



## STANOVISKO

***k navrhovanej činnosti/stavbe „Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A“ 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-OSZP2-2019/030494/1-DOK zo dňa 08.02.2019 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 pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (generálny projektant: Bogle Architects s.r.o., Revoluční, 1502/30, 110 00 Praha, zodpovedný projektant: Ing. Juraj Ábel). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ je WOAL, s.r.o., Hodžovo námestie 2, 811 06 Bratislava, IČO 35 910 755 zastúpená FORMAT, spol. s.r.o., Handlovská 19, P. O. BOX 89, 852 89 Bratislava, IČO 173 156 71.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ je súčasťou širšieho urbanistického celku Polyfunkčný komplex CPR, ktorý je druhou etapou západného rozvoja Starého mesta v priestore Podhradia. Blok A je najzápadnejšou časťou tejto etapy. Riešené územie sa nachádza v priestore nábrevia Dunaja na Dvořákovom nábreví v bezprostrednej blízkosti rieky Dunaj na území mestskej časti Bratislava - Staré Mesto. Samotný pozemok bloku A má tvar pravidelného obdĺžnika s rozmermi zhruba 182 x 70 m, ktorý je po obvode definovaný miestnou komunikáciou zo severnej strany a promenádou z južnej strany. Na západe riešené územie ohraničuje existujúci objekt VÚVH. Ťažiskovým zámerom stavebníka je vybudovať polyfunkčný objekt s integrovaným veľkomestským bývaním vyššieho štandardu, ktorému bude zodpovedať dispozičné, technické aj materiálové riešenie navrhovaného objektu.



Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 1 a § 2 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 3 písm. k) a § 54 ods. 2 písm. k) zákona, podľa § 18 ods. 3 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov, dňa 24.07.2017 začalo správne konanie vo veci posudzovania predpokladaných vplyvov na životné prostredie navrhovanej činnosti „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“.

Navrhovaná činnosť bola riešená v jednom variante. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie listom č. 6774/2017-1.7./ak zo dňa 10.07.2017 upustilo od variantného riešenia navrhovanej činnosti „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ na základe žiadosti navrhovateľa.

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 posúdenie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nie je postačujúce, navrhovaná činnosť/stavba „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ musí 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 „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ je situovaná v čiastkovom povodí Dunaja. Dotýka sa dvoch útvarov podzemnej vody, a to útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a útvaru podzemnej vody

predkvartérnych hornín SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy (tabuľka č. 1).

Útvary povrchovej vody sa v dosahu lokality predmetnej navrhovanej činnosti/stavby nenachádzajú. Najväčšie priblíženie k útvaru povrchovej vody SKD0016 Dunaj je cca 30 metrov.

a) útvary podzemnej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km <sup>2</sup> )	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Dunaj	SK1000200P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy	518,749	dobrý	dobrý
Dunaj	SK2000500P	Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy	1043,038	dobrý	zlý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

**Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000200P a SK2000500P**

Predložená projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ sa člení na nasledovné stavebné objekty a prevádzkové súbory:

**300 POLYFUNKČNÝ BLOK CPR - A**

SO 300-0 Zemné práce, príprava staveniska, výrub stromov CPR - A

SO 301 Hlavný objekt CPR - A

SO 301.1 Objekt A 01

SO 301.2 Objekt A 02

SO 301.3 Objekt A 03

SO 301.4 Objekt A 04

SO 301.5 Objekt podzemných garáží CPR – A

**310 – 349 Areálové objekty a rozvody súvisiace s SO 300**

SO 310 Požiarny vodovod CPR - A

SO 311.1 Areálové spevnené plochy CPR – A - sever

SO 311.2 Areálové spevnené plochy CPR – A - stred

SO 311.3 Areálové spevnené plochy CPR – A - juh

SO 312 Drobná architektúra CPR - A

SO 313 Protipovodňová ochrana areálu CPR - A

SO 314.1 Areálové sadové úpravy CPR – A - sever

SO 314.2 Areálové sadové úpravy CPR – A - stred

SO 314.3 Areálové sadové úpravy CPR – A - juh

SO 315 Závlahový systém CPR - A

SO 316 Studňa CPR - A

SO 317.1 Okrasné vodné plochy CPR – A – vnútorné átria

SO 317.2 Okrasné vodné plochy CPR – A - námestie

SO 318 Areálové rozvody NN a areálové osvetlenie CPR – A

**350-399 Vonkajšie inžinierske objekty súvisiace s SO 300**

SO 350 Vodovodná prípojka CPR - A

SO 351.1 Kanalizačná prípojka a areálová splašková kanalizácia CPR - A  
 SO 351.2 Lapač tukov CPR - A  
 SO 352.1 Areálová dažďová kanalizácia CPR - A  
 SO 352.2 Odlučovače ropných látok CPR - A  
 SO 352.3 Čerpacia stanica dažďových vôd CPR - A  
 SO 352.4 Odvod dažďových vôd do Dunaja s výustným objektom vyústenie CPR - A  
 SO 353 Prípojka plynu CPR - A  
 SO 354 Prípojka VN CPR - A  
 SO 355 Telekomunikačná a dátová prípojka CPR - A  
 SO 356 Vjazd a výjazd z CPR - A na miestnu komunikáciu  
**300 – 309 Prevádzkové súbory - zdroje energií**  
 PS 301 Trafostanica CPR - A  
 PS 302 Kotolňa CPR - A  
 PS 303 Zdroj chladu CPR - A  
 PS 304 Motorgenerátor - náhradný zdroj CPR - A  
**310 – 319 Prevádzkové súbory - slaboprúdové inštalácie**  
 PS 311 EPS a HSP CPR – A  
**320 – 399 Prevádzkové súbory – ostatné**  
 PS 320 Výtahy CPR – A  
**600 Vonkajšia technická infraštruktúra – trvalá**  
 SO 610-300 Úprava promenády (úsek 300)  
 SO 611-300 Drobná architektúra na promenáde (úsek 300)  
 SO 613-300 Sadové úpravy na promenáde (úsek 300).

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ – stavebných objektov SO 300-0 Zemné práce, príprava staveniska, výrub stromov CPR – A a SO 301 Hlavný objekt CPR – A, nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy.

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

Stavba Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR – A, ktorá je predmetom tejto projektovej dokumentácie je spolu so stavbou Polyfunkčný komplex CPR, blok CPR – B a polyfunkčný blok CPR – C, ktorej riešenie je predmetom osobitnej projektovej dokumentácie, súčasťou Polyfunkčného komplexu CPR. Obe uvedené stavby nadväzujú na stavbu Príprava územia a Úprava komunikácie Nábřežie arm. gen. L. Svobodu, riešenej v ďalšej osobitnej projektovej dokumentácii, ktorej realizáciou budú vytvorené priestorové a dopravné podmienky v území na Nábřeží arm. gen. L. Svobodu (medzi existujúcimi areálmi River Parku a Výskumného ústavu vodného hospodárstva), pre budúcu výstavbu stavieb Polyfunkčného komplexu CPR.

Navrhovaný polyfunkčný komplex CPR - A definujú štyri lichobežníkové formy (objekty A.01, A.02, A.03 a A.04) umiestnené kolmo na promenádu. Celok dotvárajú nižšie objekty, ktoré tieto formy spájajú do ucelenej štruktúry (SO 301). Celý objekt zaberá plochu s pôdorysnými rozmermi cca 165 x 56 m, pričom jeho kompaktnosť je narušená „vyňatím“ častí, v rámci ktorých budú umiestnené zelené záhrady. Dlhšia kompozičná os budovy bude približne rovnobežná s promenádou a s orientáciou severozápad – juhovýchod. Vytvorené átriá tak budú mať juhozápadnú orientáciu. Podzemná časť budovy bude presahovať

pôdorysný priemet nadzemnej časti a bude mať tvar pravidelného obdĺžnika s rozmermi cca 180 x 50 m.

Navrhovaná budova má tri podzemné podlažia, plus vložené medzipodlažie (1.PP mezanín) a meniaci sa počet nadzemných podlaží, pričom v žiadnej časti nie je počet nadzemných podlaží vyšší ako deväť.

Osadenie budovy je s prihliadnutím na mierne stúpajúci terén a požiadavky protipovodňovej ochrany stanovené na 1.NP  $\pm 0,00 = 141,00$  m n. m. Budova má plochú strechu, na posledných troch podlažiach budú strešné terasy. V zmysle dohody s hl. mestom Bratislava je maximálna povolená výška atiky stanovená na kótu 172,85 m n. m. Nad túto výškovú úroveň vystupuje na strechách posledného nadzemného podlažia len ľahká 2 m kovová zástena, ktorá bude zakrývať technológie vetrania a chladenia, osadené na najvyšších strechách a komíny krbov z penthousov umiestnených na horných podlažiach.

#### ***SO 300-0 Zemné práce, príprava staveniska, výrub stromov CPR - A***

Vyčistenie staveniska od pôvodných spevnených plôch a IS, po ktorom sa následne po obvode objektu SO 301 cca 300 mm pred budúcimi pilotovými stenami vybuduje dočasné paženie pre výkop na pilotovacu úroveň stavby. Následne sa zrealizuje hrubá terénna úprava s odvozom zemin. HTU bude na úrovni pilotovacej úrovne pilotových stien a presne sa určí v ďalšom stupni PD. Zvýšenú pozornosť bude treba v ďalšom stupni venovať príprave HTU a výkopu jamy zo strany VÚVH, kde dôjde k tesnému styku navrhovaného objektu s existujúcim objektom VÚVH.

#### ***SO 301 Hlavný objekt CPR -A***

Je nosná stavba projektu CPR -A, ktorá obsahuje 5 podobjektov, z toho SO 301.1, SO 301.2, SO 301.3, SO 301.4 ako nadzemné objekty s polyfunkčnou a rezidenčnou funkciou a SO 301.5 ako podzemný objekt so spoločnou garážou pre všetky nadzemné podobjekty. Objekt bude 180,77 m dlhý, 36,33 m široký a 32,85 m vysoký, bude mať 9 nadzemných podlaží, jeden mezanín a tri podzemné podlažia.

#### ***Stavebné riešenie – základanie***

Budova bude založená na suterénnej krabici pozostávajúcej zo základovej dosky, obvodových a vnútorných stien, stropov jednotlivých podlaží a stĺpov. Jedná sa o plošné založenie na štrkoch Dunajskej terasy. Suterény sa nachádzajú pod hladinou podzemnej vody, ktorá závisí od hladiny Dunaja. Základová doska, obvodové steny a strop nad 1. PP budú zhotovené ako vodonepriepustné ako tzv. biela vaňa.

Základová doska, rovnako ako stropné dosky, sú navrhnuté konštantnej hrúbky. Predbežným výpočtom bola overená hmotnostná bilancia pre prípad najvyššej predpokladanej hladiny podzemnej vody. Konštrukcia bude stabilná proti vyplaveniu práve za predpokladu dosiek konštantnej hrúbky v celom objekte. Pokiaľ by sa robili dosky s hlavicami a základová doska s priehlbňami pod stĺpmi, bolo by nutné budovy kotviť zemnými kotvami proti vyplaveniu. Stĺpy majú oválny prierez. Stavebná jama má dĺžku cca 180 a šírku cca 60 m. Bude pažená prevrtávanými pilotovými stenami votknutými do podlažia a kotvenými zemnými kotvami v niekoľkých úrovniach.

#### ***Konštrukcie***

Nosná konštrukcia budovy je navrhnutá ako železobetónový monolitický skelet. Spodné štyri podlažia tvoria jeden celok, v nadzemných častiach je rozdelená do štyroch samostatných domov, čiastočne prepojených v úrovni 1. NP. Nadzemné časti majú 8, resp. 9 nadzemných podlaží.

#### ***Zvislé nosné konštrukcie***

Zvislé nosné konštrukcie v suterénoch budú obvodové vodonepriepustné steny betónované do jednostranného debnenia cez separačnú vrstvu medzi pilótovou stenou a obvodovou stenou suterénu. Pracovné škáry musia byť ošetrené podľa zásad pre biele vane. Vnútorne steny sú prevažne steny komunikačných jadier. Ďalšou vertikálnou konštrukciou sú stĺpy oválneho prierezu. V nadzemných podlažiach sú to hlavne steny komunikačných jadier a betónové stĺpy obdĺžnikového alebo kruhového prierezu. Konštrukcie budú prípadne doplnené medzibytovými betónovými stenami. Ďalej sú navrhnuté betónové steny vo fasádach.

Zvislé nosné konštrukcie suterénov budú navrhnuté tak, aby preniesli zemný tlak potom, keď prestanú byť aktívne zemné kotvy pilótových stien. Ďalej budú navrhnuté na tlak podzemnej vody ako v ustálenom stave, tak aj na povodňové stavy, a to ako na medzný stav únosnosti, tak aj použiteľnosti najmä z hľadiska šírky trhlín.

Vnútorne steny budú navrhnuté na zvislé zapaženia od budovy, stĺpy okrem toho na mimoriadne zapaženie nárazom vozidla.

#### *Vodorovné nosné konštrukcie*

Vodorovné konštrukcie ako nadzemných, tak podzemných podlaží, sú tvorené betónovými doskami pôsobiacimi v dvoch smeroch, podopretých stenami a lokálne stĺpmi. Dosky sú uvažované konštantnej hrúbky, lebo hmotnostná bilancia proti vyplaveniu budovy pri maximálnej hladine podzemnej vody je pomerne tesná.

Základová doska bude okrem zvislého zaťaženia navrhnutá s ohľadom na vztlak podzemnej vody, zmrašťovanie so zohľadnením postupu výstavby.

Bežné stropné dosky budú navrhnuté na účinky stálych a úžitkových zaťažení, suterénne dosky rovnako na účinky zmrašťovania.

### Útvary podzemných vôd SK1000200P a SK2000500P

#### *a) súčasný stav*

Útvar podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 518,749 km<sup>2</sup>. Na základe hodnotenia stavu podzemných vôd bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1043,038 km<sup>2</sup>. Na základe hodnotenia stavu podzemných vôd bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v zlom chemickom stave, ktorý je zapríčinený predovšetkým vysokými koncentraciami dusičnanov.

**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 vykonávací vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

Medzná hodnota dobrého kvantitatívneho stavu bola stanovená na úrovni 0,80 (podiel využívania podzemných vôd < 80 % stanovených transformovaných využitelných 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 útvare 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/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>.

Podľa členenia územia SR na hydrogeologické rajóny (Šuba, 1984), spadá dotknuté územie do rajónu Q 051 - kvartér západného okraja Podunajskej roviny.

Na území dotknutom realizáciou stavby Bratislava - Polyfunkčný komplex CPR, Blok CPR A bola vykonaná hydrogeologická štúdia (TERRATEST s.r.o., RNDr. Ján Antal a kol., január 2017).

Po geologickej stránke je dotknuté územie budované kvartérnymi sedimentami tvorenými bratislavskou sériou kryštalínika Malých Karpát a kvartérom, ktorý je v záujmovom území zastúpený fluviálnym štrkovito – piesčitým komplexom pleistocénneho a holocénneho veku a komplexom antropogénnych navážok.

Hydrogeologicky je záujmová časť Bratislavy súčasťou Podunajskej roviny. Typická je významným zvodneným kolektorom kvartérnych fluviálnych sedimentov, budovaných súvrstvím štrkopieskov. Z pohľadu zvodnenia sa iné kolektory podzemnej vody javia ako podradné. Prúdenie podzemnej vody v popisovanom kolektore fluviálnych štrkov je charakterizované ako prúdenie s voľnou hladinou, ktorá kolíše v závislosti od stavu hladín vody v Dunaji, s ktorými je v priamej hydraulikej spojitosti. Záujmová oblasť sa nachádza v oblasti jeho dominantného vplyvu „v užšej pririečnej zóne Dunaja“, v ktorej sa iný vplyv dopĺňania zásob podzemnej vody, ako vodou z Dunaja neprejavuje.

Z uvedenej hydrogeologickej štúdie vyplynulo, že posudzovaný projektovaný polyfunkčný blok CPR – A nebude mať žiaden negatívny vplyv na režim ani smer prúdenia podzemných a povrchových vôd v posudzovanom území. Rovnako nebude mať žiaden negatívny prejav na prevádzku blízkych vodárenských zdrojov Sihoť a Pečniansky les. Jediným zisteným prejavom bolo modelovým riešením preukázané vzduťie hladiny podzemnej vody na „návodnej strane“ základov o cca 0,03 m a obtekanie nepriepustnej základovej jamy, ktoré z bilančného a režimového pohľadu bolo hodnotené ako zanedbateľné.

**b) predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P a SK2000500P**

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

Počas realizácie prác na zakladaní navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“, pri ktorej bude budova plošne založená (suterény budú pod hladinou podzemnej vody) na štrkoch Dunajskej terasy, je navrhnuté hĺbkové zakladanie spodnej stavby pod hladinu podzemnej vody (základová doska, obvodové steny a strop nad 1.PP budú zhotovené ako vodene priepustné ako tzv. biela vaňa). Preto počas realizácie prác a najmä po ich ukončení môže dôjsť k určitému ovplyvneniu obehu a režimu podzemnej vody v okolí tzv. bielej vane, t. j. k prejavu bariérového efektu - spomaleniu pohybu podzemnej vody obtekaním. Vzhľadom na lokálny charakter tohto vplyvu navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“, v rámci ktorej majú byť vybudované ubytovacie priestory s potrebnou infraštruktúrou a vo vzťahu k plošnému rozsahu útvarov podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy (518,749 km<sup>2</sup>) a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy (1043,038 km<sup>2</sup>), ako aj vzhľadom na skutočnosť, že úroveň hladiny podzemnej vody v riešenom území závisí od hladiny vody v Dunaji/útvare povrchovej vody SKD0016 Dunaj, vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny podzemnej vody v dotknutých útvaroch podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy sa nepredpokladá.

**II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti**

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ vzhľadom na charakter projektu (vybudovanie ubytovacích priestorov s potrebnou infraštruktúrou), počas jej prevádzky na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy sa nepredpokladá.

**c) Posúdenie predpokladaného kumulatívneho dopadu súčasných a novo vzniknutých zmien hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P a SK2000500P**

Vzhľadom na skutočnosť, že útvarov podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy sa dotýka aj realizácia navrhovaných činností /stavieb „**Čulenova – New City Centre, IV. obytná veža, Bratislava**“, „**Administratívna budova č. 1, Čulenova, Bratislava**“, „**Polyfunkčný areál Prievozska – Nové Apollo**“, „**Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 01 Podzemná garáž, stavba č. 02 Nákupné centrum, stavba č. 03 Bytový dom / nábrežie, stavba č. 04 Administratívna budova 1, stavba č. 05 Bytový dom / veža a stavba č. 06 Administratívna budova 2, Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 07 Úprava Pribinovej a Čulenovej ulice**“, „**Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 08 Verejné priestory**“, „**Námestie a podzemné garáže pre Pradiareň BCT, Bratislava**“ a „**Polyfunkčný komplex CPR, blok CPR – B a polyfunkčný blok CPR - C**“, v zmysle požiadaviek článku 4.7 RSV je potrebné v dotknutých útvaroch podzemnej vody posúdiť aj kumulatívny účinok už existujúcich, ako aj všetkých predpokladaných nových zmien hladiny podzemnej vody, ku ktorým môže dôjsť realizáciou



navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“ na ich kvantitatívny stav.

Na základe odborného posúdenia navrhovaných činností/stavieb „**Čulenova – New City Centre, IV. obytná veža, Bratislava**“, „**Administratívna budova č. 1, Čulenova, Bratislava**“, „**Polyfunkčný areál Prievozska – Nové Apollo**“, „**Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 01 Podzemná garáž, stavba č. 02 Nákupné centrum, stavba č. 03 Bytový dom / nábrežie, stavba č. 04 Administratívna budova 1, stavba č. 05 Bytový dom / veža a stavba č. 06 Administratívna budova 2, Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 07 Úprava Pribinovej a Čulenovej ulice**“, „**Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 08 Verejné priestory**“, „**Námestie a podzemné garáže pre Pradiareň BCT, Bratislava**“ a „**Polyfunkčný komplex CPR, blok CPR – B a polyfunkčný blok CPR - C**“, sa dospelo k záveru, že vzhľadom na lokálny charakter vplyvu týchto navrhovaných činností/stavieb a vo vzťahu k plošnému rozsahu dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy (518,749 km<sup>2</sup>) a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy (1043,038 km<sup>2</sup>), kumulatívny dopad už existujúcich zmien hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy a nových zmien predpokladaných v rámci realizácie navrhovaných činností/stavieb „**Čulenova – New City Centre, IV. obytná veža, Bratislava**“, „**Administratívna budova č. 1, Čulenova, Bratislava**“, „**Polyfunkčný areál Prievozska – Nové Apollo**“, „**Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 01 Podzemná garáž, stavba č. 02 Nákupné centrum, stavba č. 03 Bytový dom / nábrežie, stavba č. 04 Administratívna budova 1, stavba č. 05 Bytový dom / veža a stavba č. 06 Administratívna budova 2, Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 07 Úprava Pribinovej a Čulenovej ulice**“, „**Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 08 Verejné priestory**“, „**Námestie a podzemné garáže pre Pradiareň BCT, Bratislava**“ a „**Polyfunkčný komplex CPR, blok CPR – B a polyfunkčný blok CPR - C**“ nebude významný do takej miery, aby spôsobil zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy. Úroveň hladiny podzemnej vody je v danom území hlavne ovplyvňovaná stavom hladiny vody v Dunaji/útvare povrchovej vody SKD0016 Dunaj.

Vzhľadom na vyššie uvedené, ako aj skutočnosť, že v rámci realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A**“, rozsah možných zmien hladiny podzemnej vody vo vzťahu k plošnému rozsahu útvarov podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy (518,749 km<sup>2</sup>) a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy (1043,038 km<sup>2</sup>) bude mať len lokálny charakter a vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti/stavby na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy sa nepredpokladá, možno očakávať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy a nových zmien predpokladaných v rámci realizácie navrhovaných činností/stavieb „**Čulenova – New City Centre, IV. obytná veža, Bratislava**“, „**Administratívna budova č. 1, Čulenova, Bratislava**“, „**Polyfunkčný areál Prievozska – Nové Apollo**“, „**Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 01 Podzemná**

garáž, stavba č. 02 Nákupné centrum, stavba č. 03 Bytový dom / nábrežie, stavba č. 04 Administratívna budova 1, stavba č. 05 Bytový dom / veža a stavba č. 06 Administratívna budova 2, Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 07 Úprava Pribinovej a Čulenovej ulice“, „Polyfunkčný súbor EUROVEA 2 – stavba č. 08 Verejné priestory“, „Námestie a podzemné garáže pre Pradiareň BCT, Bratislava“ a „Polyfunkčný komplex CPR, blok CPR – B a polyfunkčný blok CPR - C“ a súčasne navrhovanej činnosti/stavby „Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A“, nebude významný do takej miery, aby spôsobil zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy.

### Záver

Na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A“, situovanej v čiastkovom povodí Dunaja, v rámci ktorej majú byť vybudované ubytovacie priestory s potrebnou infraštruktúrou, vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A“ 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 SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy a SK2000500P Medzizrnové podzemné vody južnej časti Podunajskej panvy, po realizácii projektu sa nepredpokladá.

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKD0016 Dunaj sa nepredpokladá, nakoľko navrhovaná činnosť/stavba „Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A“ je mimo dosahu tohto vodného útvaru. Najväčšie priblíženie predmetnej navrhovanej činnosti/stavby k útvaru povrchovej vody SKD0016 Dunaj je približne 30 metrov.

Na základe uvedených predpokladov projektovú dokumentáciu pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „Polyfunkčný komplex CPR, polyfunkčný blok CPR - A“, podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

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

*Karácsonyová*

V Bratislave, dňa 23. mája 2019

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