upravený terén. Obsyp sa vykoná triedenou zeminou max. zrnitosti 20 mm.
V rámci stavebného objektu SO 02 je navrhovaná vetva:

- HDPE100 D225x13,4 (DN200) PN10 SDR17 dl. 16,1 m,
- Chránička OC DN450 dl. 15,0 m.

Stavebný objekt SO 03 Splašková kanalizácia

Stavebný objekt SO 03 rieši rozšírenie stoky splaškovej kanalizácie vyprojektovanej v rámci SO 04.1 Predĺženie verejnej splaškovej kanalizácie, ako súčasť stavby Obslužná komunikácia a IS Senec navrhovanej v rámci priemyselného parku v Senci.

V rámci SO 04.1 bola verejná splašková kanalizácia ukončená pred okružnou križovatkou navrhovanou v rámci ďalšej etapy výstavby zaslepeným potrubím zaústeným do kanalizačnej šachty KŠs29 (stoka „S2").

Predložená projektová dokumentácia rieši predĺženie tejto gravitačnej stoky za navrhovanú cestnú komunikáciu prepojenú s okružnou križovatkou ako predprípravu pre potenciálne napojenie areálov vybudovaných v budúcnosti bez nutnosti stavebného zásahu do navrhovaných spevnených plôch.

Navrhované rozšírenie gravitačného potrubia splaškovej kanalizácie je tvorené potrubím PP SN8 DN300. Začína v mieste napojenia na zaslepený vývod z kanalizačnej šachty KŠs29 PP DN300 vyprojektovaný v rámci SO 04.1 (stoka „S2"), odkiaľ je kolmo vedený popod navrhovanú cestnú komunikáciu (II/503), kde je v zelenom páse ukončený zaslepením. V mieste trasovania potrubia popod navrhovanú cestnú komunikáciu bude potrubie uložené do oceľovej chráničky DN500.

Gravitačné potrubie splaškových vôd bude pozostávať z plastového potrubia (PP) SN8 DN300 uloženého v zemi.

V rámci stavebného objektu SO 03 je navrhovaná vetva:

- STOKA „S2a" PP DN300 SN8, dl. 16,6 m,
- Chránička OC DN500, dl. 16,0 m.

Zemné práce musia byť zhotovené v zmysle STN 73 3050.

Stavebný objekt SO 04 Dažďová kanalizácia

Stavebný objekt SO 04 rieši rozšírenie stoky dažďovej kanalizácie vyprojektovanej v rámci SO 05.1 Verejná dažďová kanalizácia, ako súčasť stavby Obslužná komunikácia a IS Senec navrhovanej v rámci priemyselného parku v Senci.

V rámci SO 05.1 bola verejná dažďová kanalizácia ukončená pred okružnou križovatkou navrhovanou v rámci ďalšej etapy výstavby zaslepeným potrubím zaústeným do kanalizačnej šachty KŠd47 (stoka „D3").

Predložená projektová dokumentácia rieši predĺženie tejto gravitačnej stoky za navrhovanú cestnú komunikáciu prepojenú s okružnou križovatkou ako predprípravu pre potenciálne napojenie areálov vybudovaných v budúcnosti bez nutnosti stavebného zásahu do navrhovaných spevnených plôch.

Navrhované rozšírenie gravitačného potrubia dažďovej kanalizácie je tvorené potrubím PP SN8 DN300. Začína v mieste napojenia na zaslepený vývod z kanalizačnej šachty KŠd47 PP SN8 DN300 vyprojektovaný v rámci SO 05.1 (stoka „D3"), odkiaľ je kolmo vedený popod navrhovanú cestnú komunikáciu (II/503), kde je v zelenom páse ukončený zaslepením. V mieste trasovania potrubia popod navrhovanú cestnú komunikáciu bude potrubie uložené do oceľovej chráničky DN500.

Gravitačné potrubie dažďových vôd bude pozostávať z plastového potrubia (PP) SN8 DN300 uloženého v zemi.

V rámci stavebného objektu SO 04 je navrhovaná vetva:

- STOKA „D3a" PP DN300 SN8, dl. 16,3 m,
- Chránička OC DN500, dl. 16,0 m.

Zemné práce musia byť zhotovené v zmysle STN 73 3050.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“*** nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov.

Útvar podzemných vôd predkvartérnych hornín SK2001000P

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 6248,370 km^2. Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v zlom chemickom stave, ktorý je zapríčinený predovšetkým vysokými koncentráciami dusičnanov a síranov.

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 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 vykonávacia 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 difúznych 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 v útvare podzemnej vody SK2001000P

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie navrhovanej činnosti ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“***, na základe údajov získaných z dostupných archívov sa dá predpokladať, že ustálená hladina podzemnej vody v danej lokalite sa vyskytuje v hĺbkach väčších než 8,0 m. V povrchovej zóne sa vyskytujú vrstvy naplavenín,

sprašových hlín a hliny vrátane naplavenín pieskov, ktoré sú charakteristické relatívne nízkou priepustnosťou (hodnota filtračnej rýchlosti k ≤ 10-5 m/s).

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vzhľadom na charakter a technické riešenie navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“,*** v rámci ktorej má byť realizovaná výstavba malej okružnej križovatky za účelom napojenia a sprístupnenia priľahlých území južne od cesty II/503, na ktorých je predpoklad výstavby rozšírenia logistického parku vrátane príslušných inžinierskych sietí potrebných pre budúce rozšírenie územia logistickej činnosti, vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti na zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov sa nepredpokladá.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“*** vzhľadom na charakter stavby (okružná križovatka na cestnej komunikácii, rozšírenie rozvodu verejného vodovodu, splaškovej a dažďovej kanalizácie ukončené zaslepením) počas jej prevádzky na zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov sa nepredpokladá.

Záver

Na základe odborného posúdenia predloženého materiálu/projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie navrhovanej činnosti/stavby ***„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“***, situovanej v čiastkovom povodí Váhu, v útvare podzemnej vody SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov, 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 SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov sa nepredpokladá.
Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov a útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu *„Malá okružná križovatka Senec – MOK3“* podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
RNDr. Jana Gajdová

V Bratislave, dňa 16. novembra 2018

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