

TABULKA ZMIEN/TABLE OF CHANGES

č./No.	TEXT ZMENY – ODŮVODNENIE/TEXT OF CHANGES – REASONS	DÁTUM/DATE	PODPIS/SIGNATURE
A			
B			
C			
D			

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM/COORDINATE SYSTEM: S–JTSK v realizácii JTSK03

VÝŠKOVÝ SYSTÉM/VERTICAL SYSTEM: BpV

NÁZOV STAVBY/CONSTRUCTION TITLE

D4/R7 PPP

Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz

VEREJNÝ OBSTARÁVATEL/PUBLIC AUTHORITY



Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

KONCESIONÁR/CONCESSIONAIRE



Zero Bypass Limited, organizačná zložka
Odborárska č. 21, 831 02 Bratislava

NEZÁVISLÝ DOZOR/INDEPENDENT ENGINEER



FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH
Marxergasse 1B, 1030 Wien

PEČIATKA A PODPIS/STAMP AND SIGNATURE

ZODPOVEDNÁ OSOBA/RESPONSIBLE PERSON

Dipl.–Ing. Martin Brandner

SCHVÁLENÉ

PROCEED

SCHVÁLENÉ S PRÍPOMIENKAMI

PROCEED WITH COMMENTS

OPĽATOVNE PREDLOŽIť

RESUBMIT

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

GZ 16–1123

KONTROLÓR/CHECKER

(NEVYŽADUJE SA / NOT REQUIRED)

ZODPOVEDNÁ OSOBA/RESPONSIBLE PERSON

N/A

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

N/A

PODPIS/SIGNATURE

ZHOTOVITEĽ/EPC CONTRACTOR



D4R7 Construction s.r.o.
Odborárska 21, 831 02 Bratislava

Časť/Section R7PK

ZMENA/CHANGE "X"

PROJEKTANT/DESIGNER



DOPRAVOPROJEKT BRATISLAVA, a.s.
DIVÍZIA BRATISLAVA I
832 03 Bratislava 3, Kominárska 2,4

PEČIATKA/STAMP

HL. INŽ. PROJEKTU/CHIEF PROJECT ENGINEER

Ing. Jirí Čepil

PODPIS/SIGNATURE

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

7777–00

PROJEKTANT OBJEKTU/OBJECT DESIGNER



ZODP. PROJEKTANT/RESPONSIBLE DESIGNER

Ing. Ján Longa

PODPIS/SIGNATURE

VYPRACOVAL/PREPARED BY

Ing. Michal Janda

PODPIS/SIGNATURE

KONTROLOVAL/CHECKED BY

Ing. Hana Holásková

PODPIS/SIGNATURE

IDENTIF. ČÍSLO PRÍLOHY/DOCUMENT ID No.

D4R7– R7PK–0000002–R–XX–NOC_001_X

KRAJ/REGION

BRATISLAVSKÝ

OKRES/DISTRICT

BRATISLAVA II, RUŽINOV

DÁTUM/DATE

07/2017

KATASTRÁLNE ÚZEMIE/CADASTRAL AREA
NIVY, RUŽINOV, PODUNAJSKÉ BISKUPICE

FORMÁT/FORMAT

NÁZOV OBJEKTU/OBJECT TITLE

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA
PRÍLOHY 8a ZÁKONA Č. 24/2006 Z.z. (ZMENA Č.3)

MIERKA/SCALE

STUPEŇ PD/PHASE DD

EIA

Č. ZÁKAZKY/CONTR. No.

7777–00

NOTIFICATION OF CHANGES IN ACCORDANCE WITH THE
ANNEX 8a OF THE EIA ACT 24/2006 Co. (CHANGE No.3)

Č. SÚPRAVY/SET No.

Č. PRÍLOHY/DOCUMENT No.

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 BRATISLAVA KETELEC – BRATISLAVA PRIEVOZ

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, ZMENA Č.3

ZOZNAM PRÍLOH:

- 010. OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**
- 020. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE**

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 BRATISLAVA KETELEC – BRATISLAVA PRIEVOZ

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, ZMENA Č.3

ZOZNAM PRÍLOH:

- 010. OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**
- 020. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE**

TABULKA ZMIEN/TABLE OF CHANGES

č./No.	TEXT ZMENY – ODŮVODNENIE/TEXT OF CHANGES – REASONS	DÁTUM/DATE	PODPIS/SIGNATURE
A			
B			
C			
D			

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM/COORDINATE SYSTEM: S–JTSK v realizácii JTSK03

VÝŠKOVÝ SYSTÉM/VERTICAL SYSTEM: Bpv

NÁZOV STAVBY/CONSTRUCTION TITLE

D4/R7 PPP

Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz

VEREJNÝ OBSTARÁVATEL/PUBLIC AUTHORITY



Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

KONCESIONÁR/CONCESSIONAIRE



Zero Bypass Limited, organizačná zložka
Odborárska č. 21, 831 02 Bratislava

NEZÁVISLÝ DOZOR/INDEPENDENT ENGINEER



FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH
Marxergasse 1B, 1030 Wien

PEČIATKA A PODPIS/STAMP AND SIGNATURE

ZODPOVEDNÁ OSOBA/RESPONSIBLE PERSON

Dipl.–Ing. Martin Brandner

SCHVÁLENÉ

PROCEED

SCHVÁLENÉ S PRÍPOMIENKAMI

PROCEED WITH COMMENTS

OPĽATOVNE PREDLOŽIť

RESUBMIT

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

GZ 16–1123

KONTROLÓR/CHECKER

(NEVYŽADUJE SA / NOT REQUIRED)

ZODPOVEDNÁ OSOBA/RESPONSIBLE PERSON

N/A

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

N/A

PODPIS/SIGNATURE

ZHOTOVITEĽ/EPC CONTRACTOR



D4R7 Construction s.r.o.
Odborárska 21, 831 02 Bratislava

Časť/Section R7PK

ZMENA/CHANGE "X"

PROJEKTANT/DESIGNER



DOPRAVOPROJEKT BRATISLAVA, a.s.
DIVÍZIA BRATISLAVA I
832 03 Bratislava 3, Kominárska 2,4

PEČIATKA/STAMP

HL. INŽ. PROJEKTU/CHIEF PROJECT ENGINEER

Ing. Jirí Čepil

PODPIS/SIGNATURE

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

7777–00

PROJEKTANT OBJEKTU/OBJECT DESIGNER



ZODP. PROJEKTANT/RESPONSIBLE DESIGNER

Ing. Ján Longa

PODPIS/SIGNATURE

VYPRACOVAL/PREPARED BY

Ing. Michal Janda

PODPIS/SIGNATURE

KONTROLOVAL/CHECKED BY

Ing. Hana Holásková

PODPIS/SIGNATURE

IDENTIF. ČÍSLO PRÍLOHY/DOCUMENT ID No.

D4R7– R7PK–0000002–R–XX–NOC_010_X

KRAJ/REGION

BRATISLAVSKÝ

OKRES/DISTRICT

BRATISLAVA II, RUŽINOV

DÁTUM/DATE

07/2017

KATASTRÁLNE ŮZEMIE/CADASTRAL AREA

NIVY, RUŽINOV, PODUNAJSKÉ BISKUPICE

FORMÁT/FORMAT

NÁZOV OBJEKTU/OBJECT TITLE

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA PRÍLOHY 8a ZÁKONA č. 24/2006 Z.z.
NOTIFICATION OF CHANGES IN ACCORDANCE WITH THE ANNEX 8a OF THE EIA ACT 24/2006 Co.

MIERKA/SCALE

STUPEŇ PD/PHASE DD

EIA

Č. ZÁKAZKY/CONTR. No.

7777–00

NÁZOV PRÍLOHY

OZNÁMENIE O ZMENE (ZMENA č.3)

Č. SÚPRAVY/SET No.

Č. PRÍLOHY/DOCUMENT No.

DOCUMENT TITLE

NOTIFICATION OF CHANGES (CHANGE č.3)

010

OBSAH

OBSAH	1
I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	2
I.1. Názov.	2
I.2. Identifikačné číslo	2
I.3. Sídlo.	2
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	2
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	2
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	3
III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch.	10
III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.	25
III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	25
III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.	25
III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	26
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	60
IV.1. Vplyvy na obyvateľstvo.	60
IV.2. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf.	63
IV.3. Vplyvy na klimatické pomery a znečistenie ovzdušia.	64
IV.4. Vplyvy na povrchové a podzemné vody.	66
IV.5. Vplyvy na pôdu.	69
IV.6. Vplyvy na flóru, faunu a ich biotopy.	69
IV.7. Vplyvy na krajinu – štruktúra a využívanie krajiny, krajinný obraz.	71
IV.8. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.	72
IV.9. Vplyvy na územný systém ekologickej stability	73
IV.10. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.	73
IV.11. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, významné geologické lokality a na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.	74
IV.12. Vplyvy na archeologické a paleontologické náleziská.	74
IV.13. Kumulatívne a synergické vplyvy.	75
IV.14. Identifikácia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti podľa objektovej skladby.	75
IV.15. Návrh zmierňujúcich opatrení zmeny navrhovanej činnosti	78
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	81
V.1. Základné údaje o navrhovateľovi:	81
V.2. Názov zmeny navrhovanej činnosti:	81
V.3. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti:	81
V.4. Stručný opis zmeny navrhovanej činnosti:	81
V.5. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.	81
VI. prílohy	83
VII. Dátum spracovania	83
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	84
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	84
OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	

ZMENA Č. 3

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov.

Slovenská republika, zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky („Verejný obstarávateľ“ Projektu alebo „MDVSR“), na základe dohody medzi NDS a.s. (Stavebník v stavebnom povolení) a MDVSR uzatvorenej dňa 11. 11. 2013 o prevode práv a povinností stavebníka viažucich sa k stavebnému povoleniu a k ostatným rozhodnutiam potrebným na vydanie stavebného povolenia na stavbu D4 Jarovce – Rača a rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz – Holice, projekt PPP, pre Úsek č. 3 Koncesnej zmluvy, R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz („Dohoda“)

I.2. Identifikačné číslo.

IČO: 30416094

I.3. Sídlo.

Námestie slobody 6,
810 05 Bratislava

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Juan José Bregel Serna, konateľ D4R7 Construction s.r.o.
a

Andreas Jancar, konateľ D4R7 Construction s.r.o.
D4R7 Construction s.r.o.
Odborárska 21, 831 02 Bratislava
e-mail: D4R7-CON-DC@d4r7.com
tel.: + 421 940638292

na základe prenositeľnej Plnej moci zo dňa 23. 11. 2016 vydannej MDVSR voči Zero Bypass Limited, spoločnosť založená a existujúca podľa práva Anglicka a Walesu, majúca slovenskú organizačnú zložku Zero Bypass Limited, organizačná zložka, so sídlom Odborárska 21 Bratislava - Mestská časť Nové Mesto 831 02, Slovak Republic, IČO: 50110276, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Po, vložka č.: 3188/B, („Koncesionár“), prenesená Koncesionárom na D4R7 Construction s.r.o. prenositeľnou Plnou mocou zo dňa 24. 11. 2016.

I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

Ing. Marián Šipoš
Projektový manažér

Dopravoprojekt, a.s., Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava 3,
tel.:0915 757 591, e-mail: sipos@dopravoprojekt.sk

na základe Plnej moci zo dňa 29. 11. 2016 vydannej D4R7 Construction s.r.o. voči Dopravoprojekt, a.s.,

a

RNDr. Ivan Pirman

manažér životného prostredia

D4R7 Construction s.r.o., Odborárska 21, 831 02 Bratislava
tel.: +421 903548882, e-mail: pirman@enviroconsult.sk

na základe prenositeľnej Plnej moci zo dňa 23. 11. 2016 vydannej MDVSR voči Zero Bypass Limited, spoločnosť založená a existujúca podľa práva Anglicka a Walesu, majúca slovenskú

organizačnú zložku Zero Bypass Limited, organizačná zložka, so sídlom Odborárska 21 Bratislava - mestská časť Nové Mesto 831 02, Slovak Republic, IČO:50110276, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Po, vložka č.: 3188/B, („Koncesionár“), prenesená Koncesionárom na D4R7 Construction s.r.o. prenositeľnou Plnou mocou zo dňa 24.11.2016.

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz (zmena č. 3)

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti.

Kraj:	Bratislavský
Okres:	Bratislava II
Obec:	Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava
Mestské časti:	Ružinov a Podunajské Biskupice
Katastrálne územia:	Nivy, Ružinov, Podunajské Biskupice

Stavebné objekty budú zrealizované na pozemkoch na katastrálnom území Nivy, Ružinov a Podunajské Biskupice na parcelách:

k.ú. Nivy:**Trvalý záber- GPč.: NI 30/2014, 36315583-122-2015,36315583-129-2015:**

KN-C: 3398/1, 3437/8, 3437/9, 3437/10, 3437/11, 3437/12, 3437/13, 3437/14, 3437/15, 3461/96, 3461/97, 3478/4, 3479/2, 3479/3, 3479/4, 3480/2, 3480/3, 3484/4, 3484/5, 3484/6, 3617/28, 3617/29, 3617/30, 3617/31, 3617/32, 3620/1, 3620/4, 3620/7, 3620/8, 3622/4, 3623/4, 3625/9, 3642/4, 3642/5, 3642/6, 3642/7, 3720/39, 3720/40, 3782/4, 3782/5, 3851/68, 3851/124, 3851/128, 3851/129, 3852/65, 3878/43, 3893/5, 3894/4, 3894/6, 3894/9, 3894/10, 3894/11, 3894/12, 3896/5, 3896/45, 3900/3, 3900/164, 3900/165, 3900/166, 3900/167, 3901/2, 3902/1, 3902/4, 3902/7, 3902/8, 3902/11, 4013/7, 4013/8, 4013/9, 4013/10, 4013/11, 4013/12, 4013/13, 4013/14, 4013/15, 4015/7, 4015/8, 4015/16, 4015/17, 4015/18, 4015/19, 4015/20, 4021/8, 4021/9, 4027/63, 4027/64, 4027/65, 4027/66, 4027/67, 4027/68, 4027/69, 4027/70, 4027/71, 4027/72, 4027/73, 4027/74, 4027/76, 4027/77, 4030/34, 4031/11, 4031/12, 4031/13, 4031/14, 4031/15, 4081/25, 4081/28, 4081/29, 4081/30, 4081/31, 4081/32, 4081/33, 4081/34, 4081/35, 4081/36, 4081/37, 4081/38, 4081/39, 4081/40, 4081/41, 4081/46, 15382/43, 15382/44, 15382/45, 15382/46, 15382/47, 15382/48, 15382/49, 15382/50, 15386/17, 15386/18, 15386/19, 15386/20, 15389/5, 15389/6, 15390/34, 15390/35, 15391/7, 15391/8, 15391/9, 15391/10, 15393/1, 15393/3, 15393/4, 15393/5, 15393/6, 15393/7, 15393/8, 15393/9, 15393/10, 15393/11, 15396/5, 15397/5, 15399/4, 15399/5, 15406/4, 15406/5, 15406/6, 15408/2, 15420/25, 15422/36, 22197/5, 22197/6, 23014/4, 23014/5, 23014/7, 23014/8, 23015/2, 23015/4, 23016/1, 23016/2, 23016/3, 23016/4, 23016/5, 23016/6, 23016/7, 23016/8, 23016/9, 23016/10, 23016/11, 23016/12, 23016/13, 23016/14, 23016/15, 23016/16, 23016/17, 23016/18, 23016/19, 23016/20, 23016/21, 23016/22, 23016/23, 23016/24, 23016/25, 23016/26, 23016/27, 23016/28, 23016/29, 23016/30, 23016/31, 23016/32, 23016/33, 23016/34, 23016/35, 23016/36, 23016/37, 23016/38, 23016/39, 23016/40, 23016/41, 23016/42, 23016/43, 23016/44, 23016/45, 23016/46, 23016/47, 23016/48, 23016/49, 23016/50, 23016/51, 23016/52, 23016/53, 23016/54, 23016/55, 23016/56, 23016/57, 23016/58, 23016/59, 23016/60, 23016/61, 23016/62, 23016/63, 23016/64, 23016/65, 23016/66, 23016/67, 23016/68, 23016/69, 23016/70, 23016/71, 23016/72, 23016/73, 23016/74, 23016/75, 23016/76, 23016/77, 23016/78, 23016/79, 23016/80, 23016/81, 23016/82, 23016/83, 23016/84, 23016/85, 23016/86, 23016/87, 23016/88, 23016/89, 23016/90, 23016/91, 23016/92, 23016/93, 23016/94, 23016/95, 23016/96, 23016/97, 23016/98, 23016/99, 23016/100, 23016/101, 23016/102, 23016/103, 23016/104, 23016/105, 23016/106, 23016/107, 23016/108, 23016/109, 23016/110, 23016/111, 23016/112, 23016/113, 23016/114, 23016/115, 23016/116, 23016/117, 23016/118, 23016/119, 23016/120, 23016/121, 23016/122, 23016/123, 23016/124, 23016/125, 23016/126, 23016/127, 23016/128, 23016/129, 23016/130, 23016/131, 23016/132, 23016/133, 23016/134, 23016/135, 23016/136, 23016/137, 23016/138, 23016/139, 23016/140, 23016/141, 23016/142, 23016/143, 23016/144, 23016/145, 23016/146, 23016/147, 23016/148, 23016/149, 23016/150, 23016/151, 23016/152, 23016/153, 23016/154, 23016/155, 23016/156, 23016/157, 23016/158, 23016/159, 23016/160, 23016/161, 23016/162, 23016/163, 23016/164, 23016/165, 23016/166, 23016/167, 23016/168, 23016/169, 23016/170, 23016/171, 23016/172, 23016/173, 23016/174, 23016/175, 23016/176, 23016/177, 23016/178, 23016/179, 23016/180, 23016/181, 23016/182, 23016/183, 23016/184, 23016/185, 23016/186, 23016/187, 23016/188, 23016/189, 23016/190, 23016/191, 23016/192, 23016/193, 23016/194,

23016/195, 23016/196, 23016/197, 23016/198, 23016/199, 23016/200, 23016/201,
23016/202, 23016/203, 23016/204, 23016/205, 23016/206, 23016/207, 23016/208,
23016/209, 23016/210, 23016/211, 23016/212, 23016/213, 23016/214, 23016/215,
23016/216, 23016/217, 23016/218, 23016/219, 23016/220, 23016/221, 23016/222,
23016/223, 23016/224, 23016/225, 23016/226, 23016/227, 23016/228, 23016/229,
23016/230, 23016/231, 23016/232, 23016/233, 23016/234, 23016/235, 23016/236,
23016/237, 23016/238, 23016/239, 23016/240, 23016/241, 23016/242, 23016/243,
23016/244, 23016/245, 23016/246, 23016/247, 23016/248, 23016/249, 23016/250,
23016/251, 23016/252, 23016/253, 23016/254, 23016/255, 23016/256, 23016/257,
23016/258, 23016/259, 23016/260, 23016/261, 23016/262, 23016/263, 23016/264,
23016/265, 23016/266, 23016/267, 23016/268, 23016/269, 23016/270, 23016/271,
23016/272, 23016/273, 23016/274, 23016/275, 23016/276, 23016/277, 23016/278,
23016/279, 23016/280, 23016/281, 23016/282, 23016/283, 23016/284, 23016/285,
23016/286, 23016/287, 23016/288, 23016/289, 23016/290, 23016/291, 23016/292,
23016/293, 23016/294, 23016/295, 23016/296, 23016/297, 23016/298, 23016/299,
23016/300, 23016/301, 23016/302, 23016/303, 23016/304, 23016/305, 23016/306,
23016/307, 23016/308, 23016/309, 23016/310, 23016/311, 23016/312, 23016/313,
23016/314, 23016/315, 23016/316, 23016/317, 23016/318, 23016/319, 23016/320,
23016/321, 23016/322, 23016/323, 23016/324, 23016/325, 23016/326, 23016/327,
23016/328, 23016/329, 23016/330, 23016/331, 23016/332, 23016/333, 23016/334,
23016/335, 23016/336, 23016/337, 23016/338, 23016/339, 23016/340, 23016/341,
23016/342, 23016/343, 23016/344, 23016/345, 23016/346, 23016/347, 23016/348,
23016/349, 23016/350, 23016/351, 23016/352, 23016/353, 23016/354, 23016/355,
23016/356, 23016/357, 23016/358, 23016/359, 23016/360, 23016/361, 23016/362,
23016/363, 23016/364, 23016/365, 23016/380, 23016/389, 23016/391, 23016/392,
23016/393, 23016/394, 23016/395, 23016/396, 23016/397, 23016/398, 23016/399,
23016/400, 23016/401, 23016/402, 23016/403, 23016/404, 23016/405, 23016/406,
23016/407, 23016/408, 23016/409, 23016/410, 23016/411, 23016/412, 23016/413,
23016/414, 23016/415, 23016/416, 23016/417, 23016/418, 23016/419, 23016/420,
23016/421, 23016/422, 23016/423, 23016/424, 23016/425, 23016/426, 23016/427,
23016/428, 23016/429, 23016/430, 23016/431, 23016/432, 23016/433, 23016/434,
23016/435, 23016/436, 23016/437, 23016/438, 23016/439, 23016/444, 23016/445,
23016/457, 23016/458

Dočasný záber:DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO,36315583-132-2015,36315583-125-2015:
KN-C: 3397, 3404, 3437/10, 3461/23, 3461/25, 3461/26, 3461/93, 3461/94, 3461/95, 3617/4,
3617/14, 3617/20, 3617/27, 3619/1, 3619/2, 3620/6, 3622/3, 3623/3, 3625/1, 3625/2, 3625/8,
3642/1, 3642/3, 3720/12, 3720/34, 3782/1, 3782/3, 3783, 3784, 3785/1, 3851/4, 3851/8,
3851/9, 3851/62, 3851/66, 3851/104, 3851/126, 3851/127, 3852/10, 3852/58, 3852/64,
3879/13, 3905/1, 4013/13, 4015/11, 4021/1, 4027/1, 4027/3, 4027/7, 4027/22, 4027/32,
4027/75, 4030/22, 4031/2, 4031/8, 4031/9, 4081/2, 4081/7, 4081/17, 4081/23, 9193/427,
15382/4, 15382/10, 15382/11, 15382/12 15382/28, 15382/29, 15385/55, 15390/1, 15390/12,
15390/13, 15391/1, 15397/4, 15399/1, 15400/3, 15406/6, 15407/1, 15408/1, 15408/2,

15420/18, 15420/19, 15422/23, 22197/1, 22197/2, 23014/2, 23014/3, 23015/3, 23016/2, 23016/6, 23016/381, 23016/383, 23016/384, 23016/385, 23016/386, 23016/387, 23016/388, 23016/437

KN-E: 1-1359/2, 1-1359/8, 1-1363/101, 1-1367, 1-1368, 1-1369/101, 1-1370/1, 1-1370/2, 1-1424/1, 1-1426/2, 1-1434/101, 1-1438/201, 1-1439/101, 1-1449/100, 1-1450/100, 1-1456/101, 1-1457, 1-1458/2, 1-1459/101, 1-1464/1, 1-1490, 1-1596, 1-1761/100, 1-1764/100, 1-1782/202, 1-1783/100, 1-1792/1, 1-1795/101, 1-1798, 1-1799, 1-1801/100, 1-1801/101, 1-1803/101, 1-1803/103, 1-1808/100, 1-1811/2, 1-1811/3, 1-1811/37, 1-1811/39, 1-1811/42, 1-1811/43, 1-1813/116, 1-1813/118, 1-1813/600, 1-1847/102, 1-1847/104, 1-1974/100, 1-2113, 15389/100, 15389/101, 15390/102, 15396, 15400, 15403, 15405, 22197/100, 22197/101, 22197/102, 22198/3

Ročný záber-GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-132-2015, 36315583-125-2015:

KN-C: 3491/1, 3617/3, 3617/4, 3617/14, 3617/20, 3617/24, 3617/25, 3617/26, 3617/27, 3619/1, 3619/2, 3619/3, 3625/2, 3642/1, 3720/29, 3720/32, 3720/33, 3720/34, 3720/36, 3851/4, 3852/53, 3879/13, 3900/7, 3905/1, 4015/6, 4015/11, 4015/12, 4024/2, 4027/1, 4027/7, 4027/15, 4027/24, 4027/75, 4030/1, 4030/2, 4030/20, 4030/22, 4031/1, 4031/8, 4081/23, 9225/2, 9225/369, 9225/379, 9225/388, 15386/2, 15390/12, 15390/13, 15391/1, 15391/6, 15397/4, 15399/1, 15406/6, 15407/1, 15408/1, 15413/16, 15413/18, 15413/33, 15420/13, 15420/18, 15422/23, 15422/24, 21796/2, 21796/3, 21796/11, 22197/2, 23014/2, 23015/8, 23016/1, 23016/3, 23016/301

KN-E: 1-1359/2, 1-1359/6, 1-1359/7, 1-1359/8, 1-1363/101, 1-1369/101, 1-1372/101, 1-1373, 1-1376/101, 1-1376/102, 1-1377/101, 1-1377/102, 1-1380/1, 1-1421/2, 1-1433/2, 1-1434/101, 1-1439/101, 1-1449/100, 1-1450/100, 1-1456/101, 1-1459/101, 1-1461, 1-1464/1, 1-1489/100, 1-1490, 1-1596, 1-1782/202, 1-1783/101, 1-1792/1, 1-1795/101, 1-1801/100, 1-1847/104, 1-1974/100, 1-2113, 9225, 15389/100, 15389/101, 15399/100, 15405, 22197/102

Zábery na vyznačenie vecného bremena - GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-132-2015, 36315583-125-2015:

KN-C: 3491/1, 3617/3, 3617/4, 3617/14, 3617/20, 3617/24, 3617/25, 3617/26, 3617/27, 3619/1, 3619/2, 3619/3, 3625/2, 3642/1, 3720/29, 3720/32, 3720/33, 3720/34, 3720/36, 3851/4, 3852/53, 3879/13, 3900/7, 3905/1, 4015/6, 4015/11, 4015/12, 4024/2, 4027/1, 4027/7, 4027/15, 4027/24, 4027/75, 4030/1, 4030/2, 4030/20, 4030/22, 4031/1, 4031/8, 4081/23, 9225/2, 9225/369, 9225/379, 9225/388, 15386/2, 15390/12, 15390/13, 15391/1, 15391/6, 15397/4, 15399/1, 15406/6, 15407/1, 15408/1, 15413/16, 15413/18, 15413/33, 15420/13, 15420/18, 15422/23, 15422/24, 21796/2, 21796/3, 21796/11, 22197/2, 23014/2, 23015/8, 23016/1, 23016/3, 23016/301

KN-E: 1-1359/2, 1-1359/6, 1-1359/7, 1-1359/8, 1-1363/101, 1-1369/101, 1-1372/101, 1-1373, 1-1376/101, 1-1376/102, 1-1377/101, 1-1377/102, 1-1380/1, 1-1421/2, 1-1433/2, 1-

1434/101, 1-1439/101, 1-1449/100, 1-1450/100, 1-1456/101, 1-1459/101, 1-1461, 1-1464/1, 1-1489/100, 1-1490, 1-1596, 1-1782/202, 1-1783/101, 1-1792/1, 1-1795/101, 1-1801/100, 1-1847/104, 1-1974/100, 1-2113, 9225, 15389/100, 15389/101, 15399/100, 15405, 22197/102

k.ú. Ružinov:

Trvalý záber- GP č.: RZ 30/2014, 36315583-121-2015:

KN-C: 3400/1, 3400/2, 3406, 3535/1, 3535/2, 3535/3, 3535/5, 3536/1 demolácia z GP, 3536/2, 3544/3, 3544/10, 3544/38, 3544/39, 3544/84, 3544/85, 3544/177, 3544/179, 3544/189, 3544/190, 3544/191, 3544/192, 3544/193, 3544/194, 3544/195, 3544/196, 3544/197, 3544/198, 3544/199, 3544/200, 3544/201, 3544/202, 3544/203, 3544/206, 3891/2, 3892/5, 3892/6, 3892/7, 3892/8, 3892/9, 3893/2, 3893/108, 3893/110, 3893/111, 3893/112, 3893/113, 3902/7, 3929/6, 3936/4, 3936/5, 3936/6, 3936/7, 3936/8, 3936/9, 3936/10, 3938/2, 3938/11, 3938/12, 3938/18, 3938/19, 3938/20, 3942/89, 3942/90, 3942/91, 3942/92, 3965/1, 3965/2, 3965/3, 3965/7, 3965/8, 3971/1, 3971/9, 3971/10, 3971/11, 3971/12, 3971/14, 3971/17, 3971/18, 3971/19, 3971/20, 3972/17, 3972/18, 3972/19, 3972/20, 3973/23, 3973/31, 3974/1, 3974/10, 3974/21, 3974/22, 3974/26, 3974/27, 3974/28, 3974/32, 3974/33, 3974/34, 3974/35, 3990/11, 3990/12, 3990/48, 3990/50, 3990/98, 3990/113, 3990/114, 3990/115, 3990/116, 3990/117, 4038/6, 4038/7, 4038/8, 4053/2, 4053/3, 4085/15, 4085/16, 23102/1, 23102/2, 23102/3, 23102/4, 23102/5, 23102/6, 23102/7, 23102/8, 23102/9, 23102/10, 23102/11, 23102/12, 23102/13, 23102/14, 23102/15, 23102/16, 23102/17, 23102/18, 23102/19, 23102/20, 23102/21, 23102/22, 23102/23, 23102/24, 23102/25, 23102/26, 23102/27, 23102/28, 23102/29, 23102/30, 23102/31, 23102/32, 23102/33, 23102/34, 23102/35, 23102/36, 23102/37, 23102/38, 23102/39, 23102/40, 23102/41, 23102/42, 23102/43, 23102/44, 23102/45, 23102/46, 23102/47, 23102/48, 23102/49, 23102/50, 23102/51, 23102/52, 23102/53, 23102/54, 23102/55, 23102/56, 23102/57, 23102/58, 23102/59, 23102/60, 23102/61, 23102/62, 23102/63, 23102/64, 23102/65, 23102/66, 23102/67, 23102/68, 23102/69, 23102/70, 23102/71, 23102/72, 23102/73, 23102/74, 23102/75, 23102/76, 23102/77, 23102/78, 23102/79, 23102/80, 23102/81, 23102/82, 23102/83, 23102/84, 23102/85, 23102/86, 23102/87, 23102/88, 23102/89, 23102/90, 23102/91, 23102/92, 23102/93, 23102/94, 23102/95, 23102/96, 23102/97, 23102/98, 23102/99, 23102/100, 23102/101, 23102/102, 23102/103, 23102/104, 23102/105, 23102/106, 23102/107, 23102/108, 23102/109, 23102/110, 23102/111, 23102/112, 23102/113, 23102/114, 23102/115, 23102/116, 23102/117, 23102/118, 23102/119, 23102/120, 23102/121, 23102/122, 23102/123, 23102/124, 23102/125, 23102/126, 23102/127, 23102/128, 23102/129, 23102/130, 23102/131, 23102/132, 23102/133, 23102/134, 23102/135, 23102/136, 23102/137, 23102/138, 23102/139, 23102/140, 23102/141, 23102/142, 23102/143, 23102/144, 23102/145, 23102/146, 23102/147, 23102/148, 23102/149, 23102/150, 23102/151, 23102/152, 23102/153, 23102/154, 23102/155, 23102/156, 23102/157, 23102/158, 23102/159, 23102/160, 23102/161, 23102/162, 23102/163, 23102/164, 23102/165, 23102/166, 23102/167, 23102/168, 23102/169, 23102/170, 23102/171, 23102/172, 23102/173, 23102/174, 23102/175, 23102/176, 23102/177, 23102/178, 23102/179, 23102/180, 23102/181, 23102/182, 23102/183, 23102/184, 23102/185, 23102/186, 23102/187, 23102/188, 23102/189, 23102/190,

23102/191, 23102/192, 23102/193, 23102/194, 23102/195, 23102/196, 23102/197,
 23102/198, 23102/199, 23102/200, 23102/201, 23102/202, 23102/203, 23102/204,
 23102/205, 23102/206, 23102/207, 23102/208, 23102/209, 23102/210, 23102/211,
 23102/212, 23102/213, 23102/214, 23102/215, 23102/216, 23102/217, 23102/218,
 23102/219, 23102/220, 23102/221, 23102/222, 23102/223, 23102/224, 23102/225,
 23102/226, 23102/227, 23102/228, 23102/229, 23102/230, 23102/231, 23102/232,
 23102/233, 23102/234, 23102/235, 23102/236, 23102/237, 23102/238, 23102/239,
 23102/240, 23102/241, 23102/242, 23102/243, 23102/244, 23102/245, 23102/246,
 23102/247, 23102/248, 23102/249, 23102/250, 23102/251, 23102/252

KN-E: 7-1363/2, 7-1428/100, 7-1428/200, 7-1431/100, 7-1431/200, 7-1466/2

Dočasný záber –GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-124-2015:

KN-C: 3400/1, 3400/2, 3406, 3535/1, 3535/2, 3535/3, 3535/5, 3536, 3544/3, 3544/19,
 3544/20, 3544/38, 3544/39, 3544/64, 3544/66, 3544/71, 3544/73, 3544/74, 3544/79, 3544/83,
 3544/85, 3544/86, 3544/90, 3544/99, 3544/103, 3544/108, 3544/110, 3544/118, 3544/119,
 3544/120, 3544/128, 3544/185, 3544/187, 3893/2, 3893/6, 3893/94, 3902/2, 3938/2, 3938/11,
 3938/12, 3942/4, 3942/9, 3942/10, 3942/11, 3965/1, 3965/2, 3965/3, 3971/1, 3971/9,
 3971/10, 3971/11, 3971/12, 3971/14, 3972/1, 3972/11, 3972/13, 3973/1, 3973/23, 3974/1,
 3974/5, 3974/10, 3974/21, 3974/22, 3974/26, 3974/27, 3974/28, 3977/1, 3978/5, 3979/7,
 3979/11, 3979/12, 3979/53, 3979/65, 3982/1, 3990/1, 3990/11, 3990/12, 3990/116, 4038/1,
 4038/3, 4053/2, 4059/1, 5063/81, 5063/91

KN-E: 7-1363/1, 7-1363/2, 7-1422, 7-1427/2, 7-1434/1, 7-1434/2, 7-1439/1, 7-1450, 7-
 1454/200, 7-1462/201, 7-1467/200, 7-1468, 7-1469, 7-1471, 7-1472, 7-1473, 7-1474, 7-
 1475/2, 7-1476/2, 7-1477, 7-1478, 7-1480, 7-1498/301, 7-1498/302, 7-1500/300, 7-1506/1, 7-
 1506/2, 7-1528, 7-1595/300, 7-1772, 7-1743, 7-1760, 7-1761, 7-1763, 7-1764/100, 7-
 1764/200, 7-1764/300, 7-1765/100, 7-1765/200, 7-1770, 7-1771, 7-1773/1, 7-1773/2, 7-
 1774/1, 7-1774/2, 7-1776/101, 7-1776/201, 7-1776/301, 7-1776/401, 7-1776/501, 7-1782/2,
 7-1783, 7-1974/100, 7-1974/200, 7-2001/100, 7-2001/200, 7-2005/200, 7-2007/100, 7-
 2007/200, 7-2008/300, 7-2009/200, 7-2009/400, 7-2010/100, 7-2010/200, 7-2018/100, 7-
 2019/100, 7-2020, 7-2028/100, 7-2029/200, 7-2030/200, 7-2031/200, 7-2032/200, 7-
 2033/914, 7-2106/500

Ročný záber –GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-124-2015:

KN-C: 3377/10, 3377/61, 3533, 3544/3, 3544/19, 3544/20, 3544/38, 3544/39, 3544/43,
 3544/66, 3544/71, 3544/72, 3544/73, 3544/74, 3544/83, 3544/86, 3544/87, 3544/90,
 3544/108, 3544/110, 3544/119, 3544/128, 3544/173, 3893/1, 3893/2, 3893/62, 3893/70,
 3902/2, 3938/2, 3938/11, 3938/12, 3942/4, 3942/9, 3942/10, 3942/11, 3962/2, 3965/1,
 3965/2, 3971/1, 3971/9, 3971/10, 3971/11, 3972/1, 3972/2, 3972/11, 3972/13, 3972/16,
 3973/1, 3973/7, 3973/14, 3973/23, 3974/1, 3974/5, 3974/10, 3974/21, 3974/22, 3974/26,
 3974/27, 3979/2, 3979/6, 3979/7, 3979/31, 3979/32, 3979/33, 3979/62, 3979/64, 3990/1,
 3990/11, 3990/12, 3990/50, 4053/2, 4059/1, 5063/91

KN-E: 7-1363/1, 7-1363/2, 7-1422, 7-1434/1, 7-1434/2, 7-1435, 7-1436, 7-1439/1, 7-1441/2, 7-1450, 7-1468, 7-1469, 7-1471, 7-1472, 7-1473, 7-1474, 7-1475/2, 7-1478, 7-1479, 7-1480, 7-1482, 7-1506/2, 7-1528, 7-1595/500, 7-1771, 7-1772, 7-1773/1, 7-1773/2, 7-1774/1, 7-1776/501, 7-1974/100, 7-2001/200, 7-2007/300, 7-2008/200, 7-2009/300, 7-2010/200, 7-2018/200, 7-2020, 7-2030/200, 7-2031/100, 7-2031/200, 7-2031/300, 7-2032/100, 7-2032/300, 7-2033/914, 7-2033/918

Zábery na vyznačenie vecného bremena–GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-124-2015:

KN-C: 3377/10, 3377/61, 3533, 3544/3, 3544/19, 3544/20, 3544/38, 3544/39, 3544/43, 3544/66, 3544/71, 3544/72, 3544/73, 3544/74, 3544/83, 3544/86, 3544/87, 3544/90, 3544/108, 3544/110, 3544/119, 3544/128, 3544/173, 3893/1, 3893/2, 3893/62, 3893/70, 3902/2, 3938/2, 3938/11, 3938/12, 3942/4, 3942/9, 3942/10, 3942/11, 3962/2, 3965/1, 3965/2, 3971/1, 3971/9, 3971/10, 3971/11, 3972/1, 3972/2, 3972/11, 3972/13, 3972/16, 3973/1, 3973/7, 3973/14, 3973/23, 3974/1, 3974/5, 3974/10, 3974/21, 3974/22, 3974/26, 3974/27, 3979/2, 3979/6, 3979/7, 3979/31, 3979/32, 3979/33, 3979/62, 3979/64, 3990/1, 3990/11, 3990/12, 3990/50, 4053/2, 4059/1, 5063/91

KN-E: 7-1363/1, 7-1363/2, 7-1422, 7-1434/1, 7-1434/2, 7-1435, 7-1436, 7-1439/1, 7-1441/2, 7-1450, 7-1468, 7-1469, 7-1471, 7-1472, 7-1473, 7-1474, 7-1475/2, 7-1478, 7-1479, 7-1480, 7-1482, 7-1506/2, 7-1528, 7-1595/500, 7-1771, 7-1772, 7-1773/1, 7-1773/2, 7-1774/1, 7-1776/501, 7-1974/100, 7-2001/200, 7-2007/300, 7-2008/200, 7-2009/300, 7-2010/200, 7-2018/200, 7-2020, 7-2030/200, 7-2031/100, 7-2031/200, 7-2031/300, 7-2032/100, 7-2032/300, 7-2033/914, 7-2033/918

k.úz. Podunajské Biskupice:

Trvalý záber GP č.: PB 30/2014, 36315583-120-2015, 508/b/16:

KN-C: 5972/30, 5972/32, 5972/33, 6240/40, 6240/41, 6240/42, 6240/43, 6240/44, 6276/27, 6276/28, 6276/29, 6276/30, 6276/31, 6276/32, 6276/33, 6276/34, 6276/35, 6276/36, 6276/37, 6276/38, 6276/39, 6276/40, 6276/41, 6277/9, 6277/10, 6277/11, 6281/24, 6281/25, 6281/26, 6281/27, 6281/28, 6281/29, 6281/30, 6281/31, 6281/32, 6281/33, 6281/34, 6284/78, 6284/79, 6284/104, 6284/105, 6284/106, 6355/1, 6355/2, 6355/3, 6355/4, 6355/5, 6355/6, 6355/7, 6355/8, 6355/9, 6355/10, 6355/11, 6355/12, 6355/13, 6355/14, 6355/15, 6355/16, 6355/17, 6355/18, 6355/19, 6355/20, 6355/21, 6355/22, 6355/23, 6355/24, 6355/25, 6355/26, 6355/27, 6355/28, 6355/29, 6355/30, 6355/31, 6355/32, 6355/33, 6355/34, 6355/35, 6355/36, 6355/37, 6355/38, 6355/39, 6355/40, 6355/41, 6355/42, 6355/43, 6355/44, 6355/45, 6355/46, 6355/47, 6355/48, 6355/49, 6355/50, 6355/51, 6355/52, 6355/53, 6355/54, 6355/55, 6355/56, 6355/57, 6355/58, 6355/59, 6355/60, 6355/61, 6355/62, 6355/63, 6355/64, 6355/65, 6355/66, 6355/67, 6355/68, 6355/69, 6355/70, 6355/71, 6355/72, 6355/73, 6355/74, 6355/75, 6355/76, 6355/77, 6355/78, 6355/79, 6355/80, 6355/81, 6355/82, 6355/83, 6355/84, 6355/85, 6355/86, 6355/87, 6355/88, 6355/89, 6355/90, 6355/91, 6355/92, 6355/93, 6355/94, 6355/95, 6355/96, 6355/97, 6355/98, 6355/99, 6355/100, 6355/101, 6355/102, 6355/103, 6355/104, 6355/105, 6355/106, 6355/107, 6355/108, 6355/109, 6355/110, 6355/111, 6355/112, 6355/113, 6355/114,

6355/115, 6355/116, 6355/117, 6355/118, 6355/119, 6355/120, 6355/121, 6355/122, 6355/123, 6355/124

Dočasný záber-GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-123-2015:

KN-C: 6240/14, 6240/29, 6240/30, 6247/2, 6247/3, 6247/12, 6248/3, 6248/4, 6248/9, 6248/11, 6248/12, 6276/24, 6277/6, 6281/8, 6281/9, 6281/22, 6281/23, 6284/24, 6284/76, 6284/77

KN-E: 7-2028, 2104, 7-2107, 2108, 2111/2, 2111/101, 2111/201, 2112/8, 2112/9, 2112/11, 2112/12, 2112/13, 2112/14, 2112/15, 2112/16, 2112/17, 2112/18, 2112/19, 2112/20, 2112/21, 2112/22, 2112/23, 2112/26, 2113/3, 2113/4, 2113/5, 2113/6, 2113/7, 2165/2, 2165/3, 2165/4, 2165/5, 2165/6, 2165/7, 2165/8, 2166/1, 2166/2, 2166/3, 2166/4, 2166/5, 2166/6, 2166/7, 2166/8, 2166/9, 2166/10, 2166/11, 2167/1, 2167/2, 2167/3, 2167/4, 2173/8, 2173/9, 2173/10, 2173/11, 2173/12, 2190/2

Ročný záber- GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-123-2015:

KN-C: 6240/1, 6240/19, 6240/21, 6240/29, 6240/30, 6240/31, 6247/3, 6247/4, 6248/3, 6248/9, 6269/1, 6269/2, 6269/11, 6269/12, 6269/13, 6284/20, 6284/21, 6284/22, 6284/24, 6284/28, 6284/37

KN-E: 2104, 2111/101, 2112/15, 2112/16, 2112/17, 2112/20, 2112/21, 2112/22, 2112/23, 2112/26, 2113/7, 2113/8, 2165/2, 2165/3, 2165/4

Zábery na vyznačenie vecného bremena-GP č.: DZ-KN/RZ-KN, DZ-UO/RZ-UO, 36315583-123-2015:

KN-C: 6240/1, 6240/19, 6240/21, 6240/29, 6240/30, 6240/31, 6247/3, 6247/4, 6248/3, 6248/9, 6269/1, 6269/2, 6269/11, 6269/12, 6269/13, 6284/20, 6284/21, 6284/22, 6284/24, 6284/28, 6284/37

KN-E: 2104, 2111/101, 2112/15, 2112/16, 2112/17, 2112/20, 2112/21, 2112/22, 2112/23, 2112/26, 2113/7, 2113/8, 2165/2, 2165/3, 2165/4

III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch.

III.2.1. Opis procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Stavba Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz bola posudzovaná podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Záverečné stanovisko bolo vydané Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „MŽP SR“) dňa 18. 11. 2013 pod číslom 2303/13-3.4/ml. V rámci uvedeného záverečného stanoviska bol odporúčaný na realizáciu variant A2 (fialový).

Zmena č. 1

V rámci spracovania DÚR a následne aj DSP došlo k zmenám, ktoré vyplynuli najmä z podmienok záverečného stanoviska MŽP SR, požiadaviek NDS, požiadaviek dotknutých orgánov a organizácií, požiadaviek správcov sietí, spresnenia geodetických podkladov,

výsledkov dopravnoinžinierskeho prieskumu, inžinierskogeologického prieskumu, aktualizácie hlukovej štúdie, spresnenia a optimalizácie technického riešenia. Okrem toho došlo k doplneniu dokumentácie objektov, ktoré neboli v technickej štúdii, ktorá bola podkladom riešenie správy o hodnotení činnosti.

Zmeny navrhovanej činnosti zahŕňajú zmeny v nasledovných súboroch objektov:

- zmeny objektu 101-00 Rýchlostná cesta R7,
- zmeny v objektoch križovatiek,
- zmeny a doplnenie objektov preložiek ciest a rekonštrukcií ciest,
- zmeny a doplnenie mostných objektov,
- doplnenie oporných a zárubných múrov, ktoré neboli uvedené v správe o hodnotení,
- zmeny v objektoch preložiek a úprav železničných tratí,
- zmeny v preložkách inžinierskych sietí,
- zmeny v protihlukových opatreniach,
- zmeny v demoláciách.

Uvedené zmeny boli predmetom Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, predloženého spoločnosťou Alfa 04 a.s. v januári 2016. MŽP SR na základe posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo dňa 04. 03. 2016 rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 3751/2016-3.4/ml, podľa ktorého sa zmena navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7, Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Záväzné stanovisko MŽP SR č. 4971/2016-1.7/ml, zo dňa 06. 09. 2016, že návrh na začatie stavebného konania a upustenie od ústneho konania je v súlade so zákonom 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Následne bolo vydané doplnenie záväzného stanoviska pod č. 4971/2016-1.7/ml, zo dňa 26. 09. 2016, v ktorom MŽP SR požaduje zohľadniť požiadavku technického charakteru spoločnosti Slovnaft, týkajúcu sa SO 207-00 potrubný most na R7 tak, aby vyhovoval požiadavkám ochrany životného prostredia, ktoré špeciálny stavebný úrad uložil stavebníkovi plniť vo výrokovvej časti I. v bode 41.

Zmena č. 2

V rámci uvedenej zmeny bolo riešené prepojenie rýchlostnej cesty R7 a miestnej zbernej komunikácie v smere z R7 na Prístavnú ulicu pomocou prídavných pruhov. Uvedená zmena pozostávala z nasledovných stavebných objektov:

PRÍPRAVA ÚZEMIA, REKULTIVÁCIE, VEGETAČNÉ ÚPRAVY

011-00 Úprava plôch zariadenia staveniska

021-00 Spätná rekultivácia dočasných záberov

041-00 Vegetačné úpravy Vetvy G

CESTNÉ OBJEKTY

101-00 Vetva G

102-00 Prídavný pruh MZK Prístavná - Slovnaftská

OPLOTENIA

301-00 Oplotenie Vetvy G

SILNOPRÚDOVÉ VEDENIA, VVN, VN , NN, VO

621-00 Verejné osvetlenie Vetvy G

622-00 Verejné osvetlenie príd. pruhu Prístavná-Slovnaftská

Vetva G je jednosmerná jednopruhovú križovatková vetva, ktorá prepája rýchlostnú cestu R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz s miestnou zbernou komunikáciou Prístavná – Slovnafťská v smere na Prístavnú ulicu. Od staničenia cca km 0,125 00 je na pravej strane navrhnutá pešia trasa min. šírky 2,0 m. Uvedená vetva G má byť kategórie jednopruhovú, jednosmernú s návrhovou rýchlosťou $v_n = 40 \text{ km/h}$ a dĺžkou trasy 0,219 285 km (smerové oblúky: $R = 70 \text{ m}$, výškové oblúky: $R_u = 750 \text{ m}$, $R_v = 750 \text{ m}$, pozdĺžny sklon: min. 0,10 % a max. 1,28 %, dostredný sklon vozovky: min. 2,50 % a max. 2,50 %, šírkové usporiadanie: jazdný pruh $1 \times 5,50 \text{ m} + \Delta\text{s}$, vodiaci prúžok $2 \times 0,25 \text{ m}$, spevnená krajnica $2 \times 0,25 \text{ m}$ a nespevnená krajnica $2 \times 1,50 \text{ m}$ so zvodidlom). Prídavný pruh bude slúžiť na zaradenie vozidiel prichádzajúcich z vetvy G na miestnu zbernú komunikáciu v smere na Prístavnú ulicu bez podstatného znižovania rýchlosti.

Uvedené zmeny boli predmetom Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, predloženého Národnou diaľničnou spoločnosťou, a.s. v apríli 2016. MŽP SR na základe posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo dňa 19. 05. 2016 rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 4971/2016-3.4/ml, podľa ktorého sa zmena navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz, Vetva G“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

III.2.2. Popis technického riešenia navrhovanej zmeny (zmena č. 3).

Zmena č. 3 vychádza z ďalšieho spodrobnejšieho technického riešenia predmetnej stavby a optimalizáciou výstavby.

Začiatok úseku rýchlostnej cesty R7 sa nachádza v mimoúrovňovej križovatke Prievoz, v pokračovaní Bajkalskej ulice, kde stavba nadväzuje na stavbu „Diaľnica D1 Bratislava, križovatka Prievoz – rekonštrukcia“. R7 je v riešenom úseku vedená v prvej polovici prevažne po pozemkoch ochranného pásu zelene. V druhej polovici potom čiastočne po pozemkoch lesa a následne po poľnohospodársky využívaných pozemkoch.

Trasa sa od napojenia na predchádzajúci úsek začína odkláňať od rýchlostnej cesty ľavotočivým oblúkom a obchádza bytovú zástavbu zo západu. V tomto oblúku je umiestnená MÚK Slovnafťská cca v km 0,900. Nasleduje pravotočivý oblúk, kde trasa prekonáva vodný tok Malého Dunaja v km 1,540. Následne trasa ide po západnej hranici areálu Slovnafť. Na konci súbehu s hranicou areálu firmy Slovnafť sa trasa odkláňa na juhovýchod tak, aby nezasahovala do územia NATURA 2000. Nasleduje pravotočivý oblúk, po ktorom sa trasa ľavotočivým oblúkom napája na konci trasy do križovatky Ketelec. V km 5,450 sa nachádza viacúčelový most. Týmto mostným objektom je zabezpečená migrácia zvierat ponad rýchlostnú cestu R7 a je na ňom umiestnená aj poľná cesta. Koniec úseku je v križovatke Ketelec s napojením na pripravovanú stavbu rýchlostnej cesty R7 Bratislava – Dunajská Lužná.

Kategória :	km 0,000 – 1,100 R 24,5/80; km 1,100 – 2,000 R 31,5/80; km 2,000 – 6,318 148 R 31,5/100
Dĺžka úseku:	6 318 m
Križovatky:	MÚK Slovnafťská (km 0,900) 3 vetvy R7 MÚK Ketelec D4 (km 6,318) MÚK Vlčie hrdlo - výhľad (km 3,325)

Zmena č. 3 navrhovanej činnosti stavebných objektov predstavuje úpravu smerového a výškového vedenia a polohy vzhľadom k aktualizácii zamerania (predrealizačné zameranie) a zmene nivelety rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz. Podrobnejší popis zmien v jednotlivých objektoch je popísaný v príslušných kapitolách.

III.2.3. Porovnanie predchádzajúceho riešenia (DSP) a zmeny navrhovaného riešenia (DSP)

a) Zmeny v objektoch ciest:

Oproti pôvodnému riešeniu došlo vo zmene DSP k nasledujúcim úpravám:

Návrhová rýchlosť:

Nedochádza ke zmene návrhovej rýchlosti.

Smerové vedenie:

Smerové vedenie sa nemení. K drobným zmenám dochádza v miestach napojení silničných objektov na stávajúce komunikácie z dôvodu aktualizácie zamerania.

Výškové vedenie:

Došlo k úprave pozdĺžneho profilu SO 101-00 a nadväzujúcich cestných objektov. Účelom je zníženie potrebného množstva násypového materiálu, čo pozitívne ovplyvní prípadné otváranie nových zemníkov ako aj potrebu dopravných výkonov v dotknutom území počas výstavby (zníženie prašnosti, hlučnosti a vibrácií).

K drobným zmenám dochádza aj v miestach napojení silničných objektov na stávajúce komunikácie z dôvodu aktualizácie zamerania a ďalej došlo k zmene výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD.

Stavebný objekt SO 101-00 – zmeny nivelety

- úprava vedenia nivelety v km 0,000 - 0,900 z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa. Zmena v rozpetí +1,5 m do -2,1 m
- úprava vedenia nivelety v km 0,900 - 1,140 z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa. Zmena v rozpetí +0,5 m do -8,0 m
- úprava vedenia nivelety v km 1,140 - 1,440 z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa. Zmena v rozpetí +0,5 m do -8,0 m
- úprava vedenia nivelety v km 1,440 - 1,920 z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa. Zmena v rozpetí +2,2 m do -2,1 m
- úprava vedenia nivelety v km 1,920 - 2,157 z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa. Zmena v rozpetí +0,9 m do -0,5 m
- bez zmeny km 2,157 - 4,470
- úprava vedenia nivelety v km 4,470 - 5,700 z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa. Zmena v rozpetí +0,3 m do -0,6 m
- úprava vedenia nivelety v km 5,700 - 6,318 z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa. Zmena v rozpetí +0,6 m do -0,6 m

Šírkové usporiadanie:

Kategórie jednotlivých objektov sa nemení. K drobným zmenám dochádza v miestach napojení silničných objektov na stávajúce komunikácie z dôvodu aktualizácie zamerania.

V rámci dokumentácie zmeny DSP je možnosť zmeny navrhovaných sklonov svahov cestného telesa 1:1,5 oproti pôvodnému riešeniu DSP 1:2. Účelom je zníženie potrebného množstva násypového materiálu, čo pozitívne ovplyvní prípadné otváranie nových zemníkov ako aj potrebu dopravných výkonov v dotknutom území počas výstavby (zníženie prašnosti, hlučnosti a vibrácií). Ďalej zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania a zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa. Šírka nespevnenej krajnice R7 bude upravená v závislosti od vybavenia a odvodnenia rýchlostnej cesty.

Konštrukcia vozovky:

Konštrukcia vozovky sa oproti DSP nemení, je navrhnutá vozovka s asfaltovým krytom, ale v inom zložení ako sa uvažovalo v DSP. Konštrukcia vozovky stredného deliaceho pásu (ďalej len SDP) je oproti DSP zmenená. V DSP bola navrhnutá vozovka SDP s asfaltovým krytom. V zmene DSP sa uvažuje s vozovkou s asfaltovým krytom, ale v inom zložení.

Zmena podložia pod telesy komunikácií:

Zmena podložia pod telesom vybraných komunikácií bola v pôvodnej DSP navrhnutá pri zeminách s nízkou únosnosťou pridaním pojiva (napr. hydraulické pojivo, zmesné pojivo alebo cement), výmenou zeminy pod násypom, alebo použitím geomreží z polymérových materiálov, ktoré umožňujú zemine prenášať sily do zemnej konštrukcie.

Zmenou je možnosť použitia všetkých spôsobov zmeny podložia pri vybraných cestných objektoch, napr. pri objekte kde bola navrhnutá stabilizácia podložia, je teraz možnosť použitia aj ostatných spôsobov zmeny podložia (výmena podložia, použitie geosyntetík) a naopak.

Ďalšou zmenou je doplnenie pôvodných návrhov o vibračné zhutňovanie pod telesom komunikácie a mostov. Počas vibračného zhutňovania je do podložia pridávaný ďalší štrkový materiál, aby kompenzoval objemové zmeny, ktoré sú výsledkom procesu zhutňovania.

obj.	Posudzované riešenie (DSP)	Zmena navrhovaného riešenia (DSP)	Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti a jej zdôvodnenie
101-00	– Rýchlostná cesta R7	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác – úprava vedenia nivelety	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa – úprava vedenia viz. popis zmien nivelety v jednotlivých úsekoch SO 101-00 vyššie
102-00	Mimoúrovňová križovatka Slovaftská	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
103-00	Vetvy R7 MÚK Ketelec D4	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
104-00	Miestna zberná komunikácia Prístavná - Slovaftská	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD

			– zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa –
105-00	Preložka vetvy MÚK Prievoz Bajkalská - Prístavná	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
106-00	Preložka vetvy MÚK Prievoz Prístavná - OK Prístavný most	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
107-00	Miestna obslužná komunikácia pre objekt ŽSR Panónia	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
108-00	Miestna obslužná komunikácia - prístav	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
109-00	Obratisko na Slovnaftskej ulici	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
110-00	Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Slovnaftskej ulice	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti

		zemných prác	predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
111-00	Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Komárňanskej ulice	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
112-00	Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Lúčnej ulice	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa
113-00	Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Malé Pálenisko	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa – zmena výškového riešenia – zmena rozsahu zemných prác	– zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania – zmena výškového riešenia z dôvodu zmeny súradnicového systému oproti predchádzajúcemu stupňu PD – zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa

b) Zmeny v mostných objektoch:

obj.	Posudzované riešenie (DSP)	Zmena navrhovaného riešenia (DSP)	Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti a jej zdôvodnenie
201-00	Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0.759 R7 - tyčové prefabrikáty - počet polí: 1 - rozpätie: 31,4 m - rozmery mostných otvorov: 27,05 x 4,94 m šírka NK: 14,75 m + 14,65 m	- počet polí : 1 - rozpätie: 36 m - min. rozmery mostných otvorov: 28,4 x 5,5 m Šírka NK: 14,65 m + 14,55 m Približne	Zmena rozmerov nosnej konštrukcie (NK) Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
202-00	Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0.863 R7 -monolit. rám -počet polí: 1 -rozpätie: 15,4 m -rozmery mostných otvorov: 14,5 x 4,5 m	-počet polí: 1 -rozpätie: 15,4 - 17,7 m -min.rozmery mostných otvorov: 14,5 x 4,5 m -šírka NK: 41,8 – 60,6 m Približne	Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, mierna zmena rozpätia mosta, Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby

obj.	Posudzované riešenie (DSP)	Zmena navrhovaného riešenia (DSP)	Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti a jej zdôvodnenie
	-šírka NK: 64,76m		
203-00	Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1.500 R7 monolit. predpätý spoj. nosník - počet polí: 17 - dĺžka: ľavý 807,6 m - dĺžka: pravý 788,7m - rozmery mostných otvorov: min 31 m x min. 4,05 m šírka NK: 16,50 m + 16,50 m	- počet polí : 7+6 - dĺžka: ľavý 194.5 m Približne - dĺžka: pravý 170.00 m Približne - rozpätia: ľavý 19.00–34.00 m Približne - rozpätia: pravý 22.00–34.50 m Približne - rozmery mostných otvorov: ľavý min. 16.00 x min. 6.20 m – 25.70 x 12.50 m (kolmo) Približne pravý min. 17.40 x min. 6.20 m – 25.90 x 12.50 m (kolmo) Približne Min. Vodorovná svetlosť vlečky: 5.00 m od osi vlečky Šírka NK: 16.65 + 16.65 m Približne	Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí a zmenšenie počtu otvorov mosta, spolu s nahradením mostných polí RSS stenou. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
204-00	Most na R7 nad produktovodom v km 1.997 R7 -žb. otvorený rám -počet polí: 1 -rozpätie: 10,1m (kolmo) -rozmery mostných otvorov: 9,4 (kolmo) x 2,5 m -šírka NK: 2 x 17,74 m	-počet polí: 1 -rozpätie: 12,0 m -min.rozmery mostných otvorov: 8,8 x 2,5 m -šírka NK: 2 x 16,55 m Približne	Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, zmena rozpätia a otvoru mosta, Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
209-00	Most nad R7 na miestnej komunikácii v km 4.382 R7 - predpätý doska - počet polí: 4 - rozpätia: 19,5 + 27,5 + 27,5 + 19,5 m - rozmery mostných otvorov: 19,09 x max. 7,0 (klenba) šírka NK: 13,50 m	- počet polí: 2 - rozpätia: 25.0 + 28.0 m Približne - min. rozmery mostných otvorov: 16.80 x 5.35 m Približne Šírka NK: 15.05 m Približne	Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí a zmenšenie počtu otvorov mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
210-00	Viacúčelový most nad R7 v km 5.450 R7 Presypaná ŽB konštrukcia - počet polí: 2 - rozpätia: 19,35+19,35 m - rozmery mostných otvorov: 19,1 x 5,35 m (min) Stredová šírka ekoduktu:	- počet polí : 2 - rozpätia: 18.25+18.25 m Približne - min. rozmery mostných otvorov: 18.0 x 5.35 m min. Stredová šírka ekoduktu: 50m Stredová šírka medzi	Zmena predstavuje miernu úpravu tvaru konštrukcie a rozpätia. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby

obj.	Posudzované riešenie (DSP)	Zmena navrhovaného riešenia (DSP)	Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti a jej zdôvodnenie
	50m Stredová šírka medzi barierami: 61 m	barierami: 61 m Približne	
211-00	Most nad R7 na poľnej ceste v km 6.058 R7 -predpätý doskotrám -počet polí: 4 -rozpätia: 14+20+28,5+20 m -rozмеры mostných otvorov: 4,7x11,9m, 5,8x18,5mm, 5,9x27,0m, 6,9x17,9m -šírka NK: 7,10 m	-počet polí: 2 -rozpätia: 26,0+30,0 m -min.rozмеры mostných otvorov: 5,2 x 23,1 m + 5,4 x 27,2 m -šírka NK: 7,1 m Približne	Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, skrátenie rozpätí a zmenšenie počtu otvorov mosta, Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
212-01	Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0.295 MK monolitický žb rám - počet polí: 1 - rozpätia: 12,80 m - rozмеры mostných otvorov: 13,51 x min. 1,09 m šírka NK: premenná, priemerne 10,55 m	- počet polí: 1 - rozpätia: 16,50 m Približne - min. rozмеры mostných otvorov: 11.40 x 2.50 m Približne Šírka NK: 9,45m Približne	Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
212-02	Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0.314 MK monolitický žb rám - počet polí: 1 - rozpätia: 12,80 m - rozмеры mostných otvorov: 12,74 x min. 1,35 m šírka NK: 9,35 m	- počet polí : 1 - rozpätia: 4.40 m Približne - min. rozмеры mostných otvorov: 4.0 x 2.5 m Približne Šírka NK: 14.5 m Približne	Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
214-00	Most na miestnej komunikácii nad produktovodom v km 0.370 MK ŽB presypaný rám - počet polí: 1 - rozpätia: 10,1 m - rozмеры mostných otvorov: 11,08 x min.1,50 m šírka NK: 11,05 - 11,1 m (šikmá)	- počet polí: 1 - rozpätia: 12.00 m Približne - min. rozмеры mostných otvorov: 8.80 (kolmý) x 1.5-2.5 m Šírka NK: 9.10 m Približne	Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby
215-00	Most na miestnej komunikácii nad horúcovodom v km 0,770 MK -rámový prefabrikát -počet polí: 1	-počet polí: 1 -min.rozмеры mostných otvorov: 5,5 x 3,6 m -šírka medzi zábradliami: 12,0 m	Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, zmena rozpätia a otvoru mosta, Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby

obj.	Posudzované riešenie (DSP)	Zmena navrhovaného riešenia (DSP)	Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti a jej zdôvodnenie
	-rozpätie (kolmé): 5,85 m -rozмеры mostných otvorov: 5,05 x 2,6 m -šírka medzi zábradliami: 12,0 m	Približne	

Zmenu predstavuje aj spôsob zakladania pre mosty. Spôsob zakladania:

- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v mriežke,
- je doplnený o ďalšie spôsoby zakladania:
- plošné zakladanie s výmenou podlažia - kompaktné vibrované štrkové pilóty,
- plošné zakladanie s výmenou podlažia – štrkové vankúše,
- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade,
- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade, pričom pilóta prechádza priamo do piliera,
- malopriemerové pilóty.

Jednotlivé spôsoby zakladania sú uvažované ako alternatívy pre jednotlivé mosty. Zakladanie konkrétneho objektu závisí na parametroch podlažia a statickom výpočte.

d) Zmeny obj. 501 Kanalizácia rýchlostnej cesty R7 a ORL

Zmena odvodnenia vyplýva zo zmeny výškového usporiadania rýchlostnej cesty R7.

Navrhované sú dve alternatívy odvodnenia:

alternatíva 1 - kanalizácia v strednom deliacom páse rýchlostnej cesty R7

Systém odvodnenia rýchlostnej cesty je totožný s pôvodnou dokumentáciou pre stavebné povolenie (DSP). Zrážkové vody z povrchového odtoku komunikácie budú zachytávané pozdĺžnymi žlabmi a cez uličné vpusty odvádzané do cestnej kanalizácie. Vpusty sú umiestnené na krajoch cesty podľa priečného sklonu. Smerové a výškové parametre navrhovanej komunikácie a mostné objekty delia cestnú kanalizáciu na úseky tak, aby bol dosiahnutý gravitačný odtok zrážkových vôd kanalizáciou. Potrubný rozvod kanalizácie je trasovaný v strednom deliacom pruhu, vpravo od osi komunikácie v smere staničenia R7. Profily potrubia sú prispôsobené podľa jeho sklonu a požadovanej kapacity, a sú navrhnuté v súlade s STN 73 6101 a STN 75 6101. Rozdelenie stôk je dané od hĺbky uloženia potrubia vzhľadom na max. hladinu podzemnej vody. Kanalizačný rozvod pozostáva zo stokových systémov, ktoré sú jednotlivo vyvedené mimo komunikáciu a cez odlučovače ropných látok prepojené do vsakovacích zariadení s veľkosťou podľa navrhovaného výpočtového množstva odvádzaných zrážkových vôd z cesty R7. Navrhovanou kanalizáciou budú odvádzané zrážkové vody z povrchu komunikácie, pri ktorých je predpokladaná možnosť znečistenia ropnými látkami. Riešený objekt kanalizácie rýchlostnej cesty R7 zabezpečí, aby vody z povrchového odtoku padnuté na spevnené plochy komunikácie boli bezpečne odvedené a vyčistené predtým, ako budú vypustené do prírodného prostredia podľa platnej legislatívy.

Stokový systém bude v rámci predčistenia odvádzaných vôd zaústený do odlučovačov ropných látok, kde bude realizované čistenie vôd na výstupnú hodnotu NEL < 0,1 mg.l⁻¹. Odlučovače RL, v ktorých bude osadená potrebná technológia sú určené k čisteniu a zachyteniu ropných látok ľahších ako voda, spravidla kvapalných uhľovodíkov. Tuhé nečistoty ťažšie ako voda sa usadzujú v kalovej nádrži predmetného zariadenia. Takto vyčistené vody (vzhľadom na nemožnosť ich odvedenia iným spôsobom) budú zaústené do pôdneho podlažia pomocou vsakovacích zariadení.

Vsakovací systém musí byť uložený minimálne 1,0 m nad max. hladinou podzemnej vody.

alternatíva 2 - kanalizácia v nespevnenej krajnici rýchlostnej cesty R7

Pre odvádzanie zrážkových vôd z povrchu vozovky cesty R7 je riešený návrh na vybudovanie zdvojenej kanalizácie, ktorá bude umiestnená po oboch stranách rýchlostnej cesty R7. Potrubie oboch kanalizácií bude trasované v nespevnenej krajnici. Návrh trasy a

svetlosť potrubia vyplynuli zo zadania, s prihliadnutím k perspektíve prevádzky resp. požiadavkám budúceho prevádzkovateľa.

Zrážkové vody z povrchu vozovky budú odvádzané cez uličné vpusty, umiestnené v pozdĺžnych betónových žlaboch. Vpusty budú napojené priamo do potrubného rozvodu kanalizácie, cez odbočné tvarovky, resp. do revízných kanalizačných šácht. Smerové a výškové parametre navrhovanej komunikácie a mostné objekty delia cestnú kanalizáciu na úseky tak, aby bol dosiahnutý gravitačný odtok zrážkových vôd kanalizáciou. Rozdelenie stôk je dané aj od hĺbky uloženia potrubia vzhľadom na max. hladinu podzemnej vody. Kanalizačný rozvod pozostáva zo stokových systémov, ktoré sú jednotlivo vyvedené mimo komunikáciu a cez odlučovače ropných látok prepojené do vsakovacích zariadení s veľkosťou podľa navrhovaného výpočtového množstva odvádzaných zrážkových vôd z cesty R7.

Navrhovanou kanalizáciou budú odvádzané zrážkové vody z povrchu komunikácie, pri ktorých je predpokladaná možnosť znečistenia ropnými látkami. Riešený objekt kanalizácie rýchlostnej cesty R7 zabezpečí, aby vody z povrchového odtoku padnuté na spevnené plochy komunikácie boli bezpečne odvedené a vyčistené predtým, ako budú vypustené do prírodného prostredia podľa platnej legislatívy. Stokový systém bude v rámci predčistenia odvádzaných vôd zaústený do odlučovačov ropných látok, kde bude realizované čistenie vôd na výstupnú hodnotu $NEL < 0,1 \text{ mg.l}^{-1}$. Odlučovače RL, v ktorých bude osadená potrebná technológia sú určené k čisteniu a zachyteniu ropných látok ľahších ako voda, spravidla kvapalných uhľovodíkov. Tuhé nečistoty ťažšie ako voda sa usadzujú v kalovej nádrži predmetného zariadenia.

Takto vyčistené vody (vzhľadom na nemožnosť ich odvedenia iným spôsobom) budú zaústené do pôdneho podlažia pomocou vsakovacích zariadení.

Vsakovací systém musí byť uložený minimálne 1,0 m nad max. hladinou podzemnej vody.

e) Zmeny v preložkách inžinierskych sietí

V priestore navrhovanej stavby sa v súčasnosti nachádzajú inžinierske siete, vedenia a iné zariadenia, ktoré sú umiestnené v dotknutom úseku rýchlostnej cesty R7 a súvisiacich ciest. Z dôvodu navrhovaného umiestnenia rýchlostnej cesty R7, riešenia mimoúrovňových križovatiek, ostatných cestných a mostných objektov, je potrebné riešiť aj **vyvolané investície**, v dotyku s predmetnou stavbou.

Oproti pôvodnému technickému riešeniu z DSP, bolo na základe nižšie uvedených bodov upravené technické riešenie preložiek inžinierskych sietí:

- podrobné geodetické zameranie existujúceho stavu,
- podrobné geodetické zameranie jestvujúcich sietí,
- potreba zapracovania opodstatnených pripomienok a požiadaviek dotknutých správcov inž. sietí,
- prispôbenie technického riešenia z dôvodu zmeny výškového vedenia ako aj technického riešenia odvodnenia rýchlostnej cesty R7.

Vo všeobecnosti sa jedná o málo významne zmeny:

- úprava výškového uloženia vzhľadom na miesta kríženia (R7, poloha kanalizácie, križujúce inžinierske siete ...), body napojenia na existujúce potrubie a zohľadnenie aktuálneho predrealizačného zamerania,
- úprava polohy vzhľadom na body napojenia na existujúce potrubie a zohľadnenie aktuálneho predrealizačného zamerania,
- predĺženie chráničiek za oplotenie R7,
- doplnenie požadovaných zariadení na základe požiadavky správcu,

Z dôvodu zmeny technického riešenia SO 203 dochádza tiež k zmene technického riešenia kríženia IS s novnavrhovanou RSS stenou.

Predmetom oznámenia sú nasledovné stavebné objekty preložiek inž. sietí:

Horúcovody

40100 Preložka horúcovodného rozvodu 2xDN700 v km 0,450-0,850 R7

- 40300 Preložka parného rozvodu 1xDN300 v km 4,000-4,100 R7
40400 Odstránenie horúcovodného rozvodu 1xDN250 v km 0,300-0,400 R7

Kanalizácie a vodovody

- 50100 Kanalizácia rýchlostnej cesty v km 1.600-6.300 R7
52100 Preložka výtlačného kanalizačného potrubia DN800 v km 1.900-3.048 R7
52200 Preložka kanalizačného zberača DN1800/1140 v km 1.717-3.116 R7
52300 Ochrana výtlačného potrubia DN150 v km 2.100 R7
52400 Preložka kanalizácie DN 800 v km 1.400 R7
55100 Preložka vodovodu DN100 Prístavná – Nové Pálenisko v km 0.210 R7
55200 Úprava vodovodu DN100 Prístav
55300 Preložka odbočky vodovodu DN100 Bajkalská ulica v km 0.000-0.210 R7
55400 Preložka vodovodu DN100 v km 0,240-0,422 R7
55500 Preložka vodovodu 2 x DN1000 v km 0.400 R7
55600 Preložka vodovodu DN110 Malé Pálenisko
55700 Preložka vodovodu DN200 Vlčie hrdlo v km 1,626 R7
55800 Úprava vodovodu DN800 Istrochem Reality a.s. v km 1.500 a v km 1.950 R7
55900 Preložka vodovodu DN500 v km 3.785 R7
56000 Preložka vodovodu DN500 v km 3.785 R7
56100 Preložka vodovodu DN250 v km 3.785 R7
56200 Preložka vodovodu DN250 v km 3.785 R7
56300 Preložka vodovodu DN150 v km 3.785 R7
56400 Preložka vodovodu DN250 v km 3.940 R7
56500 Preložka vodovodu DN200 v km 3.940 R7
56600 Preložka vodovodu DN150 v km 3.940 R7
56700 Preložka vodovodu DN100 v km 3.940 R7
56800 Úprava vodovodov Slovnaft v km 3.625 R7

Objekty elektrických vedení VN, NN a VO

- 60100 Preložka vzd. vedenia VVN 2x110 kV č.8887/8888 v km 0.300 - 1.100 R7
60200 Preložka vzdušného vedenia VVN 2x110 kV č. 8826/8827 v km 4,970 R7
61100 Preložka kábl. vedenia VN I.č.1061 v km 0,180 MZK Prístavná - Slovnaftská
61200 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.319 v OK - Slovnaftská ul.
61300 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.319 pre TS13 ČSPH Lukoil
61400 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.319 pre TS10 Slovšport
61500 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.319 v km 1,400-4,050 R7
61600 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.226 v km 1,600-4,050 R7
61700 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.226 v km 2,220 R7 pre TS 07
61800 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.226 v km 2,720 R7 pre TS 20, TS 15
61900 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.226 v km 3,830 R7 pre TS 16
62000 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.226 v km 0,350 C1 MOK
62100 Preložka káblového vedenia VN I.č.319 v km 4,350 R7
62200 Preložka káblového vedenia VN I.č.710 v km 4,350 R7
62300 Preložka káblového vedenia VN I.č.710 v km 4,750 - 4,990 R7
62400 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.226 v km 4,950 R7
62500 Preložka káblového vedenia 2x6 kV Slovnaft, a.s. v km 3,120 R7
62600 Preložka káblového vedenia 6 kV Istrochem Reality, a.s. v km 3,120 R7
62700 Prípojka VN z I.č. 319 pre TS ISD v km 1,080 R7
62800 Kiosková trafostanica pre ISD v km 1,080 R7
63100 Preložka káblového vedenia NN pre ČSPH Jurki
63200 Preložka káblového vedenia NN v km 0,860 R7
63300 Preložka vzdušného vedenia NN v km 0,860 R7
63400 Úprava vzdušného vedenia NN v km 1,300 R7
63500 Prípojka NN pre VO R7 v km 1,000 R7
63600 Prípojka NN pre VO Slovnaftská – Prístavná v km 0,860 R7

63700 Prípojka NN pre CDS v križovatkách Prístav a SPaP, a.s.
 63800 Prípojka NN pre CDS riadených priechodov na MZK
 63900 Prípojka NN pre kamerový dohľad križovatiek na MZK
 64100 Preložka VO v km 0,200 - 0,400 R7
 64200 Verejné osvetlenie R7 km 0,400 - 1,925 R7
 64300 Verejné osvetlenie R7 km 5,900-6,300 R7
 64400 Verejné osvetlenie Prístavná – Slovnaftská
 64500 Verejné osvetlenie Slovnaftská
 64600 Verejné osvetlenie miestnej komunikácie k objektu ŽSR Panonia
 64700 Preložka VO Komárňanskej ulice
 64800 Osvetlenie podjazdu v km 0,890 R7
 64900 Osvetlenie cyklotrasy
 65000 Preložka VO vetvy Bajkalská – Prístavná
 65100 Preložka VO vetvy Prístavná - OK Prístavný most
 65200 Demontáž VO zrušenej vetvy Prístavná - Slovnaftská
 65300 Preložka VO Slovnaftu, a.s. v km 4.140 - 4.365 R7
 67100 Vlečka SPaP, a.s., úprava trakčného vedenia
 67200 Vlečka SPaP, a.s., ochrana káblov OZT ŽSR
 67300 Vlečka SPaP, a.s., ochrana optických káblov ŽSR

Plynovody

70100 Preložka VTL plynovodu DN 500 vkm 0.200 - 4.480 R7
 70200 Preložka STL plynovodu v OK Slovnaftská

Oznamovacie vedenia

75100 Preložka a ochrana káblov a zariadení Slovak Telekom, a.s.
 75200 Preložka a ochrana káblov a zariadení SITEL, s.r.o.
 75300 Preložka a ochrana káblov a zariadení Orange Slovensko, a.s.
 75400 Preložka a ochrana káblov a zariadení Energotel, a.s.
 75500 Preložka a ochrana káblov a zariadení SWAN, a.s.
 75600 Preložka a ochrana káblov a zariadení SPP - distribúcia, a.s.
 75700 Preložka a ochrana káblov a zariadení RAINSIDE, s.r.o.
 75800 Preložka a ochrana káblov a zariadení TRANSPETROL, a.s.
 75900 Preložka a ochrana káblov a zariadení VODOHOSP. VÝSTAVBA, š.p.
 76000 Preložka a ochrana káblov a zariadení Západosl. energ., a.s. - slaboprúd
 76100 Preložka a ochr. káblov a zariadení UPC BROADBAND SLOVAKIA, s.r.o.
 76200 Preložka a ochrana káblov a zariadení OLO a.s. - Závod spaľovňa odpadu
 76300 Preložka a ochrana káblov a zariadení SLOVNAFT, a.s.
 76400 Preložka a ochrana monitor. a zabezp. systému SLOVNAFT, a.s.
 76500 Preložka a ochrana káblov a zariadení Bratislavská teplárenská, a.s.
 76600 Preložka a ochrana káblov a zariadení SEPS, a.s.
 79001 Informačný systém rýchlostnej cesty R7 - stavebná časť
 79002 Informačný systém rýchlostnej cesty R7 - technologická časť
 79100 Cestná dopravná signalizácia v križovatke pri SPaP, a.s.
 79200 Cestná dopravná signalizácia v križovatke Prístav
 79300 Cestná dopravná signalizácia v križovatke na vetve pod Prístavným mostom
 79400 CDS riadený priechod v km 0,270 MZK 2. úsek - výjazd Komárňanská
 79500 CDS riadený priechod v km 0,172 MZK 3. úsek - zastávka MHD Lúčna
 79600 Koordinačné, komunikačné a optické káble CDS
 79700 Kamerový dohľad križovatiek na MZK
 79800 Demontáž CDS č. 204 Slovnaftská - Komárňanská
 79900 Vlečka Slovnaft, a.s., úprava zabezpečovacieho zariadenia

III.2.4. Požiadavky na vstupy a údaje o výstupoch.

Požiadavky na vstupy a údaje o výstupoch sú uvedené v kap. IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.

Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva to najmä zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti, vyhlášku MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 14/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov a všeobecne záväzných nariadení dotknutých mestských častí, resp. Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na ich území, resp. VZN o miestnych daniach a o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Stavebné odpady a odpady z demolácií sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb. Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi a plní povinnosti podľa § 14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Držiteľ odpadu je povinný správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom, zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s týmto zákonom a osobitnými predpismi (vyhláškou SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení a vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.), zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, a to jeho prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti (odpad takto nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému), recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie (odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému), zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu (odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému), zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie a odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých

zákonov, ak nie je v odseku 5 § 14 uvedeného zákona (Držiteľ odpadu, ktorému bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. n) uvedeného zákona, je oprávnený odovzdať odpad aj inej osobe ako osobe uvedenej v odseku 1 písm. e) § 14 uvedeného zákona, ak ide o odpad vhodný na využitie v domácnosti, ako je materiál, palivo alebo iná vec určená na konečnú spotrebu okrem nebezpečného odpadu, elektroodpadu, odpadových pneumatík a použitých batérií a akumulátorov; konečnou spotrebou sa rozumie spotreba, v dôsledku ktorej vznikne komunálny odpad. Pri takomto postupe sa na držiteľa odpadov nevzťahujú povinnosti podľa odseku 1 písm. d) a e) § 14 uvedeného zákona. Osoba, ktorej bol odovzdaný odpad podľa odseku 5 § 14 uvedeného zákona, je povinná s ním zaobchádzať spôsobom a na účel podľa uvedeného odseku a po prevzatí od držiteľa odpadu sa táto vec nepovažuje za odpad.), § 49 písm. a) a b) uvedeného zákona (Držiteľ použitých batérií a akumulátorov je povinný ich odovzdať, ak ide o použité prenosné batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 46 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona alebo osobe oprávnenej na ich zber a automobilové batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 47 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona.) a § 72 (Konečný používateľ pneumatiky je povinný pneumatiku po tom, ako sa stala odpadovou pneumatikou, odovzdať distribútorovi pneumatík okrem odpadových pneumatík umiestnených na kolesách starého vozidla odovzdávaného osobe oprávnenej na zber starých vozidiel alebo spracovateľovi starých vozidiel.) ustanovené inak a ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám. Zároveň je povinný viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi, ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje, predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti a na základe žiadosti predchádzajúceho držiteľa poskytnúť aj kópie dokladov, skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením (na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu), umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom, vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve (§ 116 ods. 3 uvedeného zákona) a na žiadosť orgánov štátnej správy odpadového hospodárstva alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu alebo programu predchádzania vzniku odpadu. Ak je držiteľom odpadov osoba prevádzkujúca dopravu pre cudziu potrebu alebo vlastnú potrebu, vzťahujú sa na neho pri preprave odpadov iba ustanovenia odseku 1 písm. h) a j) až l) § 14 uvedeného zákona. Povinnosti držiteľa odpadu uvedené v odseku 1 písm. b), c), i) a j) § 14 uvedeného zákona sa nevzťahujú na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí nemajú tento odpad vo fyzickej držbe. Na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí majú tento odpad vo fyzickej držbe, sa vzťahujú povinnosti uvedené v odseku 1 § 14 uvedeného zákona. Ak bol udelený súhlas podľa odseku 1 písm. i) § 14 uvedeného zákona pôvodcovi odpadu, nepovažuje sa miesto zhromažďovania odpadu u pôvodcu odpadu za skládku odpadov. Za nakladanie s odpadmi podľa uvedeného zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14 uvedeného zákona, pričom ustanovenie odseku 2 § 77 uvedeného zákona sa neuplatní. Osoba uvedená v odseku 3 § 77 uvedeného zákona je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

Z hľadiska druhov odpadov sa predpokladá produkcia odpadov uvedených v rámci procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, resp. jej zmeny č. 1, pričom predpokladané množstvá odpadov budú zadefinované v rámci povoľovania zmeny navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Evidenciu odpadov pre všetky kategórie odpadov vedú držiteľ odpadu, sprostredkovateľ a obchodník podľa druhov alebo poddruhov bez obmedzenia množstva na Evidenčnom liste odpadu, ktorého vzor je uvedený v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti. Evidencia sa vedie samostatne za každú prevádzkareň. Ak sa v Evidenčnom liste odpadu uvádza nebezpečný odpad, priradí sa ku každému druhu nebezpečného odpadu aj ypsilonový kód podľa osobitného predpisu (Bazilejský dohovor o riadení pohybov nebezpečných odpadov cez hranice štátov a ich zneškodňovaní - Oznámenie MZV SR o pristúpení Slovenskej republiky k Bazilejskému dohovoru o riadení pohybov nebezpečných odpadov cez hranice štátov a ich zneškodňovaní č. 60/1995 Z. z.). Ak možno k jednému druhu nebezpečného odpadu priradiť viac ypsilonových kódov, priradí sa ten ypsilonový kód, ktorý je rozhodujúci vzhľadom na nebezpečné vlastnosti odpadu. Evidenčný list odpadu sa vyplňa priebežne za obdobie kalendárneho roka a uchováva sa v elektronickej podobe alebo v písomnej podobe päť rokov.

Zmesový komunálny odpad počas realizácie navrhovanej činnosti bude sústredený do odpadových kontajnerov v určenom priestore.

Povinnosťou prevádzkovateľa zmeny navrhovanej činnosti bude viesť záznam o nakladaní s odpadom, aktuálny stav odpadového hospodárstva o pôvode odpadu s informáciou o druhu a množstve za určené obdobie. Priestor, kde bude zhromažďovaný odpad je navrhnutý tak, aby nedošlo k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodeniu hmotného majetku. Odvoz odpadov na zhodnotenie alebo likvidáciu sa bude vykonávať na základe zmluvných dohôd s odberateľmi podľa druhu odpadov. S nebezpečným odpadom bude nakladané podľa všeobecne záväzných predpisov v oblasti odpadového hospodárstva a pravidiel nakladania s odpadmi v dotknutých mestských častiach, resp. na území Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy. Nebezpečné odpady budú zhromažďované oddelene a budú označované určeným spôsobom a nakladať s nimi sa bude podľa príslušných ustanovení všeobecne záväzných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve. Následné nakladanie z odpadmi bude vykonané na základe zmluvy medzi navrhovateľom a oprávnenou osobou na nakladanie s produkovanými druhmi odpadov, ktorá zabezpečí ich následné zhodnotenie, resp. zneškodnenie. Navrhovateľ bude viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení. Zároveň umožní orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predloží dokumentáciu a poskytne pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom.

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

Úsek stavby rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz:

- na začiatku úseku nadväzuje na pripravovanú stavbu Diaľnica D1 Bratislava, križovatka Prievoz – rekonštrukcia,
- na konci úseku nadväzuje na pripravovaný úsek Rýchlostná cesta R7 Bratislava – Dunajská Lužná,
- Z ďalších rozvojových zámerov sú relevantné komplex Dunajské predmestie, LP Čierny Les, Nový prístav, MÚK Vičie Hrdlo.

Oproti pôvodne posudzovanému riešeniu navrhovanej činnosti a zmene č. 1 sa nepredpokladá zmena miery rizika havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Povolenie v zmysle osobitných predpisov podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Zmeny navrhovanej činnosti predmetnej stavby nebudú mať žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice SR.

III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

III.6.1. Geomorfologické pomery.

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr – Lukniš, 1986) je dotknuté územie súčasťou Alpsko - himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina (minimálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 103,03 m n. m., maximálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 191,49 m n. m., tzn. rozsah nadmorských výšok 88,47 m n. m. a priemernú nadmorskú výšku 118,96 m n. m., dĺžka riečnej siete v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 1 773 277,89 m, hustota riečnej siete 0,81 m.m⁻², členitosť reliéfu 1 a priemerný sklon 0,4 °). Podľa geomorfologického členenia Slovenska sa teda dotknuté územie nachádza v oblasti Podunajská nížina, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra. V dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfových procesov sa rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych typov, pričom dotknuté územie patrí do akumuláčnej roviny. Dotknuté územie spadá do oblasti naplavenín Dunaja, resp. nachádza v údolnej nive rieky Dunaj. Počas štvrtohôr došlo k ukladaniu hrubších i jemnejších uloženín, pričom prítoky Dunaja prehĺbovali doliny a vytvárali terasy, ktoré tvoria geologický základ dotknutého územia. Dnešný reliéf nížiny je výsledkom mladej tektonickej aktivity, eróznej a hlavne akumuláčnej činnosti Dunaja. Morfológický vývoj územia počas kvartéru ovplyvňovali základné exogénne činitele – voda, vietor, ale aj neotektonické pohyby. Rozdielny kvartérny vývoj územia podmienil tiež diferenciáciu reliéfu.

Z hľadiska geomorfologických pomerov patrí dotknuté územie medzi základné typy erózo - denudačného reliéfu a to reliéf rovín a nív.

Z hľadiska základných typov morfoštruktúry patrí dotknuté územie do negatívnych morfoštruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agraáciou.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu dotknuté územie tvorí fluvialny reliéf (fluvialnu rovinu). Z fluvialných foriem reliéfu sa v záujmovom území vyskytujú poriečna niva, riečne terasy, náplavové kužele a agračný val. V súčasnosti majú fluvialne procesy minimálny vplyv a prevládajú planačné procesy súvisiace s poľnohospodárskou činnosťou, ktoré viedli k postupnému zarovnávaniu povrchu, vypĺňaniu pôvodných ramien. Pre záujmové územie sú charakteristické mŕtve ramená s rôznym stupňom zazemnenia a vo väčšine prípadov sú už v teréne ťažko rozpoznateľné. V záujmovom území možno pozorovať bodové, líniové a aj plošné, väčšinou antropické formy reliéfu, ktoré zasahujú do recentných geomorfologických procesov. Antropogénnymi formami reliéfu sú útvary po ťažbe štrkov a štrkopieskov a protipovodňové hrádze. Z hľadiska exogénnych procesov ide o akumuláčný reliéf fluvialnej roviny. Záujmové územie a jeho širšie okolie je situované na mladoholocénom agračnom vale budovaným štrkopiesčitou litofáciou dunajských sedimentov. Tento agračný val pokračuje na juhovýchod a zasahuje až do centrálnej časti Žitného ostrova, kde postupne zaniká. Jeho dobre zvodnená výplň spolu s akumuláciou dobre zvodnených starších kvartérnych fluvialných sedimentov, ktoré sa akumulovali v podunajskej neogénnej depresii tvoria jednu z najvýznamnejších vodohospodárskych hydrogeologických štruktúr (Žitný ostrov). V záujmovom území a v jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne zriedkavé formy reliéfu. Dotknuté územie je morfológicky veľmi málo diferencované a výrazne antropogénne pozmenené, pričom pôvodné morfoštruktúrne tvary boli zotreté terénymi úpravami a výstavbou v záujmovom území, resp. úpravami poľnohospodárskej pôdy.

Z hľadiska výškovej diferenciácie Slovenska patrí do výškového stupňa 94 - 150 m n. m. Terén je rovinatý s miernym spádom v smere na juhovýchod a geomorfologicky ide o mladú

štruktúrnú rovinu, ktorá sa formuje aj v súčasnosti. Výškový rozdiel je okolo 3 m a je daný generálnym sklonom povrchu smerom na JV, inak relatívne výškové rozdiely nie sú väčšie ako 0,5 - 1,5 m. Z hľadiska typologického členenia reliéfu sa prevažná časť územia vyznačuje fluviálnym reliéfom.

III.6.2. Geologické pomery a inžiniersko-geologické vlastnosti hornín.

Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát patrí dotknuté územie do vnútrohorských panví a kotlín podunajskej panvy, konkrétne do gabčíkovskej panvy (Vass a kol., 1988), resp. ide o západný okraj Podunajskej panvy, tzv. Bratislavskú kryhovú oblasť. Podunajská panva je medzihorská superponovaná depresia majúca tvar zložitého synklinória. Ucelená Podunajská panva začala vznikať vo vrchnom tortóne zjednotením dielčích panví. Do dnešnej podoby bola dotvorená v pliocéne a štvrťohorách, kedy došlo k diferencovaným pohybom, k poklesu medzihorského zadunajského bloku a k vyzdvihnutiu okolitých pohorí. Na stavbe panvy sa zúčastňujú i staršie útvary, a to paleogén a starší miocén, vystupujú však zriedka a celkom nezávisle od dnešného tvaru panvy. Vyskytujú sa obyčajne na severných a juhovýchodných okrajoch panvy a ich sedimentačné priestory majú odlišný pôvod, a preto sa k výplni počítajú len sedimenty z vrchného tortónu a vyššie, pričom hlavná výplň je pliocénna. Neogénna výplň panvy predstavujú prevažne morske sedimenty, rôznych stratigrafických členov, pričom celková mocnosť neogénu sa odhaduje na 5 000 m. Sedimenty neogénu sú zastúpené molasovou formáciou so subformáciami miocénnych kontinentálno-morských a pliocénnych limno-fluviálnych sedimentov. Reprezentujú ich horniny panónu a pontu, ktoré tvoria podložie kvartérnym útvarom. Neogénne sedimenty sú zastúpené v prevažnej časti piesčitými slienitými ílmi a siltami, ílovitými a prachovitými jemnozrnnými sľudnatými pieskmi. Najrozšírenejšími sú jemnozrnné zeminy zastúpené ílmi stredno až vysokoplastickými, menej ílmi až hlinami piesčitými. Zeminy sú zväčša sivých a hnedých farieb s odtieňmi do zelena, modra a hrdzava. Ich konzistencia býva pevná, menej tuhá. Často sa v nich vyskytujú vápnité konkrécie. Spevnené polohy sú zriedkavé, ojedinele sa vyskytujú ílovce a siltovce. Pravidelne sa v súvrství nachádzajú polohy jemnozrnných sľudnatých hlinitých a ílovitých pieskov sivej a svetlohnedej farby. Piesky sú často stmelené v rozpadavé pieskovce a prachovce. Piesky sú zväčša zvodnené s napätou hladinou. Podložie panvy je štruktúrne heterogénne. Podložie panvy tvoria prevažne tektonické jednotky vnútorných Karpát, tatridy, veporidy a miestami i krížňanský príkrov. Poklesávanie Podunajskej panvy v kvartéri umožnilo sedimentáciu mohutného súvrstvia kvartérnych uloženín, prevažne štrku. V centrálnej časti dosahujú hrúbku až niekoľko 100 m. Koncom pliocénu, po ukončení poklesov panvy a ústupe mora, vznikali prietochné jazerá a začalo sa postupné formovanie súčasnej riečnej siete v záujmovom území a v jeho okolí. Samotná výplň panvy je tvorená neogénom, hlavne sedimentmi tortónu, sarmatu a panónu, na ktorý nadväzujú kvartérne fluviálne štrky a štrkopiesky. Podložie kvartéru tvorí panón v zastúpení ílov, vápnitých ílov so striedajúcimi sa polohami pieskov a pieskovcov. Kvartér je reprezentovaný aluviálnymi náplavami Dunaja, ktoré tu dosahujú hrúbku až 60 m. Najvrchnejšie polohy kvartéru sú tvorené prevažne náplavovými siltami, piesčitými siltami, piesčitými ílmi a siltovitými až ílovitými pieskmi, ktoré prechádzajú do pieskov a štrkopieskov. Hrúbka nadložných súdržných siltovito-ílovitých zemín je veľmi nepravidelná. Lokálne sa v tomto súvrství súdržných zemín vyskytujú bahnité sedimenty mŕtvych ramien Dunaja, ktoré sú charakteristické vysokým podielom organických látok. Materiál štrkov je tvorený kremeňom, kremencami, rohovcami, vápencami, pieskovcami, žulami a kryštalickejšími bridlicami. Výplň štrkov tvoria jemno-hrubozrnné kremité piesky. Štrky sú dobre opracované, veľkosť valúnov sa pohybuje prevažne od 0,5 do 10 cm, ojedinele až do 40 cm. V hlbších partiách súvrstvia prevláda piesčitý vývoj. Kvartérne sedimenty sú v záujmovom území zastúpené: komplexom fluviálnych sedimentov a komplexom antropogénnych sedimentov. V komplexe fluviálnych sedimentov možno vyčleniť: fáciu riečneho dna, fáciu príbrežných plytčín, fáciu agradačných valov, fáciu nivných sedimentov a fáciu mŕtvych ramien. Komplex antropogénnych sedimentov predstavuje najmä navážky pri terénnych úpravách v zastavanom území, resp. umelé násypy dopravných komunikácií. Lokálne sa vyskytujú skládky odpadu, ktoré boli uložené v bývalých štrkových jamách a hliniskách. Rajón

údolných riečnych náplavov zodpovedá územiu, ktoré je budované komplexom fluviálnych sedimentov, ktoré majú najrozšírenejšie zastúpenie. Tvoria ho fácie sedimentov, riečneho dna, príbrežných plytčín, agradačných valov, nivných sedimentov a mŕtvych ramien. Jedná sa o litologicky veľmi pestrý rajón, pričom prevládajú štrkové sedimenty riečneho dna. Nivné sedimenty sú reprezentované prevažne jemnozrnými zeminami, tvoria málo vhodné až nevhodné podložie pre komunikácie. Zeminy sú namŕzavé až nebezpečne namŕzavé a pri styku s vodou rozbíedavé. Pri zaradení podľa vhodnosti pre podložie sa jedná u zeminy skupiny VII-IX. Pre použitie do násypov sú podmienenčne vhodné až nevhodné. Sedimenty mŕtvych ramien sú reprezentované prevažne jemnozrnými zeminami. Často s výskytom organických látok. Zeminy sú nebezpečne namŕzavé, nestabilné a vysoko rozbíedavé, zväčša konzistencie mäkkej až kašovitej. Tvoria nevhodné podložie pre komunikácie, pričom sa vyžaduje aj náročná sanácia takéhoto podložia.

III.6.3. Geodynamické javy, neotektonické pohyby, seizmicita územia, významné geologické lokality, banská činnosť a radón.

Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov. Vzhľadom na charakter reliéfu predmetného územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska vybraných geodynamických javov (A. Klukanová, P. Liščák, M. Hrašna a J. Stredanský, 2002) možno konštatovať, že záujmové územie patrí medzi neohrozené, resp. nepatrne ohrozené z hľadiska vodnej a veternej erózie. V záujmovom území je možnosť vzniku sufózných javov spôsobených nadmerným čerpaním podzemných vôd.

Záujmové územie leží v pásme intenzívneho pliocén-kvartérneho poklesávania a i v súčasnosti si zachovalo základnú tektonickú štruktúru asymetrického prehýbania zdedeného z neogénu (J. JANÁČEK, 1966). Podľa tektonickej mapy podložia terciéru vnútorných Západných Karpát (Fusán, Oto, Plančár, Jozef & Ibrmajer, Jaroslav, 1987) sa v záujmovom území nachádzajú kryštalické bridlice tatrika v podloží. Tektonická stavba panvy je značne zložitá. Panva je rozčlenená množstvom poklesových zlomov, prevažne syngenetických do hrástí a depresíí. Tektonický vývoj širšieho územia je poznamenaný variským orogénom, výsledkom čoho je uplatnenie sa systému puklín v smere JZ - SV v kryštaliniku. Mladší orogén alpsko-karpatský vytvoril poklesovo - hrást'ovú stavbu s hlavnými líniami zhodnými s orogénom variským (JZ - SV), ako aj v kolmom smere (JV - SZ), ktoré sú menej významné a uplatnili sa pri formovaní súčasného reliéfu. Zlomové JZ - SV vymedzujú Malé Karpaty od Podunajskej nížiny. Toto vymedzenie sa neviaže iba na jednu zlomovú líniu, ale v skutočnosti ide o paralelný systém línií, ktoré ohraničujú jednotlivé kryhy. Zlomové systémy majú veľké regionálne rozšírenie najmä na úpätí Malých Karpát. Druhý zlomový systém je SZ-JV smeru (často označovaný ako dunajský). Tento systém sa výraznejšie uplatňuje v stavbe Malých Karpát a niektoré z nich presahujú aj záujmové územie, alebo pokračujú do panvy. Záujmové územie leží na tzv. Bratislavskej západnej okrajovej kryhe, ktorá hraničí s čaníkovským a malokarpatským zlomom. Tektonická charakteristika záujmového územia je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

základné tektonické členenie	Vnútorné Západné Karpaty
tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
skupiny naložených formácií	Formácie vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
naložené formácie	sedimentárne panvy s neogénou a kvartérnou výplňou
typy naložených formácií	termálne extenzné panvy a depresie
Popis	panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachami hrúbky v km): s hrubými synriftovými sedimentmi (báden – sarmat), ktoré sú zväčša prikruté postriftovými sedimentmi malej hrúbky

Z hľadiska neotektonickej stavby (J. Maglay et al., 1999) spadá záujmové územie do negatívnej jednotky (roviny nížin a nížinných kotlín, neotektonické panvové depresie), podsústavy Panónska panva, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni

malý pokles. Tektonické pomery sú veľmi jednoduché, vodorovne uložené sedimenty nie sú tektonicky porušené. Z geotektonického hľadiska patrí lokalita do podunajskej panvy - šamorínskej kryhy, ktorá je ohraničená priečnymi zlomami - hamuliakovským a dobrohošťským.

Podľa seizmotektonickej mapy Slovenska patrí záujmové územie do oblasti s intenzitou seizmických otrasov o sile 6° MSK-64. Podľa STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií, obrázok 1 „Zdrojové oblasti seizmického rizika, strana 15, sa predmetné územie nachádza v oblasti 4, pričom tejto oblasti je v článku 4.1.2.3.1. uvedenej normy priradená hodnota základného seizmického zrýchlenia $a_r = 0,3 \text{ m.s}^{-2}$, pričom základné seizmické zrýchlenie a_r zodpovedá zemetraseniu s periódou výskytu 450 rokov a vzťahuje sa na objekty so súčiniteľom významnosti $\eta = 1,0$ s priemernou životnosťou 50 – 100 rokov. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží dosahuje hodnoty 0,80 – 0,99.

Podľa STN EN 1998-1 + A1 + AC + NA + NA/1 + NA/2 + NA/3 + 1/O1 Eurokód 8: Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť, časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy a podľa článku 3.1.2 Identifikácia kategórie podložia patrí záujmové územie do kategórie B. Podľa uvedenej STN EN Tabuľky NB 6.1 je v predmetnom území hodnota referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $a_{gR} = 0,63 \text{ m.s}^{-2}$.

V dotknutom a ani záujmovom území sa významná geologická lokalita (P. Liščák, M. Polák, P. Paudiš, I. Baráth, 2002) nenachádza.

Podľa metalogenetickej mapy Slovenskej republiky (J. Lexa, P. Bačo, M. Chovan, M. Petro, I. Rojkovič a M. Tréger, 2004) sa záujmové územie nachádza v neogénnych až kvartérnych bazénoch, ktoré sú tvorené pliocénnymi až kvartérnymi sedimentmi vnútroblúkových a zaoblúkových panví.

Navrhovaná zmena činnosti je situovaná do oblasti, v ktorej nemožno vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn a mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako aj mimo územia so starými banskými dielami. V záujmovom území sa ani nevyskytujú prieskumné územia.

Podľa mapy Prognóza radónového rizika (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do kategórie radónové riziko z geologického podložia nízke až stredné.

III.6.4. Klimatické pomery.

Z klimatického hľadiska možno sledované územie zaradiť do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a vyššou v roku nad 50, s podoblasťou mierne vlhkou, okrskom teplým, mierne vlhkým, s miernou zimou, s teplotou v januári nad -3 °C, v južných a juhovýchodných častiach územia až podoblasťou mierne suchou, okrskom teplým, mierne suchým, s miernou zimou, s teplotou v januári nad -3 °C. Z klimaticko-geografického hľadiska sledované územie sa vyznačuje teplou nížinnou klímou s miernou inverziou teplôt, suchou až miernou suchou. Suma teplôt 10 °C a viac nadobúda hodnoty 3000 až 3200, priemerná teplota v januári dosahuje -1 až -4 °C, priemerná teplota v júli dosahuje 20,5 až 19,5 °C, ročná amplitúda priemerných mesačných teplôt vzduchu je 22-24 °C a ročné zrážky dosahujú 530 až 650 mm. Najchladnejším (v priemere) je v tejto oblasti január s priemernou mesačnou teplotou -1,8 °C a najteplejším júl s priemernou mesačnou teplotou 20,2 °C, teda ročná amplitúda mesačných teplôt je 22,0 °C. Hĺbka premrzania pri hodnote indexu mrazu I_m 350 je 94 cm.

III.6.5. Ovzdušie.

Navrhovaná zmena činnosti patrí do skupiny zón a aglomerácií s úrovňou znečistenia, keď jedna látka alebo viaceré znečisťujúce látky dosahujú vyššie ako limitné hodnoty, prípadne dosahujú limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie, tzn. územie spadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia pre rok 2014 (Bratislava - územie Hlavného mesta SR Bratislava pre

znečisťujúce PM₁₀, NO₂ a BaP - (benzo(a)pyrén)). Aglomerácia Bratislava (územie Hlavného mesta SR Bratislava) spadá do 1. skupiny (zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná resp. cieľová hodnota, prípadne limitná resp. cieľová hodnota zvýšená o medzu tolerancie, pričom v prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako cieľová hodnota pre ozón) pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý a oxidy dusíka, častice PM₁₀, častice PM_{2,5}, benzén a oxid uhoľnatý. Samotný Aglomerácia Bratislava (územie Hlavného mesta SR Bratislava) spadá do 2. skupiny (zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami medzi limitnou hodnotou a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie (v prípade znečistenia ovzdušia ozónom aglomerácie a zóny, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako dlhodobý cieľ pre ozón, ale nižšia alebo sa rovná cieľovej hodnote pre ozón) pre znečisťujúce látky pre arzén, kadmium, nikel, olovo, polycyklické aromatické uhľovodíky, ortuť a ozón.

Znečistenie ovzdušia CO, PM₁₀ a NO_x možno považovať v Mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice za mierne a znečistenie SO₂ možno považovať v Mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice za zvýšené.

Znečistenie ovzdušia CO a SO₂ možno považovať v Mestskej časti Bratislava – Ružinov za mierne a znečistenie PM₁₀ a NO_x možno považovať v Mestskej časti Bratislava – Ružinov za zvýšené.

Veterné pomery v Mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice sú ovplyvnené svahmi Malých Karpát. Orografické efekty zvyšujú rýchlosť vetra z prevládajúcich smerov. Na ventiláciu v dotknutých mestských častiach priaznivo pôsobia vysoké rýchlosti vetra, ktoré v Bratislave dosahujú v celoročnom priemere viac ako 5 m.s⁻¹. Vzhľadom na prevládajúce severozápadné prúdenie sú situované pomerne nepriaznivo vo vzťahu k väčším zdrojom znečistenia ovzdušia situovaných na území okresu Bratislava II, ktoré sú sústredené na relatívne malom území medzi južným a severovýchodným okrajom Bratislavy. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má chemický priemysel, energetický a strojársky priemysel a každoročne narastajúca automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu. Z monitorovaných škodlivín sa na vysokej úrovni znečistenia ovzdušia podieľajú najmä emisie tuhých častíc a čiastočne oxid siričitý. Medzi najvýznamnejšie stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia v Bratislavskej zaťaženej oblasti patria Slovnaft, Paroplynový cyklus, Volkswagen, Odvoz a likvidácia odpadu, Istrochem a Bratislavská teplárenská. Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom lokálnych emisií (predovšetkým tuhé prachové častice – PM₁₀, NO_x a CO) aj automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Vplyvom dopravy vzniká veľké množstvo sekundárnej prašnosti. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_x a uhľovodíkov, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a pri uhľovodíkoch aj používanie rozpúšťadiel. Rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia sú lokálne vykurovania na tuhé palivá, výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel), suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi), minerálny prach zo stavenísk, veterná erózia z neupravených priestorov a skládok sypkých materiálov, erózia odkrytej pôdy a nespevnených povrchov a malé a stredné lokálne priemyselné zdroje, ktoré sú obvykle koncentrované v priemyselných zónach. Z hľadiska koncentrácií PM₁₀ prispievajú hlavne regionálne pozadie (viac ako polovicou), zdroje neznámeho pôvodu (do 40 %) a mobilné zdroje (cca 10 %). Vo všeobecnosti dochádza k celkovému poklesu emisií PM₁₀ z veľkých a stredných zdrojov, zatiaľ čo emisie z malých zdrojov vykazujú zotrvalý stav. Emisie z dopravy však vykazujú síce iba mierny, ale kontinuálny nárast, čo súvisí so sústavným zvyšovaním zaťaženia komunikácií automobilovou dopravou. Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženia komunikácií, zvyšuje množstvo

emisii z výfukových plynov a sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje kvalitu ovzdušia. Hlavnými škodlivinami z automobilovej dopravy sú oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_x), oxidy síry (SO_x), polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), tuhé emisie, olovo a ďalšie zlúčeniny. Emisie, ktoré produkuje doprava, závisia hlavne od jej intenzity, zloženia dopravného prúdu, technického stavu vozidiel, režimu dopravy, rýchlosti vozidiel a od klimatických faktorov. Zvýšená intenzita dopravy patrí aj medzi hlavné príčiny zvýšených imisných koncentrácií hlavne u oxidov dusíka (NO_x). V súčasnosti k emisiám PM₁₀ najviac prispievajú v takmer rovnakej miere veľké a stredné zdroje a doprava, emisie malých zdrojov sú približne o polovicu menšie, čo súvisí zrejme s vysokým zastúpením centrálného vykurovania oproti individuálnemu. Malé zdroje znečisťovania ovzdušia na vykurovanie väčšinou využívajú zemný plyn. Napriek malému podielu dreva jeho emisie vysoko prevyšujú emisie z plynu. V sektore cestnej dopravy k emisiám PM₁₀ a PM_{2,5} zo spaľovania najvýraznejšie prispievajú dieselové motory, príspevok abrázie (oter pneumatík, brzdových a spojkových obložení a vozovky) je menej významný ako pri emisiách TZL. Resuspencia, podobne ako emisie PM₁₀ z poľnohospodárskych prác a stavebných prác a spaľovania poľnohospodárskych zvyškov predstavujú pravdepodobne nezanedbateľnú časť emisii PM₁₀. K zdrojom PM₁₀ patria aj staveniská, skládky odpadov, fugitívne emisie, spaľovne odpadov (Vlčie Hrdlo), kotolne, výhrevne (Vlčie Hrdlo), teplárne, paroplynový cyklus a Slovnaft. Ďalšie špecifikum je intenzívna stavebná činnosť, ktorá v kombinácii s klimatickými podmienkami vyznačujúcimi sa veľmi nízkym podielom bezvetria a vysokou priemernou ročnou rýchlosťou vetra, pravdepodobne značne prispieva k vysokému podielu resuspencie a veternej erózie. Určitý vplyv možno pripočítať aj na vrub lokálnych kúrenísk. Vzhľadom na veterný charakter územia môže prispievať aj resuspencia znečistenia a posypových materiálov z povrchov ciest. Z pohľadu diaľkového prenosu PM₁₀ je dôležité nielen priestorové rozloženie emisii antropogénneho pôvodu, ale aj emisie z prírodných zdrojov (erózia a resuspencia pôdy a piesku, prenos morskej soli, lesné požiare, sopečná činnosť ...), ale aj emisie prekursorov sekundárnych aerosólov (dusičnany, sírany) a chemické transformácie týchto prekursorov vedúce k vzniku sekundárnych aerosólov. Priemerné ročné koncentrácie NO₂ zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni viac ako 5,1 µg.m⁻³. Priemerné ročné koncentrácie SO₂ zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni viac ako 5,0 µg.m⁻³. Priemerné ročné koncentrácie CO zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni od 200,1 do 1 000,0 µg.m⁻³. Priemerné ročné koncentrácie tuhých látok (PM₁₀) zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni 20,01 – 30,00 µg.m⁻³. Priemerné ročné koncentrácie Pb z automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni od 0,011 do 0,020 µg.m⁻³. Priemerné ročné koncentrácie benzénu z automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni od 0,8 µg.m⁻³. Priemerná koncentrácia prízemného ozónu sa v dotknutom území pohybuje na úrovni od 40,001 do 60 µg.m⁻³.hod.⁻¹. Priemerné hodnoty AOT40 prízemného ozónu na ochranu vegetácie sa v dotknutom území pohybujú na úrovni 20 000,001 – 23 000,00 µg.m⁻³. hod.⁻¹. Veľkým problémom v súčasnosti sú emisie skleníkových plynov. Pod skleníkovými plynmi rozumieme oxid uhličitý - CO₂, metán - CH₄, oxid dusný - N₂O, ozón - O₃, ktoré sú prirodzenou súčasťou ovzdušia, ich obsah v ovzduší je ale ovplyvnený ľudskou činnosťou. Skupina umelých látok ako neplnohalogenové fluorované uhľovodíky – HFCs, perfluorované uhľovodíky – PFCs, SF₆ sú tiež skleníkové plyny, ale do atmosféry sa dostávajú len vplyvom ľudskej činnosti, pričom aj malé emisie majú veľký negatívny dopad na životné prostredie (majú schopnosť atakovať stratosférický ozón). Fotochemicky aktívne plyny ako sú NO_x, CO a nemetánové prchavé organické uhľovodíky (NMVOC) nie sú skleníkovými plynmi, ale nepriamo prispievajú k skleníkovému efektu atmosféry, pretože ovplyvňujú vznik a rozpad ozónu v atmosfére. Rast koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére (vyvolaný antropogénnou emisiou) vedie k zosilňovaniu skleníkového efektu a tým k dodatočnému otepľovaniu atmosféry. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisii CO, NO_x a NMVOC, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív

a používanie rozpúšťadiel (pri NMVOC). Najväčším zdrojom emisií skleníkových plynov je spaľovanie fosílnych palív pri výrobe elektriny a tepla.

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v okrese Bratislava II sú z bodových zdrojov priemyselné prevádzky, najmä chemický priemysel, stavebný priemysel a energetika, z mobilných a líniových zdrojov automobilová doprava. Z hľadiska priestorového rozloženia najvyššia produkcia znečisťujúcich látok je zo zdrojov znečistenia v rámci Bratislavy a jeho okolia. Z monitorovaných škodlivín sa na znečistení ovzdušia najviac podieľajú: oxidy dusíka, oxid siričitý, polietavý prach, oxid uhoľnatý, ozón, olovo a kadmium. Vo všeobecnosti najvyššie hodnoty dosahujú indexy vypočítané pre denné hodnoty IZO_d , podľa ktorých sa Bratislava a jej okolie zaraďuje medzi oblasti s veľkým stupňom znečistenia ovzdušia. Množstvo základných znečisťujúcich látok v okrese Bratislava II za roky 2000 – 2014 malo klesajúcu tendenciu pri TZL v rokoch 2000 až 2002, kedy nastal nárast (rok 2003), avšak následne pokračoval pokles až do roku 2008, kedy nastal nárast (rok 2009) a pokles pokračoval do roku 2012, kedy nastal nárast (2013) a v roku 2014 zasa pokles (celkovo nastal pokles). V prípade SO_2 mal rastúcu tendenciu v rokoch 2001, 2003, 2006, 2009 až 2010 a 2013 až 2014, pričom v ostatných rokoch mal klesajúcu tendenciu (celkovo nastal pokles). V prípade NO_2 mal rastúcu tendenciu v rokoch 2002 až 2004 a 2009, pričom v ostatných rokoch mal klesajúcu tendenciu (celkovo nastal pokles). V prípade CO mal rastúcu tendenciu v rokoch 2002, 2004, 2006, 2009, 2011 a 2013, pričom v ostatných rokoch mal klesajúcu tendenciu (celkovo nastal pokles). V prípade TOC mal rastúcu tendenciu v rokoch 2000 až 2002, 2007 až 2008 a 2011, pričom v ostatných rokoch mal klesajúcu tendenciu (celkovo nastal nárast).

III.6.6. Hydrogeologické pomery.

Geologická stavba hodnoteného územia je základným faktorom podmieňujúcim charakter hydrogeologických pomerov. Jednotlivé hydrogeologické komplexy, ktoré môžeme v území vyčleniť, sa líšia hydrofyzikálnymi vlastnosťami horninového prostredia a chemizmom podzemných vôd. Hydrogeologické pomery územia sú determinované geomorfologickými a geologickými faktormi, ako aj zrážkami, odtokom a výparom. Z hydrogeologického hľadiska Podunajská nížina, ktorej časťou je aj dotknuté územie, predstavuje územie s najvýznamnejšou akumuláciou podzemných vôd na Slovensku. Hydrogeologické pomery sú závislé na geologicko – úložných pomeroch kvartérnych a terciérnych sedimentov. V kvartérnych sedimentoch sa voda akumuluje v dobre priepustných štrkoch a pieskoch. Ich mocnosť presahuje 100 m, čím bolo umožnené vytvorenie veľkej depresie, ktorá ešte i teraz neustále klesá.

Podľa NV SR č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd, je dotknutý útvar podzemnej vody SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy oblasti povodia Dunaj.

Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny predstavuje rozsiahlu nádrž podzemných vôd. Hladina podzemnej vody kolíše, pričom je ovplyvnená prietochnými pomermi v koryte Dunaja (resp. SVD Gabčíkovo) a hydraulickou clonou Slovnaftu. Značná hrúbka zvodnenej vrstvy, jej nehomogenita vytvárajú osobitý režim prúdenia podzemných vôd. Do hĺbok cca 30 m sa uplatňuje tzv. povrchový režim s charakteristickými vlastnosťami podzemnej vody s voľnou hladinou. Hlbšie sa prejavuje tzv. hĺbkový režim so znakmi podzemnej vody s tlakovým režimom. Rozhodujúci vplyv na formovanie a dopĺňanie zásob podzemnej vody má hydraulické spojenie podzemných vôd s povrchovými vodami Dunaja, pričom infiltrácia povrchových vôd smerom do územia prebieha i pri minimálnych stavoch hladiny Dunaja. Amplitúda rozkvyv sa so vzdialenosťou od Dunaja znižuje. Priepustnosť zvodnených pieskov a štrkov vyjadrená koeficientom filtrácie z čerpacích skúšok je v rozsahu $k_f = 2 - 3 \times 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$.

Záujmové územie je súčasťou kvartérnej hydrogeologickej štruktúry vytvorenej z riečnych náplavov rieky Dunaj. Ich mocnosť je podmienená tektonickými pochodmi poklesového charakteru, pričom pomery v tejto hydrogeologickej štruktúre sú odrazom primárnej

geologickej stavby a následných antropogénnych zásahov do nej. Vplyvom transportných vlastností Dunaja, reliéfu toku Dunaja a jeho okolia a geologickej stavby okolitých hornín došlo k intenzívnemu ukladaniu transportovaného materiálu a k vytvoreniu mohutného náplavového kužela, pričom meandrovanie toku Dunaja vo vlastných náplavoch spôsobilo vyplavenie sedimentov vrchného fluviálneho sedimentačného cyklu, z čoho vyplýva vysoká priepustnosť zvodnených fluviálnych sedimentov. Podzemná voda je slabo alkalická a mierne mineralizovaná a nie je agresívna. Charakteristickou vlastnosťou štrkopiesčitého súvrstvia kvartéru náplavov Dunaja je vrstevná heterogenita, podmienená častým striedaním priepustnejších a menej priepustných vrstiev spojená s vlastnou anizotropiou danou orientáciou sedimentárnych častí. Z hydrogeologického hľadiska v záujmovom území možno odlíšiť kvartér-pliocénny komplex s voľnou hladinou. Kvartér-pliocénny komplex (kvartér-ruman) pokrýva celé dotknuté územie a je najdôležitejším kolektorom Podunajskej nížiny. Vrchnopliocénne sedimenty jazerno-riečneho pôvodu s nadloženými kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi vytvárajú jeden veľmi dobre priepustný komplex. Mocnosť komplexu je rozdielna v dôsledku tektonického rozdelenia územia zlomami na jednotlivé rôzne poklesnuté, resp. vyzdvižené kryhy. Najvrchnejší celok predstavujú štrky, piesčité štrky a piesky rumanu a kvartéru. Miestami sú prítomné tenké nesúvislé vrstvy ílov, hĺn, šošovky slatín, a občas aj výplne starých mŕtvych ramien. V podloží tohto celku (rumanu a kvartéru) leží komplex menej priepustných kolektorov a izolátorov. Tento komplex sa považuje za hydrogeologické podložie štrkopiesčitých sedimentov. Všeobecne dák zahŕňa striedanie pieskov a ílov, v jeho najvrchnejšej časti sú hlavne piesčité íly a íly. V Podunajskej nížine existujú riečne, jazerné a litorálne pásma, kde sedimentovali aluviálne sedimenty Dunaja a jeho prítokov, a to sa prejavuje v rôznej priepustnosti a v zrnitostnom zložení štrkopiesčitého priestorového komplexu zvodneného prostredia v závislosti na polohe a hĺbke a ovplyvňuje hydrogeologické pomery v záujmovom území.

Štrkovité sedimenty v záujmovom území sú dobre priepustné, pričom z výsledkov čerpacích skúšok z tohto územia vyplýva, že je možné dosiahnuť výdatnosť aj niekoľko desiatok l.s^{-1} podľa priemeru studne. Podzemná voda v neogénnych sedimentoch je viazaná na piesčité polohy a má napätú hladinu. Výška hladiny podzemných vôd je závislá hlavne na dotácií z povrchových tokov v menšej miere z atmosférických zrážok. V predmetnom území je identifikovaný priaznivý difúzny režim podzemných vôd. Prietoknosť a hydrogeologická produktivita je v území veľmi vysoká ($T > 1 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$). Základná hydrogeologická charakteristika záujmového územia je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

typ zvodnenca	- zvodnenec s prevažne medzizrnovým typom priepustnosti (prevažne nespevnené sedimenty), - rozsiahle a hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnenec
litogeochemia	štrky
sedimentačné prostredie	fluviálne
popis	- štrky, piesčité štrky a piesky, prevažne pleistocénne s anizotropiou často prekryté piesčitými hlinami, priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody voľná v hydrologickej spojitosti s tokmi, tvoria hydraulický celok s neogénnymi drobnými štrkami v podloží

Kolektormi v predmetnom území sú prevažne piesčité štrky a jemné až hrubé štrky a piesky terás s pokryvom piesčitých hĺn a pieskov veku pleistocén – holocén s typom priepustnosti medzizrnová a s koeficientom prietoknosti T na úrovni $T > 3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ a variabilitou prietoknosti $sY = 0,3 - 0,6$ a piesky agradačných valov veku holocén s typom priepustnosti medzizrnová a s koeficientom prietoknosti T na úrovni $T = 1 \cdot 10^{-3}$ až $3 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ a variabilitou prietoknosti $sY = 0,6 - 0,9$, pričom izolátorom v predmetnom území sú prevažne jemnopiesčité, ílovité až hnílokalové humózne hliny vo výplni mŕtvych ramien a močiarov veku holocén s typom priepustnosti medzizrnová a s koeficientom prietoknosti T na úrovni $T = 1 \cdot 10^{-6}$ až $1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

III.6.7. Povrchové vody a vodné plochy.

Povrchové vody

V záujmovom území z hľadiska typu režimu odtoku ide o vrchovinno-nížinný typ režimu odtoku (dažďovo-snehový), s akumuláciou v mesiacoch december až február, vysokou vodnatosťou v mesiacoch marec a apríl a najvyšším prietokom v marci a najnižším v októbri, pričom podružné zvýšenie vodnatosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné. V záujmovom území predstavuje priemerný ročný špecifický odtok $1 - 3 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$ (priemer za roky 1931 - 1980), maximálny špecifický odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov predstavuje $0,2 - 0,4$ a minimálny špecifický odtok 364-denný $0,1 - 0,5$.

Záujmové územie patrí do povodia rieky Dunaj, ktorá má dominantné postavenie a zohráva podstatnú úlohu pri hydrologickom vývoji územia. Dunaj determinuje hydrologické pomery v území, je významný fenomén, ktorý rozhodujúcou mierou ovplyvňuje stav vody v území. Je to alpský typ rieky, jediný svojho druhu na území Slovenskej republiky. Dunaj predstavuje alochtónnu rieku, čo podmieňuje jeho špecifické sezónne kolísanie hladiny. Jeho celková dĺžka je cca 2 867 km a celková plocha povodia prirodzeného toku je 817 000 km². Slovenský úsek Dunaja patrí k hornej časti stredného toku, ale má ešte znaky vysokohorskej rieky. Dunaj vteká do Podunajskej nížiny z Viedenskej panvy cez Devínsku bránu (prirodzenú geologickú prekážku) a po 172 km opúšťa územie Slovenska. Pod Devínskou bránou tečie pri Bratislave cez žulový prah a pokračuje po svojom vlastnom náplavovom kuželi, rozvetvuje sa do viacerých ramien, pričom sa rozlieva do Podunajskej nížiny a už niekoľko stoviek tisíc rokov vytvára vnútrozemskú deltu. Koryto Dunaja má charakter kanálovej stavby, meandruje až za hranicou mesta Bratislava. Pôvodné meandre Dunaja sa na území Bratislavy už nevyskytujú. V priebehu posledných 40-tich rokov rieka Dunaj menila svoj režim v závislosti od budovania vodohospodárskych objektov (výstavba protipovodňových hrádí a Sústavy vodných diel Gabčíkovo – Nagymaros). Postupnou stavbou protipovodňových hrádí a zlepšovaním plavebných podmienok sa meandrovanie Dunaja obmedzilo a vytvoril sa hlavný tok, Dunaj sa napriamil. V posledných desaťročiach sa značne zredukoval (asi o 80 %) prínos piesku a štrku cez Devínsku bránu do Podunajskej nížiny výstavbou vodných diel v Rakúsku, zvýšila sa rýchlosť sústredením vody do hlavného toku a Dunaj sa začal zarezávať do svojich vlastných náplavov. Tým došlo k prehĺbovaniu koryta a postupnému poklesávaniu hladiny vody v toku oproti terénu a strate priamej komunikácie s ramennou sústavou po väčšinu roka. Rýchlosť prúdenia vody v toku Dunaja je v tesnej blízkosti žulového prahu vysoká, 2 až 5 m.s⁻¹. Pod týmto prahom prevažovala pred uvedením Sústavy vodných diel Gabčíkovo – Nagymaros do činnosti erózia dna Dunaja ako výsledok výstavby priehrad a bagrovania Dunaja nad Bratislavou. V rokoch 1977 – 1992 prebiehala na Dunaji (približne medzi rkm 1811 – 1858) výstavba Sústavy vodných diel Gabčíkovo – Nagymaros, čo malo vplyv na hydrologický vývoj územia. Po napustení v októbri roku 1992 sa znížila rýchlosť toku, čím došlo k zanášaniam dna Dunaja a tým aj k zmene výšky jeho stavov. Vodné dielo Gabčíkovo predovšetkým zvýšilo hladiny v Dunaji, a to prakticky o 2 m (počas normálnej prevádzky vodného diela, t.j. pri projektovanej hladine pre zdrž Hrušov, ktorá je 131,1 m n. m.) a nastala rovnováha medzi eróziou a sedimentáciou, prípadne v niektorých nižších úsekoch prevláda sedimentácia. V súčasnosti sa vzdutím hladiny vody objektmi Sústavy vodných diel Gabčíkovo – Nagymaros na bratislavskom úseku Dunaja spád hladiny a rýchlosť prúdenia mierne znížili, čím došlo k zanášaniam dna Dunaja a tým aj k zmene výšky jeho stavov. Dunaj dotuje najmä stavy podzemných vôd a je zásobovacím tokom pre Malý Dunaj. Vodu v Dunaji možno charakterizovať ako vodu kalnú, ktorá obsahuje splaveniny a organické látky s vysokým obsahom dusičnanov a antropogénneho znečistenia. Dlhodobý priemerný prietok rieky Dunaj na vodomernej stanici Bratislava – Propeler je $2\,045 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$. Minimálny vodný stav, 11 cm, bol nameraný dňa 18. 12. 1991 a minimálny prietok dňa 06. 01. 1909 a to o hodnote $580 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$. Maximálny vodný stav, 10 034 cm, bol nameraný dňa 06. 06. 2013, pričom jeho prietok vtedy bol $10\,540 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$. Najväčšie prietoky sú charakteristické pre jarne – letné obdobie, najnižšie pre zimné obdobie. Vysoké prietoky na jar a v lete sú spôsobené topiacim sa snehom v Alpách alebo letnými búrkami. Maximálny prietok býva v júni, minimálny prietok býva v decembri. V letnom období preteká Dunajom približne dvojnásobné množstvo vody oproti zime. V decembri a v marci vývoj priemerných mesačných prietokov dosahuje výrazný nárast a vo februári nárast mierny. V mesiaci auguste je priebeh mesačných prietokov

poznamenaný výraznejším poklesom. Trend minimálnych ročných prietokov (najmenších priemerných denných prietokov v jednotlivých rokoch) má pomerne mierny rastúci trend. Kým však v prvej polovici celého obdobia je trend klesajúci, v druhej polovici obdobia je tomu naopak. V zimných mesiacoch je trend prietokov rastúci, v letných mesiacoch, naopak, výrazne klesajúci. Za obdobie 1877 - 2012 trendy maximálnych ročných prietokov (najväčších priemerných denných prietokov za jednotlivé roky) vykazujú mierny nárast. V jednotlivých mesiacoch najvýznamnejší trend bol identifikovaný v decembri a v apríli, keď maximálne prietoky majú stúpajúcu tendenciu. Pričný profil Dunaja sa smerom od ľavého brehu k pravému postupne zvažuje nadol, pričom najväčšiu hĺbku dosahuje blízko pravého brehu (Petržalská strana), 270 m od ľavého brehu. V čase výskytu priemerných prietokov bývala hĺbka v najhlbšej časti profilu približne 6 metrov, po uvedení Vodného diela Gabčíkovo do prevádzky vzrástla táto hodnota z dôvodu vzdutia hladiny na približne 7 m. Nasledujúca tabuľka uvádza zadefinované extrémne vodné stavy Dunaja.

obdobie, udalosť	vodný stav Dunaja H (cm)	prietok Dunaja Q (m ³ .s ⁻¹)	výška hladiny vody (m n. m.)
10 – ročná voda	830	8 000	136,73
20 – ročná voda	895	8 900	137,38
50 – ročná voda	980	10 100	138,23
100 – ročná voda	1 040	11 000	138,83

Tok Dunaj je zaradený podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov ako vodohospodársky významný vodný tok v rkm 1708,2 až 1850,2 a 1872,7 až 1880,2.

V roku 2014 nespĺňala rieka Dunaj všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 „Požiadavky na kvalitu povrchovej vody“ NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 398/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v monitorovacích miestach Bratislava ľavý breh, Bratislava stred a Dunaj Bratislava pravý breh (rkm 1 869) v ukazovateli časti B (nesyntetické látky) Cu (RP) a v ukazovateľoch časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele) KB (koliformné baktérie), TKB (termotolerantné koliformné baktérie) a EK (črevné enterokoky) a vodný tok Malý Dunaj (Podunajské Biskupice – rkm 123,4) v ukazovateli časti A (všeobecné ukazovatele) N-NO₂ (dusitanový dusík). V roku 2013 nespĺňala rieka Dunaj všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 „Požiadavky na kvalitu povrchovej vody“ NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 398/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v monitorovacích miestach Bratislava ľavý breh, Bratislava stred a Dunaj Bratislava pravý breh (rkm 1 869) v ukazovateli časti A (všeobecné ukazovatele) N-NO₂ (dusitanový dusík) a v ukazovateľoch časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele) TKB (termotolerantné koliformné baktérie) a EK (črevné enterokoky). V roku 2012 nespĺňala rieka Dunaj všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 „Požiadavky na kvalitu povrchovej vody“ NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v monitorovacích miestach Bratislava ľavý breh, Bratislava stred a Dunaj Bratislava pravý breh (rkm 1 869) v ukazovateli časti A (všeobecné ukazovatele) N-NO₂ (dusitanový dusík) a vodný tok Malý Dunaj (Podunajské Biskupice – rkm 123,4 a Vrakuňa pod ÚČOV) v ukazovateli časti C (syntetické látky) 4-metyl-2,6-di-tercbutylfenol (RP). V roku 2011 nespĺňala rieka Dunaj všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 „Požiadavky na kvalitu povrchovej vody“ NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v monitorovacích miestach Bratislava ľavý breh, Bratislava stred a Dunaj Bratislava pravý breh (rkm 1 869) v ukazovateľoch časti A (všeobecné ukazovatele) N-NO₂ (dusitanový dusík) a Al a v ukazovateli časti B

(nesyntetické látky) Hg (NPK), resp. v rkm 1863 (Pod ČOV Slovnafte) v ukazovateli časti A (všeobecné ukazovatele) AOX (absorbovateľné organicky viazané halogény) a vodný tok Malý Dunaj (Podunajské Biskupice – rkm 123,4) v ukazovateli časti A (všeobecné ukazovatele) N-NO₂ (dusitanový dusík).

Jediným vodným tokom vyskytujúcim sa v trase rýchlostnej cesty R7 je Malý Dunaj, ktorý rýchlostná cesta prekračuje v km cca 1,5 mostným objektom SO 203-00. Riziko ohrozenia kvality povrchovej vody existuje iba v prípade havarijného úniku nebezpečných látok do toku pri výstavbe mosta.

Malý Dunaj (ID toku: 4-21-15-17-274) je nížinná rieka a rameno Dunaja s dĺžkou 137,33 km a plochou povodia 2 976,612 km². Malý Dunaj tečie stálym, miernym prúdom, pričom ide vodný tok III. rádu. Od hlavného toku Dunaja sa oddeľuje za stavidlami pri Slovnafte v Bratislave v nadmorskej výške 126 m n. m. Malý Dunaj začína v Bratislave, vo vjazde do bazénu prístavu Pálenisko, ktorý je v riečnom kilometri 1865,43. V dávnej minulosti Dunaj vytváral v dôsledku zmeny sklonu pozdĺžneho profilu na území veľmi všeobecne vymedzenom dnešnými mestami Bratislava a Komárno rozsiahlu vnútrozemskú deltu. Na tomto území sa Dunaj rozvetvoval do veľkého počtu vzájomne zložitých poprepájaných ramien, ktoré boli nestabilné a pri povodniach menili svoju polohu a tvar. Rozširovanie dunajskej vnútrozemskej delty smerom na východ znemožňovali geomorfologické útvary Podunajskej pahorkatiny a vodné prúdy riek Váh, Nitra a Žitava. Postupne, s osídľovaním územia Žitného ostrova, sa začalo s budovaním najprv lokálnych a neskôr súvislých protipovodňových ochranných stavieb. Tie, hoci boli z pohľadu súčasných bezpečnostných nárokov technicky nedokonalé, redukovali počty ramien a stabilizovali ich polohu. Vody Dunaja sa uzatváraním vtokov do ramien a budovaním súvislých línií protipovodňových ochranných hrádzí systematicky sústreďovali do hlavného koryta a prietoky vody v ramenách klesali. Tak sa stalo, že v pôvodnom ramene Dunaja poniže Kolárova (v pokračovaní Malého Dunaja) začal dominovať Váh, ktorého hydraulický vplyv omnoho neskôr významne posilnilo preloženie koryta rieky Nitra do novej trasy vedúcej z Nových Zámkov ku Komoči. Prietokový režim v počiatočnom úseku Malého Dunaja je ovládaný dvomi zátvornými objektmi vzdialenými od seba asi 0,5 km. Starý vtokový objekt v Pálenisku bol vybudovaný v roku 1964, novší vtokový objekt v roku 1975, bol neskôr upravený a je v ňom malá vodné elektrárne. Tok Malý Dunaj je zaradený podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov ako vodohospodársky významný vodný tok. Dlhodobé maximá na profile Nová Dedinka predstavujú 126,1 m³.s⁻¹ a na profile Malé Pálenisko 96,74 m³.s⁻¹ a minimá na profile Nová Dedinka predstavujú 4,377 m³.s⁻¹ a na profile Malé Pálenisko 0,030 m³.s⁻¹.

Prevádzka rýchlostnej cesty neovplyvní kvalitu povrchovej vody, nakoľko voda z povrchového odtoku nebude odvádzaná do recipientov, ale vsakovacími zariadeniami do podzemných vôd.

Vodné plochy

V trase rýchlostnej cesty R7 sa v záhradkárskej osade v priestore MÚK Slovnafská nachádza vodná plocha, ktorá má charakter prírodnej stojatej vody a predstavuje pravdepodobne zvyšok mŕtveho ramena eutrofného charakteru.

V hodnotenom území (cca 160 m západne od trasy cca v km 2,0) sa nachádza nákladný prístav Bratislava. V južných častiach hodnoteného územia sa vodné plochy nachádzajú v areáli ťažby štrkopieskov.

V okolí trasy rýchlostnej cesty R7 sa nachádzajú vodné plochy zastúpené prirodzenými mŕtvymi ramenami Dunaja, ktoré sú v súčasnosti zväčša odrezané od hlavného toku, pričom ich vodný režim je výrazne ovplyvnený výstavbou a prevádzkou VD Gabčíkovo. V záujmovom území sa nachádza Biskupické rameno a rameno v blízkosti záhradkárskej oblasti v km 0,46 – 0,80. Biskupické rameno je 30 ha vodná plocha odstaveného ramena pod Slovnafom. Je približne 4 km dlhé a 20 m široké, v strede s plytčinou. Okolo sa rozprestierajú Biskupické lesy. Je tu rybársky revír, ktorý sa pravidelne zarybňuje násadami

kapra a štuky. Bežné sú tu plotice, ostrieže a jalce hlavaté. Nachádzajú sa tu aj liene a z dravých rýb zubáče a sumce. Pôvodne bolo súčasťou Dunaja (jeho hlavným tokom) a obklopovalo Ostrov Kopáč. Dnes je odrezané, vody nekomunikujú s Dunajom, vodu doň prečerpávajú z 1,6 km dlhého kanála, napojeného na kanál chladiarenských vôd Slovnaftu.

V CHKO Dunajské luhy je lokalizovaných viacero vodných plôch, napr. štrkovisko Topoľové hony, Topoľové hony – bahnisko, Piesková jama.

III.6.8. Podzemné vody.

Z hydrogeologického hľadiska je územie začlenené do hydrogeologického rajónu Q 051 „Kvartér západného okraja Podunajskej roviny“. Podzemné vody v záujmovom území zaraďujeme z geologického hľadiska k hydrogeologickým celkom podzemné vody neogénu a podzemné vody kvartérnych sedimentov.

Horniny neogénneho súvrstvia zastúpené ílmi a piesčitými ílmi s minimálnym obehom a akumuláciu podzemných vôd predstavujú hydrogeologický izolátor. Koeficient filtrácie je v rozmedzí $k_f = 10^{-5} - 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$ (Žembery, 1973). Za menej priepustné možno považovať tiež zaílované neogénne piesky. Kvartérne siltovité a ílovité fluviálne sedimenty vytvárajú polohy nepriepustných alebo málo priepustných sedimentov - hydrogeologický izolátor. Tieto sedimenty tvoria bariéry pre prúdiace podzemné vody kvartérneho kolektora. Hydrogeologický kolektor tvoria horniny fluviálnych náplavov povrchového toku Dunaja. Kolektor reprezentujú štrky a piesky, je trvalo zvodnený s voľnou hladinou podzemnej vody, veľmi vysokou transmisivitou. Podzemné vody sú v hydraulikkej spojitosti s Dunajom a ich úroveň je závislá od prietoku v povrchovom toku. Štrkové sedimenty, ktoré majú v komplexe kvartérnych fluviálnych náplavov dominantné postavenie majú veľkú variabilnosť obsahu piesčitej frakcie, čím vzniká vrstevná heterogenita prostredia. Koeficient filtrácie je v rozmedzí $k_f = 10^{-3} - 10^{-2} \text{ m.s}^{-1}$. Veľké hrúbky štrkových a piesčitých kvartérnych sedimentov a ich veľmi dobrá priepustnosť vytvárajú vhodné podmienky pre akumuláciu bohatých zásob podzemných vôd v týchto sedimentoch. Hlavný smer prúdenia podzemnej vody je juhovýchodný.

Chemické zloženie týchto vôd je v prírodne nenarušených podmienkach len vo veľmi obmedzenej miere formované mineralizačnými procesmi v horninovom prostredí a nesie svoje základné črty už s infiltrujúcimi podzemnými vodami. Po infiltrácii dunajských vôd do štrkovo - piesčitých sedimentov začínajú prebiehať na jednej strane mineralizačné procesy. V oblasti môžeme predpokladať výskyt podzemných vôd s hodnotami celkovej mineralizácie v rozpätí 300 - 600 mg.l⁻¹, pri základnom, slabo výraznom až nevýraznom Ca·HCO₃ type vody. Aj v týchto vodách sa však vyskytujú určité obsahy prírodne, prípadne antropogénne podmienených látok, hlavne síranov, chloridov, dusičnanov, amoniaku a železa. Neprejavujú sa však typovo a výrazne neovplyvňujú základné črty chemického zloženia. Prechodné, hlavne Ca-Mg-HCO₃-SO₄ typy sa vyskytujú len veľmi ojedinele a bývajú podmienené výskytom organických sedimentov a vplyvom pochovaných mŕtvych ramien Dunaja. Mŕtve ramená sú v dnešnej dobe zväčša odrezané od hlavného toku, pričom ich vodný režim je silne ovplyvnený prevádzkou SVD Gabčíkovo.

Kvartérny útvar podzemných vôd je v dotknutom území v dobrom chemickom stave z hľadiska kvality a kvantity podzemných vôd a predkvartérny útvar podzemných vôd je dotknutom území v dobrom chemickom stave z hľadiska kvantity a v zlom stave z hľadiska kvality.

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne prirodzené pramene a pramenné oblasti a tiež chránené vodohospodárske zdroje.

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží (IS EZ) sa v časti územia nachádza potvrdená environmentálna záťaž B2 (2044) / Bratislava - Ružinov - znečistenie v okolí plánovanej R7 - SK/EZ/B2/2044 (register B) z produktovodu. Znečistenie bolo zistené na základe štúdie, ktorá bola vypracovaná za účelom výstavby rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz. Predpokladaná doba vzniku environmentálnej záťaže nie je

známa. Nie je známy pôvodca, ktorý znečistenie spôsobil. Predpokladá sa, že znečistenie by mohlo pochádzať zo staršieho produktovodu. V rámci inžinierskogeologického a hydrogeologického prieskumu pre rýchlostnú cestu R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz, bol odvrtný vrt VJ-26, do hĺbky 15 m p.t. V hĺbkovom intervale 5,9 - 8 m p.t., v zóne kolísania hladiny podzemnej vody, bol zistený zápach po naftě. Preto boli odobrané vzorky z daného vrtu a aj ďalších vrtov v okolí. Na základe odberov bola potvrdená kontaminácia podzemnej vody ropnými látkami stanovenými ako NEL-IR, NEL-UV a TOC, ktoré vysoko prekračovali IT kritériá pre podzemnú vodu. Koncentrácia NEL-IR, NEL-UV vo vrte VJ-26 dosahovala 51,16, resp. 40,57 mg/l, čo je výrazné prekročenie IT limitu (1 mg/l) podľa smernice MŽP SR č. 1/2015 -7. Koncentrácia TOC vo vrte VJ-26 bola 21 mg/l (IT limit je 5 mg/l). V ostatných sledovaných objektoch (VM-21, VM-22, záhradkárska osada Vlčie hrdlo) NEL-UV bola 0,88 až 6,28 mg/l. Koncentrácie TOC prekračovali indikačné kritérium 2,0 mg/l v studniach v záhradkárskej osade Vlčie hrdlo 2-16 a tiež vo vrtoch VM-21, 22, 23, 25, 26, 28, 32, VJ-13, 15, 23, 26, 29, 63. Vo vrte VM-25 bola koncentrácia TOC = 23 mg/l. Okrem znečistenia ropnými látkami boli zistené aj vysoké koncentrácie chloridov, zvýšená elektrická vodivosť a teplota vody (VM-22, chloridy = 434 mg/l). Detailnejší popis je v časti F.1 Orientačný inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum a F.14 Štúdia environmentálnej záťaže R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz (Némethyová, M., 2014). Na základe výsledkov laboratórnych rozborov vzoriek zemín a podzemných vôd odobratých v rámci inžinierskogeologického prieskumu navrhujeme realizovať v danom území podrobný geologický prieskum životného prostredia.

Kvalita podzemnej vody v predmetnom území je v súčasnosti antropogénne ovplyvnená kontamináciou ropnými látkami (teda aj bez príspevku výstavby a prevádzky rýchlostnej cesty R7), čo je zdokumentované laboratórnymi analýzami vôd (Grenčíková, 2014). Projektovaná trasa rýchlostnej cesty R7 v okolí areálu Slovnaft a.s. prechádza územím s indukovaným - usmerneným prúdením podzemnej vody systému HOPV. Podzemná voda v západnej časti Slovnaftu tak bude usmerňovaná umelou hydraulickou clonou do areálu Slovnaftu a.s.

Kvalita podzemných vôd môže byť počas prevádzky rýchlostnej cesty ovplyvnená výlučne vodou z povrchového odtoku odvádzanou z povrchu vozovky. Jej kvalita bude zabezpečená inštaláciou ORL, ktorých účinnosť bude sledovaná monitoringom v zmysle Projektu monitoringu.

Hydrochemické pomery

Pôvodný typ chemického zloženia podzemných vôd je výrazný kalcium-hydrogénkarbonátový, s nízkou až strednou mineralizáciou v rozpätí 300 - 500 mg.l⁻¹. Priestorové a časové zmeny sú výsledkom pôsobenia najmä antropogénnych činiteľov. Procesy kontaminácie podzemných vôd sa stali určujúcim faktorom tvorby ich celkového chemického zloženia. Prienik znečistenia z povrchu zmeneného antropogénnou činnosťou do podzemných vôd potvrdzuje vytvorená vertikálna koncentračná zonálnosť, ktorá sa vyskytuje v rámci celého hodnoteného územia. V najvrchnejšej zóne dochádza k narastaniu obsahu hlavných charakteristík znečistenia, ktorými sú chloridy, sírany a dusičnany. V dôsledku toho sa pôvodný typ chemického zloženia vôd mení na nevýrazný až zmiešaný so zvyšovaním podielu chloridových a síranových iónov.

Termálne a minerálne vody

V predmetnom a záujmovom území sa nenachádzajú využívané termálne a ani minerálne vody. V predmetnom a záujmovom území (M. Fendek, K. Poráziková, D. Štefanovičová a M. Supuková, 2002) sa nenachádza kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, iné zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie. Hustota povrchového tepelného toku v záujmovom území sa pohybuje od 60 mW.m⁻² do 70 mW.m⁻². Teplota vody s hĺbkou stúpa, pričom v hĺbke 1 000 m p. t. sa odhaduje na 40 – 60 °C, o 1 000 m nižšie na 70 – 80 °C. V oblasti Podunajskej panvy sú vysoko mineralizované

termálne vody viazané na podložné neogénne súvrstvie. V oblasti Žitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce.

Vodohospodársky chránené územia

Rieka Dunaj so svojou sústavou ramien predstavuje dominujúci faktor pri tvorbe zásob a kvality podzemných vôd. Dunajské štrkové náplavy sú významnou zásobárňou podzemných vôd a predstavujú najväčšiu akumuláciu podzemných vôd v strednej Európe. Hlavným zdrojom podzemných vôd sú infiltrované vody Dunaja, pričom najväčšie zdroje pitných vôd sú situované v príbrežnej zóne rieky.

Navrhovaná zmena činnosti je čiastočne situovaná územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd a to do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, preto by všetky aktivity realizované v tomto území mali byť v súlade s ochranou tejto oblasti prirodzenej akumulácie vôd.

Navrhovaná trasa nezasahuje do vyhlásených PHO vodárenských zdrojov.

Celé územie stavby R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz sa nachádza v chránenej oblasti pred povodňami za Dunajskou hrádzou, ktorá je dimenzovaná na maximálne prietoky $Q_{1000} + 0,5$ m rezerva.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Dotknuté katastrálne územia sú súčasťou citlivej oblasti vôd v zmysle NV SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v § 33, ods. 1) uvádza, že citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 uvedeného NV SR, pričom dotknuté katastrálne územia sa v danej prílohe nenachádzajú.

III.6.9. Pôda.

Charakter pôdných pomerov Podunajskej nížiny je určený vývojom klimatických podmienok, dlhodobými zmenami hladín podzemných vôd, zrážkami, zrnitosťným zložením pôdy a sedimentov v zóne aerácie. Zloženie sedimentov od povrchu k hladine podzemnej vody modifikuje miestny vodný a vlhkostný režim aj pri rovnakej hĺbke hladiny podzemnej vody.

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v záujmovom území sú pôdy ako černozeme (černozeme kultizemné karbonátové, sporadicky modálne a čiernice kultizemné karbonátové zo starých karbonátových fluviálnych sedimentov), čiernice (čiernice kultizemné karbonátové, sprievodné čiernice černozemné, čiernice glejové karbonátové stredné a ťažké, lokálne čiernice modálne karbonátové, organozeme modálne a glejové nasýtené až karbonátové z karbonátových aluviálnych sedimentov), kambizeme (kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín) a fluvizeme (fluvizeme glejové, sprievodné gleje - G z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov a fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové, karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké z karbonátových aluviálnych sedimentov).

Pôdotvorný proces bol značne ovplyvnený vysokou hladinou podzemnej vody, ktorá kolísala v závislosti od hydrologického režimu toku. Pri vzniku fluvizemí dochádzalo k akumulácii humusu, ktorá bola prerušená záplavami – aluviálnou akumuláciou. Vplyvom vysokej hladiny podzemnej vody dochádza ku glejovateniu. Na záujmovom území sa nachádzajú

nasledujúce pôdne typy ako fluvizeme typické karbonátové, ľahké v celom profile, vysychavé, fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké a fluvizeme stredne ťažké s ľahkým podorníčím v teplých klimatických regiónoch vysychavé

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy poľnohospodársku pôdu možno použiť na stavebné a iné nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. Orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy ustanovuje spôsob ochrany humusového horizontu poľnohospodárskych pôd (HHPP), s ktorým musí byť naložené tak, aby nedošlo k znehodnoteniu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a aby bolo zabezpečené jeho hospodárne a účelné využitie. Hospodárnym a účelným využitím skrývky HHPP z plôch trvalého odňatia poľnohospodárskej pôdy sa rozumie jej zhrnutie, odvoz a rozhrnutie na iné poľnohospodárske pozemky zodpovedajúcej kvality, zúrodnenie menej úrodných poľnohospodárskych pôd a jej použitie na výrobu kompostu alebo záhradnej pôdy, alebo na vylepšenie kvalitatívnych vlastností nepoľnohospodárskych pôd, ktoré neboli vyradené z biologického látkového kolobehu s rastlinstvom, ako je poľnohospodárska zeleň, ekologická zeleň a okrasná zeleň. Skrývka HHPP z plôch dočasného odňatia poľnohospodárskej pôdy predstavuje jej vykonanie, uloženie na skládku, ošetrovanie skládky a následné vrátenie pôdy do pôvodného stavu spätnou rekultiváciou. Skrývka HHPP sa vykonáva oddelene podľa jednotlivých častí (ornica, podornica) so zreteľom na hĺbku biologicky aktívnej pôdy.

Počas výstavby sa opatrenia musia sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- zhutnenie pôdy pri výstavbe je vratný proces a je možné ho odstrániť použitím mechanickej rekultivácie v podobe hĺbkového kyprenia pôdy,
- v prípade intoxikácie pôdy je potrebné ju dočasne vyradiť z poľnohospodárskeho využívania a realizovať biologickú rekultiváciu,
- v prípade degradácie pôdy je po ukončení stavby potrebné realizovať biologickú rekultiváciu poľnohospodárskej pôdy.

III.6.10. Flóra územia.

Podľa fyto geografického členenia Slovenska, predmetné územie zasahuje do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (*Eupannonicum*), okresu Podunajská nížina, resp. do zóny dubovej, podzóny nížinnej, oblasti rovinnej, okresu nemokradového a podokresu lužného.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou dotknutého územia sú prevažne vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy) a jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy - aj v predmetnom území).

Lužné lesy vrbovo-topoľové (*Salicion albae*, *Salicion triandrae* p.p.) sú spoločenstvá mäkkých lužných lesov teplej panónskej oblasti, patriace do zväzov *Salicion albae* (vysokokmenné vrbovo-topoľové lesy) a *Salicion triandrae* (krovinné vrbiny). Boli vyvinuté na agradačných valoch tokov a primárnych aluviálnych naplaveninách. V pôvodných spoločenstvách v stromovom poschodí dominovali vrby vrba biela (*Salix alba*), vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba sivá (*Salix eleagnos*), ku ktorým pristupujú topole, hlavne topoľ čierny (*Populus nigra*) a topoľ biely (*Populus alba*). Z krovinných druhov sa tu vyskytujú vrba trojtyčinková (*Salix triandra*), vrba košíkarska (*Salix viminalis*), vrba purpurová (*Salix purpurea*) a ďalej najmä baza čierna (*Sambucus nigra*) a svíb krvavý (*Swida sanguinea*). V bylinnom podraсте prevládala pŕhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*) a na vlhkejších pôdach i chrastnica trstňová (*Phalaroides arundinacea*) a niektoré ostrice (rod *Carex*). Lužné lesy vrbovo-topoľové sa zachovali čiastočne pozdĺž vodných tokov aj v dotknutom území.

Jaseňovo-brestovo-dubové lesy (*Querceto - Fraxinetum*, *Ulmeto - Fraxinetum*) patria medzi vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Vážu sa na vyššie a relatívne

suchšie polohy údolných nív, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n. m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy, alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplýva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), brest vâz (*Ulmus laevis*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolitý. Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky, lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami (napr. čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), kostrava obrovská (*Festuca gigantea*), lipkavec marenovitý (*Galium rubioides*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*), čistec lesný (*Stachys sylvatica*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozia noha hostcova (*Aegopodium podagraria*) a iné.

Reálnu vegetáciu v hodnotenom území tvorí predovšetkým hospodárska zeleň, ktorú zastupujú intenzívne poľnohospodársky využívané plochy - polia, trvalé poľnohospodárske kultúry. Drevinnú vegetáciu tvorí rozptýlená krajnotvorná zeleň, cestné stromoradia, les, nelesná drevinová vegetácia, sprievodné a náletové porasty rastúce pozdĺž ciest, brehové porasty a záhradkárské kolónie. Významným je obojstranný porast okolo vodného toku Malého Dunaja. Brehové porasty sú mimoriadne dôležitým typom vegetácie v krajine. Patria k mokradným ekosystémom, ktorým je v poslednom čase venovaná zvýšená pozornosť. V trase R7 a v jej blízkosti sa nachádzajú dominantné solitérne dreviny. Významným prvkom sú záhrady – záhradkárské osady s ovocnými a okrasnými drevinami. Niektoré sú udržiavané, niektoré opustené. Časť telesa cesty zasahuje aj do záhrad pri objektoch využívaných na podnikateľské účely. V území sa nachádzajú významné porasty nelesnej stromovej vegetácie. Sú to plošne menšie ako aj väčšie územia prírodného charakteru – remízky. Do JZ časti hodnoteného územia zasahuje cíp chráneného územia Biskupické luhy. Drevinná vegetácia okrajovej časti tohto územia je tvorená porastmi tvrdého luhu (topoľ čierny, topoľ biely, jaseň štíhly, lieska obyčajná, javor poľný, baza čierna a ďalšie). Lesné porasty v susedstve areálu spaľovne sú v súčasnosti poškodené a antropicky ovplyvňované susednou priemyselnou činnosťou, ako aj kontaktom so susednými poľnohospodársky využívanými plochami a inváziou neofytov. Do lesného spoločenstva prenikajú aj cudzokrajné a iné druhy, ako napr. agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javor jaseňolistý (*Acer negundo*), slivkou (*Prunus* sp.), čo spôsobuje ich postupné vytlačenie z okrajových polôh lokality Biskupické luhy.

Samotná trasa rýchlostnej cesty R7 nezasahuje, resp. v jej trase sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty prechádza väčšinou ruderalizovanými plochami s výskytom nepôvodných druhov a hojným výskytom invázijských druhov, záhradami a poľnohospodárskou pôdou, t.j. biotopmi **X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel**, **X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel**, **X7 Intenzívne obhospodarované polia**, **X8 Porasty invázijských neofytov** – tieto typy biotopov nepatria medzi biotopy európskeho významu alebo biotopy národného významu.

V trase rýchlostnej cesty R7 sa v záhradkárskej osade v priestore MÚK Slovnafťská nachádza vodná plocha, ktorá má charakter prírodnej stojatej vody a predstavuje pravdepodobne zvyšok mŕtveho ramena eutrofného charakteru. V čase prieskumu (S. Kubalová, 09/2014, 2015) bola osídlená porastmi rožkatca ponoreného (*Ceratophyllum demersum*), stolítka klasnatého (*Myriophyllum spicatum*) a žaburinky menšej (*Lemna minor*). Prírodný charakter vodnej plochy a druhová skladba vodných makrofytov indikoval možnosť, že ide o biotop európskeho významu Vo 2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharion*. Vodnú plochu, na ktoré je biotop viazaný je možné v zmysle § 2 ods. 2 písm. g) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov považovať za mokrad'. Podľa § 6 ods. 4 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa na zmenu stavu mokrade, najmä jej úpravu zasypávaním, odvodňovaním, ťažbou trstia, rašeliny, bahna a riečného materiálu, vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody okrem vykonávania týchto činností správcom vodného toku v súlade s osobitným predpisom. Lokalizácia v rámci záhradkárskej kolónie túto plochu výrazne poznačila, na jej brehoch a vo vode sa nachádza množstvo komunálneho odpadu. Vodné plochy patria medzi azonálne typy biotopov, pre ktoré bola v Metodike mapovania nelesných biotopov (ŠOP SR, 2014) stanovená minimálna veľkosť samostatného mapovania 0,3 ha. Veľkosť plochy biotopu bola stanovená 0,077 ha. To znamená, že plocha biotopu nedosahuje minimálnu veľkosť 0,3 ha v zmysle uvedenej metodiky a **uvedený biotop nie je možné klasifikovať ako biotop európskeho významu.**

Pri juhozápadnom cípe areálu Slovnafťu trasa rýchlostnej cesty R7 na krátkom úseku zasahuje do okrajovej časti územia európskeho významu SKUEV0295 Biskupické luhy. V dotknutej časti územia sa nachádza lesný porast (LHC Rusovce, LC Podunajské Biskupice, dielec 305 a 306). Trvalý záber má rozlohu 7 492,721 m². Z fytoecologického hľadiska ide o tvrdý lužný les asociácie *Fraxino-Populetum* Jurko 1958, jeho druhová skladba a štruktúra je však narušená. V etáži drevín aj v podraсте sa nachádza hojná prímies agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*) a inváznej dreviny pajaseňa žliazkatého (*Ailanthus altissima*). Stromy netvorí súvislý zápoj, v redšie zapojených častiach je hojne zastúpená invázna bylina zlatobyl' obrovská (*Solidago gigantea*), zaznamenaný bol tiež ďalší invázny druh pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*). Napriek tomu, že lesný porast ako celok predstavuje biotop európskeho významu **Ls 1.2 Dubovo- brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy**, teleso rýchlostnej cesty bude prechádzať len jeho narušenou časťou, ktorú už možno považovať za zmenený les. Podľa aktuálneho prieskumu biotopov realizovaného v rámci DSP (Zvědelík, Kubalová, 11/2015), realizovaného podľa Metodiky mapovania nelesných biotopov (ŠOP SR, 01/2014) a metodického pokynu Mapovania lesných biotopov (ŠOP SR, 06/2013), uvedený porast **nie je klasifikovaný ako biotop európskeho významu.**

Chránené druhy

Výskyt chránených druhov v navrhovanej trase rýchlostnej cesty R7 nebol zaznamenaný.

III.6.11. Fauna územia.

Podľa zoogeografického členenia (Čepelák, J., In: Atlas SSR, 1980) živočíšstvo dotknutého územia zasahuje do provincie Vnútrokarpatská zníženina, Panónskej oblasti, Juhoslovenského obvodu, Dunajského okrsku, Lužného podokrsku. Podľa zoogeografického členenia na základe limnického biocyklu spadá navrhované územie do provincie pontokaspickej, okresu podunajského, časti západoslovenskej. Podľa zoogeografického členenia na základe terestrického biocyklu spadá dotknuté územie do provincie stepí a úseku panónskeho.

Pre záujmového a dotknuté územie je charakteristické zastúpenie druhov živočíšstva viazaných na urbanistické prostredie, prostredie veľkých poľnohospodársky polí a lesné porasty. Súčasné zastúpenie druhov fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vo faune blízkeho okolia sú zastúpené prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských

sídiel a druhy viazané na voľnú oráčinovú a oráčinovo-lesnú krajinu. Z druhov viazaných na uvedené biotopy v danom území prevládajú bezstavovce a z nich hlavne *Insecta* (hmyz – napr. podenky, pošvátky, vážky, stonôžky), *Pulmonata* (mäkkýše), *Coleptera* (chrobáky), *Heteroptera* (bzochy), *Orthoptera* (rovnokrídlovce), *Hymenoptera* (blanokrídlovce) a *Lepidoptera* (motýle). Z druhov sa tu veľmi hojne vyskytujú napr. druhy ako lienka sedembodková (*Coccinella septempunctata*) a chrústik letný (*Amphimallon solstitiale*). Z *Lepidoptera* (motýľov) sa tu vyskytuje mlynárík repový (*Pieris rapae*), babôčka pávooká (*Nymphalis io*), žltáček rešetliakový (*Gonepteryx rhamni*), lišaj topoľový (*Laotloe populi*) a najmä zástupcovia čeľadi *Noctuidae* (morovité) a *Geometridae* (piadivkovité). Ojedinelým návštevníkom dotknutého územia je aj modlivka zelená (*Mantis religiosa*) zo skupiny *Mandodea* (modliviek). Z *Heteroptera* (bzdôch) je to hlavne bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*) a bzdocha zelená (*Polomena viridisima*). Taktiež sú tu zastúpené aj iné skupiny hmyzu, napr. *Diptera* (dvojkřídlovce) a to druhmi ako napr. komár piskľavý (*Culex pipiens*) a mäsiarka obyčajná (*Sarcophaga carnaria*) alebo *Hymenoptera* (blanokrídlovce) a to druhmi ako napr. čmeľ zemný (*Bombus terrestris*). Zistené druhy bezstavovcov patria až na nepatrné výnimky medzi euryéčne, hojné a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia. Na značne narušených a antropických habitatoch nie sú schopní prežívať ekologickí špecialisti. Zo stavovcov je najpočetnejší výskyt druhov v záujmovom území Aves (vtákov), ide prevažne o druhy charakteristické pre poľnohospodársky využívanú ornú pôdu a urbanizované prostredie. V predmetnom území a jeho blízkom okolí boli zaznamenané druhy ako bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), brehuľa hnedá (*Riparia riparia*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), čajka smeživá (*Larus ridibundus*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), dážďovník obyčajný (*Apus apus*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), glezg obyčajný (*Coccothraustes coccothraustes*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kanárik poľný (*Serinus serinus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kolibiarik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), krkavec čierny (*Corvus corax*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), kulík riečny (*Charadrius dubius*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), penica obyčajná (*Sylvia communis*), penica slávikovitá (*Sylvia borin*), penica popolavá (*Sylvia curruca*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), pipiška chochlatá (*Galerida cristata*), prhlaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*), sedmohlások obyčajný (*Hippolais icterina*), skaliarik sivý (*Oenanthe oenanthe*), slávik obyčajný (*Luscinia megarhynchos*), sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*), sokol myšiar (pustovka) (*Falco tinnunculus*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), straka obyčajná (*Pica pica*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), sýkorka hôrna (*Parus palustris*), sýkorka veľká (*Parus major*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), trasochvost žltý (*Motacilla flava*), trsteniarik obyčajný (*Acrocephalus palustris*), včelárik zlatý (*Merops apiaster*), vlha obyčajná (*Oriolus oriolus*), vrabec domový (*Passer domesticus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), vrana popolavá (*Corvus cornix*), zelienka obyčajná (*Carduelis chloris*) a žlna zelená (*Picus viridis*). Ide zväčša o druhy národného ale aj európskeho významu, pričom z druhov, ktoré sú predmetom ochrany Chráneného vtáčieho územia Dunajské luhy bol evidovaný výskyt druhov ako brehuľa hnedá (*Riparia riparia*) a kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*). Uvedené druhy vtákov sa trvale zväčša na predmetných lokalitách nenachádzajú, keďže zväčša iba prelietavajú na predmetným územím, pričom existujúce dreviny a poľnohospodárske plodiny, ktoré sú pestované na predmetných lokalitách zemiakov tvoria pri určitých druhoch aj ich potravinový alebo odpočinkový biotop, resp. biotop pre hniezdenie, rozmnožovanie a vyvážanie mláďat, resp. ako úkrytový biotop. Zo ostatných druhov stavovcov sa v dotknutom území nachádzajú hlavne raticová zver (srnčia populácia a diviaky), zajace, ako aj drobné zemné cicavce. Výskyt obojživelníkov a plazov môže byť iba ojedinelý.

V rámci uvedeného úseku (v rámci lokality č. 16 podľa inventarizácie drevín) nachádza mokrad s potenciálnym výskytom bobra vodného (*Castor fiber*). V súhlase na výrub drevín v tejto lokalite, ktorý vydal Okresný úrad Bratislava dňa 15. 08. 2016, sú požiadavky, aby sa pred realizáciou stavby vykonal záchranný transfer jedincov bobra vodného a ichtyologický prieskum. Tieto práce a prieskumy budú realizované v súčinnosti so zoológom ŠOP SR - RCOP v Bratislave.

III.6.12. Krajina, krajinný obraz, stabilita a scenéria.

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike spadá záujmové a dotknuté územie medzi prostredie narušené, pričom sa nachádza v Bratislavskej zaťaženej oblasti.

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža využitie prírodnej krajiny človekom. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprírodných a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Teda funkčná štruktúra krajiny je základným faktorom podmieňujúcim jej fyziognómiu. Pôvodnú krajinu záujmového územia vytvorila hustá riečna sieť, podmáčaných území a lužné lesy, pričom bola formovaná jednotlivými exogénnymi a endogénnymi procesmi pôsobiacimi v území. Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry záujmového územia je krajina poľnohospodársky obrábaná, resp. neobrábaná, doplnená krajinou štruktúrou urbanizovaného priestoru sídelnej štruktúry s obytnou, obšlužnou, výrobnou, rekreačnou, technickou a dopravnou funkciou na pozadí s prírodnou štruktúrou lesných porastov v okolí rieky Dunaj a areálom Slovaftu. Štruktúra krajiny záujmového územia vyplýva z jej funkčného zamerania. V súčasnej krajinnej štruktúre územia dominuje poľnohospodársky využívaná krajina, záhrady, objekty služieb a priemyselnej výroby, prvky technickej a dopravnej infraštruktúry, hospodárska, rekreačná a izolačná zeleň a lesné komplexy. V krajinnej štruktúre záujmového územia dominujú prvky poľnohospodársky využívaných plôch, zastavané územia obcí, prvky technickej a dopravnej infraštruktúry, nelesná drevinná vegetácia v okolí komunikácií a lesné komplexy dunajských luhov. Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry ide o človekom pozmenenú krajinu. Z hľadiska geoekologických prírodných krajinných typov je celé sledované územie charakterizované ako intramontánna nížinná krajina mierneho pásma. Podľa fyzickogeografickej charakteristiky typov súčasnej krajiny (Mazúr a Krippel, 1980) možno záujmové územie klasifikovať ako poľnohospodársku krajinu so sústredenými sídlami. Konkrétne ide o typ rovinnej, oráčinovej až oráčinovo-lesnej krajiny.

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú. Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny možno považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka. Poznatky o scenérii krajiny sú významným podkladom pre posúdenie začlenenia technického diela do krajiny. Reliéf záujmového územia je daný takmer vodorovným rovinatým terénom, ktorý predurčuje výrazný vizuálny potenciál krajiny. V záujmovom území prevláda tzv. otvorený typ priestoru, s relatívne malým množstvom typov prvkov krajinnej štruktúry. V záujmovom území a v jeho okolí sa nachádza taktiež zástavba rôznej funkcie, ktorá pôsobí ako vizuálna bariéra. Atraktívne a pre daný typ krajiny typické sú prírodné a poloprírodné prvky krajiny

predstavované prvkami ÚSES. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v záujmovom území a jeho zázemí možno považovať nelesnú drevinnú vegetáciu, lesné spoločenstvá a vodné plochy a toky. Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať nadzemné prvky technickej a dopravnej infraštruktúry, areál Slovnaftu a zastavané plochy. Navrhovaná činnosť nebude mať významné prvky vertikálnej členitosti. Záujmové územie predstavuje krajinu s nízkou percepčnou hodnotou, nakoľko ide poľnohospodársku krajinu a urbanizované prostredie. Nízkou estetickú kvalitu krajinnej štruktúry podmieňuje najmä malá atraktivita a diverzita priestorov.

Koeficient ekologickej kvality dotknutých katastrálnych území podľa štruktúry využitia je 0,21 až 0,4 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002). To zaraďuje územie medzi menej kvalitné územia Slovenskej republiky. Z hľadiska relatívneho vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinnej štruktúry záujmové a dotknuté územie leží v priestore ekologicky nestabilnom (68,1 % územia Mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice a 90,16 % územia Mestskej časti Bratislava – Ružinov), menej v priestore ekologicky stabilnom (31,89 % územia Mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice) a priestore ekologicky stabilnom (9,83 % územia Mestskej časti Bratislava – Ružinov).

III.6.13. Chránené územia.

Národná sieť:

Do územia stavby rýchlostnej cesty nezasahuje žiadne chránené územie národnej siete chránených území. V širšom území sa nachádzajú tieto chránené územia:

- CHKO Dunajské luhy - trasa v cca km 4,300 - 4,800 prechádza cca 60 - 80 m od hranice územia,
- PR Kopáčsky ostrov - nachádza sa v rámci CHKO Dunajské luhy, cca 760 m západne od trasy,
- PP Panský diel - nachádza sa v rámci CHKO Dunajské luhy, cca 560 m západne od trasy.

Chránená krajinná oblasť Dunajské Luhy bola vyhlásená Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky podľa § 13 ods. 1 a 3 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinnej oblasti Dunajské luhy z 3. marca 1998 s účinnosťou od 1. mája 1998. Územie je súčasťou vnútrozemskej delty Dunaja v rámci strednej Európy. V súčasnosti predstavuje unikátnu mozaiku vodných, mokradných a lesných ekosystémov. Chránená krajinná oblasť Dunajské Luhy sa rozprestiera na Podunajskej nížine, vedľa slovenského a slovensko – maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Toto jedinečné územie sa celé nachádza na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumulčných depresíí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa zachovala čiastočne v úseku od Dobrohošte po Sap, ale aj napriek tomu patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe. V závislosti od hydrologických podmienok pozdĺž Dunaja sa tu na pomerne malom území vyskytujú spoločenstvá lesné, vodné, mokradné, lúčne a psamofilné. Zoocenózy Dunaja a priľahlých luhov sú ovplyvnené pestrosťou biotopov od vodných až po xerothermné. Zoogeograficky je územie pod vplyvom Panónskej nížiny, ale i alpskej sústavy, s ktorými je prepojené prostredníctvom Dunaja. Významne sú tu zastúpené najmä faunistické prvky močiarnych a vodných biocenóz a spoločenstvá lužných lesov. Osobitný význam má územie pre hniezdenie a hibernáciu vodného vtáctva. Pravidelne sa tu vyskytujú vzácne druhy vtákov, ako napríklad orliak morský, beluša malá a volavka purpurová. Slovensko-maďarský úsek Dunaja je medzinárodne významným vtáčím územím (IBA). Dôležitou zložkou živočíšstva navrhovaného chráneného územia sú ryby. V Dunaji a jeho ramenách sa vyskytuje najvyšší počet druhov rýb zo všetkých vodných tokov Slovenska. Táto skupina živočíchov patrí medzi najviac postihnuté výstavbou vodných diel na Dunaji. Zo vzácných a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak

tmavý, šabl'a krivočiara a býčko škvrnitý. Na území platí II. stupeň územnej ochrany. Celé územie chránenej krajinej oblasti je zároveň zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarská konvencia).

Prírodná rezervácia Kopáčsky ostrov bola vyhlásená Úpravou MK SSR č. 7439/1976-OP, zo dňa 30. 10. 1976, s účinnosťou od 01. 11. 1976. Rozprestiera sa na území s rozlohou 826 200 m². Na jej území platí 5. stupeň územnej ochrany. Bola vyhlásená na ochranu mozaiky špecifických stepných a lesostepných spoločenstiev a ukážok lesných spoločenstiev lužných porastov a na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele.

Prírodná pamiatka Panský diel bola vyhlásená nariadením Národného výboru hlavného mesta SR Bratislavy a uznesením plenárneho zasadnutia, zo dňa 21. 09. 1990, s účinnosťou od 01. 10. 1990, resp. Vyhláškou Krajského úradu životného prostredia v Bratislave č. 1/2004, zo dňa 12. 05. 2004, s účinnosťou od 15. 05. 2004. Rozprestiera sa na území s rozlohou 156 000 m². Na jej území platí 4. stupeň územnej ochrany. Predmetom ochrany je podunajská oblasť, doposiaľ zachovaná ako lesostep, s výskytom mimoriadne vzácnych, kriticky ohrozených druhov orchideí - vstavača ploštičného, vstavača obyčajného a ďalších druhov.

V koridore predmetnej stavby nedochádza k žiadnemu zásahu do veľkoplošného, resp. maloplošného chráneného územia.

Územia Natura 2000:

V koridore predmetnej stavby dochádza k zásahu do sústavy osobitne chránených území v rámci európskej siete Natura 2000. Navrhovaná trasa čiastočne zasahuje do lokality SKÚEV0295 Biskupické luhy v úseku cca 4,42 – 4,55 km, v dĺžke cca 130 m. Chránené vtáčie územie SKCHVÚ007 Dunajské luhy sa nachádza vo vzdialenosti cca 30 m v polohe cca 4,5 km.

Chránené vtáčie územie Dunajské luhy. Uvedené chránené územie bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 440/2008 Z. z. ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Dunajské luhy v znení vyhlášky MŽP SR č. 466/2013 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 440/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Dunajské luhy. Chránené vtáčie územie Dunajské luhy bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, brehule hnedej, bučiacika močiarného, čajky čiernohlavej, haje tmavej, hlaholky severskej, hrdzavky potápavej, chochlačky sivej, chochlačky vrkočatej, kačice chrapľavej, kačice chriplľavej, kalužiaka červenonohého, kane močiarnej, ľabtušky poľnej, orliaka morského, potápača bieleho, rybára riečného, rybárika riečného, volavky striebistej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie bolo vyhlásené aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe č. 1: (kalužiak riečny (*Actitis hypoleucos*), kačica ostrochvostá (*Anas acuta*), kačica lyžičiarka (*Anas clypeata*), kačica chrapkavá (*Anas crecca*), kačica hvízdavá (*Anas penelope*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kačica chriplľavá (*Anas strepera*), hus bieločelá (*Anser albifrons*), hus divá (*Anser anser*), hus siatinná (*Anser fabalis*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), chochlačka sivá (*Aythya ferina*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), chochlačka morská (*Aythya marila*), chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*), hlaholka severská (*Bucephala clangula*), labuť spevavá (*Cygnus cygnus*), labuť hrbozobá (*Cygnus olor*), volavka biela (*Egretta alba*), lyska čierna (*Fulica atra*), močiarnica mekotavá (*Gallinago gallinago*), sliepočka zelenonohá (*Gallinula chloropus*), potáplica severská (*Gavia arctica*), potáplica štíhlozobá (*Gavia stellata*), čajka bielohlavá (*Larus cachinnans*), čajka sivá (*Larus canus*), čajka smeživá (*Larus ridibundus*), močiarnica tichá (*Limnocryptes minimus*), turpan tmavý (*Melanitta fusca*), turpan čierny (*Melanitta nigra*), potápač biely (*Mergus albellus*), potápač veľký (*Mergus merganser*), potápač dlhozobý (*Mergus serrator*), hrdzavka potápavá (*Netta rufina*), kormorán veľký

(*Phalacrocorax carbo*), potápka chochlatá (*Podiceps cristatus*), potápka červenokrká (*Podiceps grisegena*), potápka čiernokrká (*Podiceps nigricollis*), chriaštel vodný (*Rallus aquaticus*), potápka hnedá (*Tachybaptus ruficollis*) a kalužiak perlavý (*Tringa ochropus*). Chránené vtáčie územie sa nachádza v okrese Bratislava II na katastrálnych územiach Podunajské Biskupice, Ružinov, v okrese Bratislava IV na katastrálnom území Karlova Ves, v okrese Bratislava V na katastrálnych územiach Čunovo, Jarovce, Petržalka, Rusovce, v okrese Senec na katastrálnych územiach Hamuliakovo, Kalinkovo, Nové Košariská, v okrese Dunajská Streda na katastrálnych územiach Baka, Bodíky, Čilistov, Dobrohošť, Gabčíkovo, Kľúčovec, Kyselica, Medveďov, Mliečno, Rohovce, Sap, Šamorín, Šuľany, Vojka nad Dunajom, v okrese Komárno na katastrálnych územiach Čičov, Iža, Klížska Nemá, Komárno, Kravany nad Dunajom, Moča, Nová Stráž, Patince, Radvaň nad Dunajom, Trávník, Veľké Kosihy, Zlatná na Ostrove a v okrese Nové Zámky na katastrálnych územiach Chľaba, Kamenica nad Hronom, Mužla, Obid a Štúrovo. Chránené vtáčie územie má výmeru 16 511,58 hektára. Za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, sa v celom chránenom vtáčom území považujú výrub alebo vykonávanie akýchkoľvek zásahov do drevín rastúcich mimo lesa od 1. marca do 15. augusta okrem vykonávania povinností podľa osobitných predpisov, zmena druhu pozemku z existujúceho trvalého trávneho porastu na iný druh poľnohospodárskeho pozemku, zmena druhu pozemku z ostatnej zatrávnenej plochy na iný druh poľnohospodárskeho pozemku okrem zmeny na trvalý trávny porast, vykonávanie lesohospodárskej činnosti v blízkosti hniezda orliaka morského, haje tmavej alebo bociana čierneho, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia, okrem zabezpečenia ochrany lesa, rozorávanie existujúcich trvalých trávnych porastov a ostatných zatrávnených plôch okrem existujúcich políčov pre zver, rozorávanie zamokrených terénnych depresí, ak tak určí okresný úrad, vstupovanie na ostrovy a vchádzanie a státie s plavidlami a plávajúcimi zariadeniami v okruhu 10 m od brehov ostrovov nachádzajúcich sa na území Hrušovskej zdrže od riečneho kilometra 1 842 po riečny kilometer 1 856 od 1. marca do 15. augusta okrem vykonávania činností súvisiacich s obhospodarovaním pozemku jeho vlastníkom (správcom, nájomcom), Štátnou plavebnou správou alebo okrem činností vykonávaných rybárskou strážou alebo rybárskym hospodárom. Za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, sa v častiach chráneného vtáčieho územia uvedených v prílohe č. 3 považuje táborenie, stanovanie, bivakovanie a zakladanie ohňa, lov pernatej zveri od 16. októbra do 31. mája, športový rybolov z plavidiel, ostrovov alebo umelo vybudovaných úkrytov od 16. októbra do 31. mája, umiestnenie krátkodobého prenosného zariadenia, najmä predajného stánku, prístreška okrem použitia prenosného prístreška pri výkone rybárskeho práva alebo rybárskeho móla, konštrukcia alebo zariadenie na slávnostnú výzdobu alebo osvetlenie budov, scénickej stavby pre film alebo televíziu za hranicami zastavaného územia obce, organizovanie verejných telovýchovných, športových alebo turistických podujatí, ako aj iných, verejnosti prístupných spoločenských podujatí, plavba alebo státie plavidiel s vlastným strojovým pohonom a vodných skútrov mimo plavebnej dráhy okrem vykonávania povinností v mimoriadnych situáciách podľa osobitného predpisu a vstupovanie na ostrovy od 1. marca do 15. augusta okrem vykonávania činností súvisiacich s obhospodarovaním pozemku jeho vlastníkom (správcom, nájomcom), Štátnou plavebnou správou⁸⁾ a činností vykonávaných rybárskou strážou alebo rybárskym hospodárom. Za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, sa v častiach chráneného vtáčieho územia uvedených v prílohe č. 4 považuje vykonávanie činnosti uvedenej v odseku 2 písm. a), d), e) a f), lov zveri alebo rýb z plavidiel od 16. októbra do 31. mája, ak tak určí okresný úrad. Za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, sa v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 5 považuje vykonávanie činnosti uvedenej v odseku 2 písm. a) a c) až g) a lov pernatej zveri od 1. decembra do 31. mája, ak tak určí okresný úrad. Činnosť ustanovená v odseku 1 písm. d) je zakázaná, ak je súčasťou lesného hospodárskeho plánu. Navrhované manažmentové opatrenia sú: simulácia inundačných procesov, umiestňovanie a výstavba lavičiek, mostíkov, chodníkov, povalových chodníkov a pod., revitalizácia starých záťaží (napríklad opustené ťažbové

priestory, odkaliská, haldy, výsypky, odvaly, skládky), stráženie (napríklad. hniezd dravcov), elimináciu vplyvu nepôvodných druhov na pôvodnú faunu, ochranu, údržbu a úpravu priaznivého stavu súčasných a budovanie nových liahnísk pre obojživelníky, úpravu a budovanie nových hniezd a hniezdnych biotopov vtáctva, zabezpečovanie vhodných pobytových podmienok bioty, ponechávanie mokradí, rašelinísk a statických vodných plôch bez výsadby drevín, revitalizáciu tokov, obnovu prívodných kanálov, mŕtvych ramien za účelom zavodnenia mokrakových biotopov, uplatňovanie pôvodných druhov drevín pri obnove brehových porastov, opatrenia na udržanie primeraného vodného režimu (vysoké hladiny podzemnej vody), kombinovaná pastva (napr. oviec a dobytku so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka), špeciálny manažment poľnohospodárskych plôch z titulu ochrany živočíšnych druhov (chrapkáč, drop a drobné pernaté vtáctvo, alebo cicavce), optimalizovanie ekologických podmienok v bylinnej etáži (napr. presvetlenie znižovaním zápoja) z dôvodu chránených alebo ohrozených druhov rastlín, eliminovanie zastúpenia nepôvodných druhov drevín tak, aby sa zabránilo ich šíreniu na ďalšie lokality, zachovanie alebo cielená obnova pôvodného druhové zloženie lesných porastov, zvyšovanie podielu prirodzenej obnovy, ponechávanie stromov a drevnej hmoty v porastoch (ojedinelé stojace stromy, skupiny stromov a ležaniny), jemnejšie spôsoby hospodárenia a ich formy (výberkový hosp. spôsob), zvyšovanie rubnej doby, odstraňovanie sukcesných drevín, prípadne bylín a vyhrabávanie stariny a obnova zdroja potravy (zarybňovanie). Za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území možno považovať diaľnice, výkon rybárskeho práva - lov rýb, vypaľovanie stariny, jazda na vodných skútroch a motorových člnoch, manipulácia s vodnou hladinou, umiestnenie zariadení na vodných tokoch alebo iných vodných plôch neslúžiacich plavbe alebo správe vodných tokov alebo vodných diel, budovanie a vyznačenie turistických chodníkov, náučných chodníkov, bežeckých trás, lyžiarskych trás alebo cyklotrás, rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov, údržba brehových porastov nad 1 000 m dĺžky, výrub krov nad 500 m², rozširovanie invázných druhov rastlín, stožiare elektrických vedení, transformačné stanice, telekomunikačné stožiare a transformačné stanice, nekryté parkoviská a odstavné plochy, účelové komunikácie, rozširovanie nepôvodných druhov rastlín, výrub nad 80 stromov a likvidácia brehových porastov holorubným spôsobom nad 100 m dĺžky. Za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo chráneného územia možno považovať budovanie a vyznačenie mototrasy (do 200 m), použitie zariadení spôsobujúcich svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukováná hudba mimo uzavretých (do 200 m), tepelné, vodné, jadrové alebo iné elektrárne a energetické zariadenia (do 1 000 m) a diaľnice (do 200 m). Podľa schváleného Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území (2003) Chránené vtáčie územie Dunajské luhy je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orliak morský (*Haliaeetus albicilla*), volavka striebřistá (*Egretta garzetta*), haja tmavá (*Milvus migrans*), bučiak močiarny (*Ixobrychus minutus*), čajka čiernohlavá (*Larus melanocephalus*), rybár riečny (*Sterna hirundo*), rybárík riečny (*Alcedo atthis*) a jedným z piatich pre hniezdenie druhov kačica chrapľavá (*Anas querquedula*), kalužiak červenonohý (*Tringa totanus*), hrdzavka potápavá (*Netta rufina*) a kačica chripľavá (*Anas strepera*). V území pravidelne zimuje alebo migruje viac ako 1% európskej ťahovej populácie druhov potápač biely (*Mergus albellus*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), chochlačka sivá (*Aythya ferina*) a hlaholka severská (*Bucephala clangula*). Územie pravidelne podporuje počas migrácie viac ako 20 000 a počas zimovania viac ako 70 000 jedincov viacerých vodných druhov vtákov. Ďalej v území pravidelne hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) a brehuľa hnedá (*Riparia riparia*), pričom bolo uvedené nasledovné zastúpenie druhov (viď. nasledujúca tabuľka).

druh	hniezdne obdobie		mimohniezdne obdobie		splnené kritérium
	priemerný počet hniezdiacich párov	kritériové druhy	migrant	zimujúci druh	
<i>Haliaeetus albicilla</i>	2,5	•			K1
<i>Egretta garzetta</i>	3	•			K1

<i>Milvus migrans</i>	5,5	•			K1
<i>Ixobrychus minutus</i>	23	•			K1
<i>Larus melanocephalus</i>	50	•			K1
<i>Sterna hirundo</i>	175	•			K1
<i>Alcedo atthis</i>	33	•			K1
<i>Anas querquedula</i>	4	•			K3
<i>Tringa totanus</i>	5,5	•			K3
<i>Netta rufina</i>	12,5	•			K3
<i>Anas strepera</i>	16,5	•			K3
<i>Mergus albellus</i>	-	•		600 ex	K2
<i>Aythya fuligula</i>	-	•	100 00 ex	28 000 ex	K4
<i>Aythya ferina</i>	-	•		16 000 ex	K4
<i>Bucephala clangula</i>	-	•		9 000 ex	K4
vodné druhy spolu	-	•	20 000 ex	70 000 ex	K5
<i>Anthus campestris</i>	5				>1%
<i>Ciconia nigra</i>	5				>1%
<i>Circus aeruginosus</i>	11,5				>1%
<i>Riparia riparia</i>	300				>1%
<i>Porzana parva</i>	0,5				
<i>Picus canus</i>	1				
<i>Milvus milvus</i>	1,5				
<i>Dendrocopos syriacus</i>	2				
<i>Pernis apivorus</i>	9,5				
<i>Dryocopus martius</i>	20				
<i>Galerida cristata</i>	20				
<i>Coturnix coturnix</i>	30				
<i>Jynx torquilla</i>	50				
<i>Saxicola torquata</i>	50				
<i>Alauda arvensis</i>	80				
<i>Streptopelia turtur</i>	100				
<i>Muscicapa striata</i>	200				
<i>Lanius collurio</i>	250				
<i>Ficedula albicollis</i>	500				
<i>Dendrocopos medius</i>	+				
<i>Nycticorax nycticorax</i>	+				
<i>Sylvia nisoria</i>	+				

Z druhov uvedených v článku 4 smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva a v prílohe II smernice Rady č. 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín v znení neskorších predpisov je v uvedenom chránenom území evidovaný výskyt druhov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

latinský názov druhu	slovenský názov druhu	chránenosť	ohrozenosť podľa červeného zoznamu	stav ochrany		
				dobrý (v %)	nevyhovujúci (v %)	zlý (v %)
<i>Bombina bombina</i>	kunka červenobruchá	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)		100	
<i>Triturus dobrogicus</i>	mlok dunajský	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Anas querquedula</i>	kačica chrapľavá	druh národného významu	takmer ohrozený (nt = Near threatened)			
<i>Larus melanocephalus</i>	čajka čiernohlavá	druh európskeho	takmer ohrozený (nt = Near threatened)			

		významu				
<i>Alcedo atthis</i>	rybárik riečny	druh európskeho významu	vzácný (Rare)			
<i>Riparia riparia</i>	brehuľa hnedá	druh národného významu	takmer ohrozený (nt = Near threatened)			
<i>Haliaeetus albicilla</i>	orliak morský	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Mergus albellus</i>	potápač biely	druh európskeho významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)			
<i>Anthus campestris</i>	ľabtuška poľná	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Ixobrychus minutus</i>	bučičík močiarny	druh európskeho významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)			
<i>Aythya ferina</i>	chochlačka sivá	druh národného významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Milvus migrans</i>	haja tmavá	druh európskeho významu	silne ohrozený (EN) / Endangered			
<i>Bucephala clangula</i>	hlaholka severská	druh národného významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)			
<i>Anas strepera</i>	kačica chríplavá	druh národného významu	vzácný (Rare)			
<i>Circus aeruginosus</i>	kaňa močiarna	druh európskeho významu	vzácný (Rare)			
<i>Sterna hirundo</i>	rybár riečny	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Ciconia nigra</i>	bocian čierny	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Aythya fuligula</i>	chochlačka vrkočatá	druh národného významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)			
<i>Egretta garzetta</i>	volavka striebřistá	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Netta rufina</i>	hrdzavka potápavá	druh národného významu	vyžadujúci ďalšiu pozornosť			
<i>Tringa totanus</i>	kalužiak červenonohý	druh národného významu	silne ohrozený (EN) / Endangered			
<i>Osmoderma eremita</i>	pižmovec hnedý	druh európskeho významu	takmer ohrozený (NT) / Near threatened			100
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	plocháč červený	druh európskeho významu	takmer ohrozený (NT) / Near threatened			100

<i>Castor fiber</i>	bobor vodný	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)	16,7	77,8	5,5
<i>Lutra lutra</i>	vydra riečna	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Microtus oeconomus mehelyi</i>	hraboš severský panónsky	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)		100	
<i>Cirsium brachycephalum</i>	pichliač úzkolistý	druh európskeho významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)			
<i>Apium repens</i>	zeler plazivý	druh európskeho významu	prioritný chránený		33,3	66,7

Samotné chránené územie je pokryté stojatými a tečúcimi vodami na 38 %, mokraďami, rašeliniskami, močiarimi a zarastenými vodnými plochami na 5 %, vlhkými lúkami a pasienkami a mezofilnými lúkami na 8 %, trávnatými porastmi na 3 %, ornou pôdou na 6 %, listnatými lesmi na 5 %, lesnými monokultúrami na 30 %, nelesnou drevinnou vegetáciou na 1 % a ostatnou pôdou, resp. zastavaným územím na 4 %.

Medzi najvýznamnejšie vplyvy a činnosti pre toto chránené územie boli zaradené poľnohospodárske aktivity (kosenie, opustenie pasienia, nedostatočné pasienie, používanie pesticídov, hormónov a chemikálií, hnojenie, zavlažovanie, odstránenie živých plotov, krovín a mladiny), lesohospodárske činnosti (výsadba stromov a výsadba nepôvodných druhov stromov), ťažobný priemysel (odstraňovanie sedimentov), doprava a prvky technickej infraštruktúry (chodníky, poľné cesty, cyklotrasy, úžitkové vedenia, elektrické a telefónne vedenie, potrubia, prístavy a lodné cesty), urbanizácia, sídla a ich rozvoj (urbanizované územia a ľudské sídla, nakladanie s komunálnym odpadom, poľnohospodárske stavby), využívanie biologických zdrojov iných ako v poľnohospodárstve a lesníctve (rekreačný rybolov, poľovníctvo, odchyt, odstrel suchozemskej fauny, kladenie pascí a otrávených návnad, pytliactvo), antropogénne vplyvy (potápanie, motorizované zariadenia, športové a rekreačné štruktúry, iné športové a rekreačné zariadenia a vandalizmus), znečistenie (znečistenie pôdy, odpady a iné formy znečistenia), invazívne alebo inak problematické druhy, prirodzené zmeny ekosystému (požiar a potlačanie požiaru, iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach, zazemňovanie, rekultivácie a vysušovanie, poldre, rekultivácie mokraďí, zasypávanie priekop, kanálov, jazierok, rybníkov a atď., odstraňovanie sedimentov, zmeny vo vodných tokoch, hrádze a upravené brehy) a prírodné biotické a abiotické procesy okrem katastrof (erózia, zazemňovanie, vysušovanie, biologické procesy, súťaživosť (fauna) a predátorstvo).

Okrem uvedených druhov bol v tomto chránenom území zaznamenaný aj výskyt iných významných rastlinných a živočíšnych druhov, resp. druhov európskeho a národného významu, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

latinský názov druhu	slovenský názov druhu	ohrozenosť podľa červeného zoznamu	stav ochrany		
			dobrý (v %)	nevyhovujúci (v %)	zlý (v %)
<i>Pipistrellus nathusii</i>	netopier parkový	vyžadujúci ďalšiu pozornosť			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopier hvízdavý	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Rana arvalis</i>	skokan ostropyský	ohrozený (EN = Endangered)		100	

<i>Natrix tessellata</i>	užovka fľkaná	ohrozený (EN = Endangered)		55,6	44,4
<i>Eptesicus serotinus</i>	netopier pozdný	vyžadujúci ďalšiu pozornosť			
<i>Pelobates fuscus</i>	hrabavka škvrnitá	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Lacerta agilis</i>	jašterica obyčajná	zraniteľný (VU = Vulnerable)	57,1	42,9	
<i>Myotis nattereri</i>	netopier riasnatý	vyžadujúci ďalšiu pozornosť			
<i>Rana lessonae</i>	skokan krátkonohý	zraniteľný (VU = Vulnerable)	62,5		37,5
<i>Stylurus flavipes</i>	klinovka žltá	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Myotis mystacinus</i>	netopier fúzatý	vyžadujúci ďalšiu pozornosť			
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhly	ohrozený (EN = Endangered)	50	50	
<i>Zerynthia polyxena</i>	pestroň vlkovcový	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Plecotus austriacus</i>	ucháč sivý	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Plecotus auritus</i>	ucháč svetlý	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Elaphe longissima</i>	užovka stromová	zraniteľný (VU = Vulnerable)			
<i>Nyctalus noctula</i>	netopier hrdzavý	vyžadujúci ďalšiu pozornosť			
<i>Myotis daubentonii</i>	netopier vodný	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)			
<i>Myotis brandti</i>	netopier brandtov	vyžadujúci ďalšiu pozornosť			
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	hrebenačka pásavá	ohrozený (EN = Endangered)		50	50
<i>Zingel streber</i>	kolok vretenovitý	ohrozený (EN = Endangered)		100	
<i>Unio crassus</i>	korýtko riečne	zraniteľný (VU = Vulnerable)	5	85	10
<i>Anisus vorticulus</i>	kotúľka štíhla	ohrozený (EN = Endangered)	20	40	40
<i>Barbus barbus</i>	mrena severná		100		
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	netopier veľký	vzácný (Rare)		66,7	33,3
<i>Hirudo medicinalis</i>	pijavica lekárska	zraniteľný (VU = Vulnerable)		16,7	83,3
<i>Rutilus pigus</i>	plotica lesklá	zraniteľný (VU = Vulnerable)		50	50

<i>Graphoderus bilineatus</i>	potápnik dvojčiarový	zraniteľný (VU = Vulnerable)		91,7	8,3
<i>Lucanus cervus</i>	roháč obyčajný	zraniteľný (VU = Vulnerable)		100	
<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	vzácný (Rare)		100	
<i>Pelecus cultratus</i>	šabl'a krivočiara	zraniteľný (VU = Vulnerable)		50	50
<i>Rana esculenta</i>	skokan zelený	zraniteľný (VU = Vulnerable)	75	25	
<i>Helix pomatia</i>	slimák záhradný			100	
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	jazyčkovec jadranský		80	20	

Výskyt biotopov európskeho a národného významu v tomto chránenom území uvádza nasledujúca tabuľka.

biotop	pokrytie v ha	stav ochrany		
		dobrý (v %)	nevyhovujúci (v %)	zlý (v %)
Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried <i>Littorelletea uniflorae</i> a/alebo <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	16,51			
Oligotrofné až mezotrofné vody s bentickou vegetáciou chár	16,51	100		
Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharion</i>	825,58	100		
Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i>	16,51			
Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidention</i> p.p.	8,26	50		50
Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade <i>Orchidaceae</i> *	412,79			
Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách	82,56		100	
Nížinné a podhorské kosné lúky	165,12		100	
Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy*	1 651,16	40	45	15
Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy	990,69			100
Dubovo-hrabové lesy panónske*	165,12			
Teplomilné submediteránne dubové lesy	165,12			
Xerothermné kroviny*		33,3	66,7	
Aluviálne lúky zväzu <i>Cnidion venosi</i>			25	75

Vysvetlivky: * - prioritné biotopy

Územie európskeho významu Biskupické luhy (SKÚEV0295) sa rozprestiera na ploche 916,345 ha na katastrálnych územiach Kalinkovo, Nové Košariská, Podunajské Biskupice, Rovinka a Ružinov. Predmetom ochrany sú biotopy s kódmi 3150 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*, ktoré sa rozprestierajú na 9,16 ha, 6210 - Suchomilné

travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (dôležité stanovišťa *Orchideaceae*), ktoré sa rozprestierajú na 91,63 ha, 91F0 - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek, ktoré sa rozprestierajú na 503,99 ha, 91G0 - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy (prioritný biotop), ktoré sa rozprestierajú na 27,49 ha a 91H0 - Teplomilné panónske dubové lesy (prioritný biotop), ktoré sa rozprestierajú na 0,92 ha. Predmetom ochrany sú aj nasledovné druhy: hlaváč bielooplutvý (*Cottus gobio*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), bobor vodný (*Castor fiber*) a hraboš severský panónsky (**Microtus oeconomus mehelyi*). Navrhované manažmentové opatrenia sú zvyšovanie rubnej doby, jemnejšie spôsoby hospodárenia a ich formy (výberkový hospodársky spôsob), ponechávanie stromov a drevnej hmoty v porastoch (ojedinelo stojacich stromov, skupiny stromov a ležaniny), zvyšovanie podielu prirodzenej obnovy, zachovať alebo cielene obnoviť pôvodné druhové zloženie lesných porastov, eliminovať zastúpenie nepôvodných druhov drevín tak, aby sa zabránilo ich šíreniu na ďalšie lokality, opatrenia na udržanie primeraného vodného režimu (vysoké hladiny podzemnej vody), odstraňovanie inváznych druhov rastlín a revitalizácia starých záťaží (napríklad opustené ťažbové priestory, odkaliská, haldy, výsypky, odvaly, skládky). Za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území možno považovať skládky odpadu, ťažobné a geotermálne vrty, lomy a ťažba ostatného stavebného kameňa a nerudných surovín (vrátane pieskov), geologické práce s použitím technických geologických prác a geologických povrchových a podzemných diel (šachty, lomové steny...), diaľnice, miestne rozvody plynu, vody alebo pary (okrem domových prípojek), spaľovne odpadu, diaľkové rozvody elektriny, diaľkové telekomunikačné siete a vedenia, umiestnenie informačného, reklamného alebo propagačného zariadenia, oplotenie pozemku za hranicami zastavaného územia obce okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice, umiestnenie, výsadba a zloženie pôvodných druhov drevín mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady nad 0,5 ha, umiestnenie, výsadba a zloženie nepôvodných druhov drevín mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady, oplocovanie pozemkov okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice, terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery, všetky poľnohospodárske budovy a sklady, stajne a maštale, skladovacie plochy, priemyselné budovy, čerpace stanice, budovy pre veľkoobchod, budovy pre maloobchod a drobné služby, všetky penzióny a chaty, hotely a motely, rodinné domy, bytové domy a zábavné parky. Za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo chráneného územia možno považovať rozširovanie inváznych druhov rastlín a skládky odpadu.

Z druhov uvedených v článku 4 smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva a v prílohe II smernice Rady č. 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín v znení neskorších predpisov je v uvedenom chránenom území evidovaný výskyt druhov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

latinský názov druhu	slovenský názov druhu	chránenosť	ohrozenosť podľa červeného zoznamu
<i>Bombina bombina</i>	kunka červenobruchá	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	lopatka dúhová	nechránený druh	
<i>Aspius aspius</i>	boleň dravý	druh európskeho významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)
<i>Gobio albipinnatus</i>	hrúz Vladykov	druh európskeho významu	vzácný (Rare)
<i>Sabanejewia aurata</i>	píľ zlatistý	druh európskeho významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)

<i>Gymnocephalus baloni</i>	hrebenačka vysoká	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	hrebenačka pásavá	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Cottus gobio</i>	hlaváč bieloplutvý	druh európskeho významu	najmenej ohrozený (lc = Least Concern)
<i>Gobio kessleri</i>	hrúz Kesslerov	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Rutilus pigus</i>	plotica lesklá	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)
<i>Zingel streber</i>	kolok vretenovitý	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Pelecus cultratus</i>	šabl'a krivočiara	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)
<i>Castor fiber</i>	bobor vodný	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Microtus oeconomus mehelyi</i>	hraboš severský panónsky	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Lucanus cervus</i>	roháč obyčajný	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)

Okrem uvedených druhov bol v tomto chránenom území zaznamenaný aj výskyt iných významných rastlinných a živočíšnych druhov, resp. druhov európskeho a národného významu, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

latinský názov druhu	slovenský názov druhu	chránenosť	ohrozenosť podľa červeného zoznamu
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhly	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Zerynthia polyxena</i>	pestroň vlkocový	zraniteľný (VU = Vulnerable)	zraniteľný (VU = Vulnerable)
<i>Coronella austriaca</i>	užovka hladká	druh európskeho významu	ohrozený (EN = Endangered)
<i>Orchis purpurea</i>	vstavač purpurový	druh národného významu	
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)
<i>Elaphe longissima</i>	užovka stromová	druh európskeho významu	zraniteľný (VU = Vulnerable)

Stav ochrany pre zoologické monitorované druhy ako hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), plotica čiernomorská (perleťová) (*Rutilus meidingeri*) a šabl'a krivočiara (*Pelecus cultratus*) je na 100 % zlý. Stav ochrany pre botanicky monitorovaný druh jazýčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*) na 50 % dobrý a na 50 % nevyhovujúci. Stav ochrany pre monitorovaný biotop 40A0 Xerothermné kroviny je na 33,3 % dobrý a na 66,7 % nevyhovujúci.

Samotné chránené územie je pokryté suchými trávnatými porastmi a stepami na 5 % a listnatými lesmi na 95 %.

Medzi najvýznamnejšie vplyvy a činnosti pre toto chránené územie boli zaradené poľnohospodárske činnosti (pestovanie, používanie pesticídov, hormónov a chemikálií a hnojenie), lesníctvo (výsadba stromov - nepôvodné druhy), využívanie biologických zdrojov

iných ako v poľnohospodárstve a lesníctve (poľovníctvo) a antropogénne vplyvy (motorizované zariadenia).

Medzinárodné dohovory:

Hranica Ramsarskej lokality Dunajské luhy sa nachádza 40 m od trasy R7 cca v km 3,200 – 3,350 a 30 m v km 4,400 – 4,800.

Medzinárodne významná mokraď, Ramsarská lokalita Dunajské luhy, spadá pod Dohovor o mokradiach majúci medzinárodný význam, predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva. Podľa článku 4 tohto dohovoru každá zmluvná strana bude podporovať zachovanie mokradí a vodného vtáctva zriaďovaním mokraďových chránených území, nech už sú zahrnuté do zoznamu alebo nie, a náležite sa postará o ich ochranu. Kritériami podľa ktorých sú určované mokrade medzinárodného významu sú kritériá skupiny A (lokality obsahujúce reprezentatívne, zriedkavé alebo jedinečné typy mokradí), kritériá skupiny B (lokality medzinárodného významu pre ochranu biologickej diverzity) a špecifické kritériá založené na vodných vtákoch a na rybách a niektorých iných vodných živočíchoch. Podľa uvedených kritérií sa za medzinárodne významnú mokraď považuje taká mokraď, ak sa v nej vyskytuje reprezentatívny, zriedkavý alebo jedinečný príklad prírodného alebo prírodnému blízkeho typu mokrade nachádzajúceho sa v príslušnej biogeografickej oblasti, ak v nej žijú zraniteľné, ohrozené alebo kriticky ohrozené druhy alebo ohrozené ekologické spoločenstvá, ak sa v nej vyskytujú populácie rastlinných a/alebo živočíšnych druhov významných pre zachovanie biologickej diverzity určitej biogeografickej oblasti, ak sa v nej vyskytujú rastlinné a/alebo živočíšne druhy v kritickom štádiu ich životného cyklu, alebo poskytujú refúgium počas nepriaznivých podmienok, ak sa v nej pravidelne vyskytuje 20 000 alebo viac vodných vtákov, ak sa v nej pravidelne vyskytuje 1 % jedincov v populácii jedného druhu alebo poddruhu vodných vtákov, ak sa v nej vyskytuje významná časť pôvodných poddruhov, druhov alebo čeladií rýb alebo niektorých iných vodných živočíchov, ich vývojových štádií, medzidruhových vzťahov a/alebo populácií, ktoré sú reprezentatívne vzhľadom na úžitky a/alebo význam mokradí a tak prispievajú k biologickej diverzite na svete a ak je dôležitým zdrojom potravy rýb a niektorých iných vodných živočíchov, neresiskom, odchovňou mlade a/alebo migračnou cestou, od ktorej závisia populácie rýb mokrade, alebo aj mimo nej. Ramsarská lokalita Dunajské luhy bola zapísaná do zoznamu medzinárodne významných mokradí dňa 26. 05. 1993 a zahŕňa územia okresov Bratislava II, Bratislava V, Dunajská Streda, Komárno a Senec (obce a mestá a ich mestské časti: Baka, Bodíky, Bratislava, Čičov, Čunovo, Dobrohošť, Gabčíkovo, Hamuliakovo, Kalinkovo, Klížska Nemá, Kľúčovec, Kyselica, Medveďov, Mliečno, Nové Košariská, Podunajské Biskupice, Rohovce, Rusovce, Ružinov, Sap, Trávnik, Veľké Kosihy, Vojka nad Dunajom, Zlatná na Ostrove), pričom jej rozloha je 14 488 ha a zaberá hlavný tok Dunaja a jeho ľavobrežnú sústavu riečnych ramien, mŕtvych ramien, lužných lesov, močiarov, lúk a pieskomilných spoločenstiev na slovensko - maďarskom úseku medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove. Lokalita patrí k najväčším vnútrozemským deltám v strednej Európe. Prevažná časť územia leží v Chránenej krajinskej oblasti Dunajské luhy s Národnou prírodnou rezerváciou Čičovské mŕtve rameno. Podľa Ramsarského klasifikačného systému typov mokradí sa na území medzinárodne významnej mokrade Dunajské luhy nachádzajú mokrade typu L (stále vnútrozemské delty), M (stále rieky/toky/potoky), O (stále sladkovodné jazerá (nad 8 ha), kde patria aj veľké mŕtve ramená), P (sezónne/dočasné sladkovodné jazerá (nad 8 ha); kde patria aj záplavové vodné plochy), Tp (stále sladkovodné mokriny/kaluže - vodné plochy (pod 8 ha), močiare a mokriny na anorganických pôdach, s vynorenou vegetáciou podmäčanou aspoň po väčšinu vegetačnej sezóny), Ts (sezónne/dočasné sladkovodné mokriny/kaluže na anorganických pôdach - patria sem aj bahniská, terénne depresie, sezónne zaplavované lúky, ostricové močiare), W (mokrade s dominantnými krovínami - krovité močiare, mokriny s dominanciou krovín, krovité mokriny, jelšové mladiny - na anorganických pôdach), Xf (sladkovodné mokrade s dominanciou stromov - patria sem podmäčané lesy, lesnaté močiare, lužné lesy - na anorganických pôdach), 1 (aquakultúrne rybníky (napr. na intenzívny chov vodných živočíchov a rýb)), 4 (sezónne zaplavované poľnohospodárske pozemky (patria sem intenzívne obrábané alebo spásané mokré lúky alebo pasienky)), 6 (územia so zadržiavanou

vodou - rezervoáre/priehrady/nádrže/zdrže -v zásade nad 8 ha), 7 (ťažobné jamy/výkopy, štrkoviská/hliniská/pieskovne, banské mláky/nádrže) a 9 (plavebné a odvodňovacie kanály, priekopy), pričom prevažujúcimi typmi sú L, Xf, M, W, Ts, Tp, 6, 7, 4, 1, 9. Územie je tvorené lužnými lesmi, močiarimi a mokkými lúkami, ktoré poskytujú biotop pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Kritériá a dôvody zaradenia medzi ramsarské lokality je a bolo, že systém riečnych ramien a mŕtvych ramien na slovensko-maďarskom úseku Dunaja patrí k najväčším vnútrozemským deltám v strednej Európe a je reprezentatívnym a zriedkavým príkladom prírodného a prírode blízkeho typu mokrade v panónskej oblasti, pričom v území žije veľké množstvo vzácných, zraniteľných a/alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov alebo spoločenstiev. V biotopoch ekosystémov Dunaja bolo napr. zistených 109 druhov mäkkýšov a vyše 1 800 druhov chrobákov, vrátane nových a jedinečných druhov. Je biotopom pre mnohé ohrozené a vzácne vtáky a cicavce. Dunaj je biokoridor medzinárodného významu, ktorý využívajú značné počty vzácných, zraniteľných a/alebo ohrozených druhov živočíchov. V území sa pravidelne vyskytuje viac ako 20 000 vodných vtákov a sezónne sa tu zdržiavajú veľké počty *Podicipediformes*, kormoránov, *Ciconiiformes*, *Anseriformes*, *Gruiformes* a *Charadriiformes*. V Dunaji žije najväčší počet sladkovodných druhov rýb v porovnaní s ostatnými stredoeurópskymi riekami. V slovenskom úseku Dunaja bolo zistených 62 taxónov rýb (85 % ichtyofauny Slovenska) a ramenný systém je dôležitým neresiskom.

Nasledujúca mapa znázorňuje polohu vyššie uvedených chránených území a rýchlostnej cesty R7.



(Zdroj: Plán ochrany biodiverzity PPP Diaľničný projekt, D4R7 Bratislava, 04/2017)

III.6.14. Územný systém ekologickej stability.

V hodnotenom území zmeny navrhovanej činnosti sa nachádzajú prvky ÚSES vyčlenené z nasledujúcich dokumentov ÚSES týkajúce sa hodnoteného územia:

- Regionálny územný systém ekologickej stability mesta Bratislavy, SAŽP, Bratislava, 1994.
- Územný plán Hlavného mesta SR Bratislavy, textová a grafická záväzná časť, Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy, 2007 (v znení neskorších zmien a doplnkov).
- Územný plán regiónu – Bratislavský samosprávny kraj, 2013.

Biocentrá

Do hodnoteného územia zasahujú nasledujúce biocentrá:

- 22. Nadregionálne biocentrum Bratislavské luhy – cca 30 m od hranice biocentra v polohe cca 4,5 km).

Biokoridory

- XIII. Provincálny biokoridor Dunaj – Najbližšie biokoridor prechádza cca 800 m západne od trasy.
- XV. Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj – trasa pretína biokoridor cca v 1,5 km.
- XXIV. Regionálny biokoridor Kopáč - Rovinka – Trasa biokoridoru prechádza v súbehu s navrhovanou trasou diaľnice D4 v južnom smere.

Genofondové lokality

- 2z Biskupické rameno – navrhovaná činnosť najbližšie k spomínanej lokalite prechádza vo vzdialenosti cca 120 m východne v polohe cca 4,8 km trasy.
- 3z Tvrdý luh medzi Gajcom a Biskupickým ramenom – nachádza sa v JZ smere od navrhovanej MÚK Ketelec vo vzdialenosti cca 1 050 m.
- 1f Biskupické rameno – navrhovaná činnosť najbližšie k spomínanej lokalite prechádza vo vzdialenosti cca 120 m východne v polohe cca 4,8 km trasy.
- 42z Lužný les pri Topoľových honoch – lokalita sa nachádza v JJV smere od navrhovanej MÚK Ketelec vo vzdialenosti cca 780 m.
- 85z Malý Dunaj – navrhovaná činnosť pretína lokalitu cca v km 1,5.

Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky ÚSES, vyčlenené v rámci uvedených dokumentácií ÚSES.

III.6.15. Obyvateľstvo – demografické údaje, sídla, infraštruktúra a zdravotný stav

Navrhovaná investícia, rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz, je umiestnená v Bratislavskom kraji, v okrese Bratislava II, na území Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy a v rámci jeho mestských častí Ružinov a Podunajské Biskupice.

Mestská časť Bratislava – Ružinov

Je mestská časť Bratislavy v okrese Bratislava II, ktorá leží východne od centra. Svojou rozlohou 39,6 km² a počtom obyvateľov 71 284 patrí k najväčším zo 17 mestských častí Bratislavy. Nachádza sa tu dotknuté katastrálne územie Nivy a Ružinov.

Základné demografické charakteristiky v roku 2016

Hustota osídlenia	1 814 obyv./km ²
Počet obyvateľov	72 032

zdroj <https://slovak.statistics.sk>, <https://sk.wikipedia.org>

Mestská časť Bratislava - Podunajské Biskupice

Nachádzajú sa vo východnej časti mesta, južne od mestských častí Vrakuňa a Ružinov a má rozlohu 42,5 km². Nachádza sa tu Ústav TBC a respiračných chorôb.

Základné demografické charakteristiky v roku 2016

Hustota osídlenia	515 obyv./km ²
Počet obyvateľov	21 862

zdroj <https://slovak.statistics.sk>, <https://sk.wikipedia.org>

Dotknuté územie sa nachádza v ochranných pásmach Letiska M. R. Štefánika Bratislava a ochranných pásmach leteckého pozemného zariadenia „Radar pre koncovú riadenú oblasť Letiska M.R. Štefánika (TAR LZIB - sektor A)“.

Z jestvujúcich inžinierskych sietí sa v dotknutom území nachádzajú produktovody, horúcovody, diaľkové, prírodné a miestne vodovody, nadzemné a podzemné elektrické

vedenia VVN, VN, NN, VO, plynovody VTL a STL, slaboprúdové telekomunikačné vedenia, kanalizačné zberače a miestne kanalizácie, vedenia v správe ŽSR.

Časť dotknutého územia je dotknutá režimom ochranného pásma okolo SLOVNAFT, a.s., so sídlom v Bratislave, v ktorom sa nachádzajú ochranné pásma Slovnaftu - hygienické pásmo a bezpečnostné pásma I. a II. stupňa.

Slovnaft a jeho areál predstavujú areál SEVESO podniku kategórie B a teda pre potreby realizácie R7 bude potrebné riešiť elimináciu možných rizík scenárov ZPH v Slovnafte, v súlade s hodnotením rizika, ktoré rieši „Riziková analýza vplyvu havarijných udalostí v SLOVNAFT, a.s. na výstavbu a prevádzku rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz.

Nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy (intenzívna poľnohospodárska činnosť), neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov, zastaralosť technológií a infraštruktúry, odlesňovanie, sceľovanie pozemkov, odvodnenie krajiny a tiež dopravná záťaž podmieňujú celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým vplyvom na genofond a biodiverzitu, čo so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca človeka, čím zhoršuje kvalita jeho života. Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení,
- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- štruktúra príčin smrti,
- počet alergofajčických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %. Pokles celkovej úmrtnosti po roku 1991, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Stredná dĺžka života v Slovenskej republike u mužov bola v roku 2014 73,19 roka a u žien prekročila hranicu 80 roka. V roku 2014 zomrelo v Mestskej časti Bratislava – Podunajské Biskupice 169 ľudí, z toho bolo 88 mužov a 81 žien (infekčné a parazitárne choroby – 1,18 %, nádory - 38,46 %, choroby nervového systému - 0,59 %, choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok - 2,37 %, choroby obehovej sústavy - 40,83 %, choroby dýchacej sústavy - 3,55 %, vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie - 0,59 %, poranenia, otravy a daktoré iné následky vonkajších príčin - vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti - 5,92 % a choroby tráviacej sústavy - 6,51 %). V roku 2014 zomrelo v Mestskej časti Bratislava – Ružinov 877 ľudí, z toho bolo 384 mužov a 493 žien (infekčné a parazitárne choroby – 2,28 %, nádory - 27,02 %, choroby krvi a krvotvorných orgánov a daktoré poruchy imunitných mechanizmov - 0,11 %, choroby nervového systému - 1,25 %, choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok – 0,46 %, duševné poruchy a poruchy správania – 0,11 %, choroby obehovej sústavy - 48,57 %, choroby dýchacej sústavy - 7,41 %, poranenia, otravy a daktoré iné následky vonkajších príčin - vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti - 4,45 %, choroby tráviacej sústavy - 4,79 %, choroby kože a podkožného tkaniva – 0,11 %, choroby močovej a

pohlavnej sústavy – 1,94 %, subjektívne a objektívne príznaky a abnormálne klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde – 1,37 % a choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva – 0,11 %).

III.6.16. Archeologické a paleontologické náleziská a kultúrohistorické pamiatky.

V hodnotenom území nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické a paleontologické náleziská a doposiaľ realizovaným prieskumom v trase rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz - Bratislava Ketelec neboli potvrdené archeologické a paleontologické náleziská. V dotknutom území sa nenachádza pamiatková rezervácia alebo pamiatková zóna.

V záujmovom území sa vzhľadom na jeho polohu nenachádzajú žiadne kultúrohistorické pamiatky.

III.6.17. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05 dáva do súladu plánovanú trasu rýchlostnej cesty R7 s ÚP BA, schválený bol mestským zastupiteľstvom Všeobecným záväzným nariadením hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, č. 10/2014, ktorým sa mení a dopĺňa všeobecné záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 4/2007, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy v znení všeobecne záväzného nariadenia č. 12/2008, všeobecne záväzného nariadenia č. 17/2011 a všeobecne záväzného nariadenia č. 5/2014 z 24.10.2014 (účinnosť od 10. 11. 2014).

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

IV.1. Vplyvy na obyvateľstvo.

Hodnotenie vplyvov a dopadov posudzovanej činnosti na obyvateľstvo má mnoho aspektov, najvýraznejšie sa môže v tomto prípade prejavovať ovplyvnenie hlukom, emisiami z dopravy, zmenou organizácie dopravy a celkovým ovplyvnením pohody a kvality života obyvateľov.

Počas výstavby

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života v dotknutom sídle, ktorí žijú, prípadne pracujú v lokalitách, ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti stavby, a to hlavne v súvislosti so stavebným ruchom a obmedzovaním dopravy. Z hľadiska asanácií objektov pre trvalé alebo prechodné bývanie, sa v rámci tejto zmeny navrhovanej činnosti nenavrhujú žiadne nové. Vplyvy výstavby rýchlostnej cesty na obyvateľstvo sa môžu prejavovať zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov a tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Nepriaznivý vplyv hluku sa prejavuje pri dlhodobom stave prekračujúcom povolený hygienický limit. Zdroje hluku z dopravy pritom nie sú bodové, ale líniové, zasahujúce obyvateľov rozsiahleho územia pozdĺž dopravných ciest. Účinky hluku na človeka sú závislé na jeho fyzikálnych charakteristikách, t. j. na intenzite, prevažujúcej výške (frekvencii) a na časovom priebehu (ustálený, premenlivý, prerušovaný, impulzívny hluk).

Hluk počas výstavby sa očakáva najmä zo stavebných mechanizmov v tesnej blízkosti staveniska a z prejazdu stavebných strojov. Stavebné mechanizmy počas svojej činnosti vysoko presahujú prípustné hodnoty hluku. Hluk od stavebných strojov je ale dočasný a premenlivý - závisí od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov sa obmedzujú stavebné práce tak, že:

- hlučné stavebné práce sa môžu vykonávať v pracovných dňoch od 7⁰⁰ – 21⁰⁰,

- počas víkendu sa hlučné stavebné práce môžu vykonávať len v sobotu v čase od 8⁰⁰ – 13⁰⁰,
- stavebné práce môžu prebiehať aj mimo týchto hodín, ale práce, ktoré prekračujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí sa môžu vykonávať len v čase, ktorý je špecifikovaný v predchádzajúcich bodoch. Mimo tohto času možno na stavebnú činnosť vzťahovať prípustné hodnoty hluku pre hluk z iných zdrojov.

Vyššie uvedené negatívne vplyvy možno eliminovať vhodnou organizáciou stavebnej činnosti a vylúčením stavebnej dopravy zo sídiel. K pozitívnym vplyvom výstavby možno zaradiť vytvorenie pracovných príležitostí.

Počas výstavby bude dochádzať k zvýšenej koncentrácii škodlivín a to najmä prachových častíc pri teplom a suchom počasí trvajúcim nepretržite 15 a viac dní, kedy je eliminované ošišovanie ovzdušia mokrým spádom. Obdobne tomu bude aj v prípade uskutočňovania zemných prác a pri prácach so sypkým materiálom.

Zdravotné riziká počas výstavby

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby predovšetkým v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami a pod. Riziká sú obdobné ako pri každej stavebnej činnosti a o bezpečnosť zamestnancov sú povinní sa starať zamestnávateľia v súlade s platnou legislatívou. Vzhľadom na to, že výstavba investičného zámeru sa bude realizovať len vo vyhradenom priestore a v čase obmedzenom na obdobie výstavby, nepredpokladá sa vznik reálnych zdravotných rizík ani iných dôsledkov na bývajúce obyvateľstvo.

Počas prevádzky

Vplyv rýchlostnej cesty sa prejaví v týchto oblastiach:

- hluk z dopravy v okolí budúcej trasy rýchlostnej cesty R7,
- emisie látok znečisťujúcich ovzdušie v okolí rýchlostnej cesty R7,
- sociálne a ekonomické súvislosti.

Hluk z dopravy

Vplyvom hluku a vibrácií z navrhovanej činnosti v navrhovanom úseku rýchlostnej cesty R7 sa zaoberala vibroakustická štúdia (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 09/2015), ktorá bola vypracovaná pre potreby zisťovacieho konania pre zmenu č. 1 a z ktorej vyplýva, že na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy, ktoré súvisia iba s prevádzkou stavby „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz“, pre denný, večerný a nočný čas podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z mobilných zdrojov pre kategóriu územia III., v priestore pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov pre denný čas PH nie je prekročená, pre večerný čas PH nie je prekročená a pre nočný čas PH nie je prekročená, pričom uvedené konštatovanie platí za predpokladu realizovania navrhovaných sekundárnych a terciárnych opatrení – protihlukových clôn, výmeny okien so štrbinovým vetracím systémom, prognózovaného objemu a rýchlosti dopravy určeného zadávateľom úlohy. Pre obdobie prevádzky bolo podľa výsledkov hlukovej štúdie zistené prekročenie prípustných hodnôt hluku v obytnom území v okolí navrhovanej trasy rýchlostnej cesty R7, na základe čoho boli navrhnuté opatrenia vo forme protihlukových stien. Zároveň bola v nej vypracovaná predikcia akustických pomerov a návrh protihlukových opatrení a prognózovaná situácia po spustení navrhovanej činnosti pre roky 2020, 2030 a 2040. V uvedenej štúdii boli posudzované aj hodnoty zrýchlenia vibrácií vo vnútornom prostredí budov, z ktorých vyplynulo, že neprekračujú prípustné hodnoty určujúcich veličín vibrácií v zmysle naplnenia zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa

ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Posudzované hodnoty rýchlosti vibrácií v referenčných stanovištiach konštrukcie budov neprekračovali dynamickú odozvu spôsobenou technickou seizmicitou z hľadiska I. medzného stavu a preto nebolo potrebné ich ďalej analyzovať.

Počas prevádzky budú za účelom minimalizácie nepriaznivého účinku hluku na obyvateľstvo riešené protihlukové opatrenia formou protihlukových stien v nasledovnom rozsahu:

- 251-00 Protihluková stena v km 0.065 - 2.100 R7 vľavo,
- 252-00 Protihluková stena v km 0,920 - 2.900 R7 vpravo,
- 253-00 Protihluková stena v km 4,000 - 6,050 R7 vpravo,
- 254-00 Protihluková stena v km 0,030- 0,259 vetvy SLF4 vpravo,
- 255-00 Protihluková stena v km 0.280 - 0.375 Slovnaftskej ulici vpravo,
- 261-00 Protihluková stena v km 0.280 - 0.375 Slovnaftskej ulici vpravo.

Zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám hlukových pomerov počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

V súvislosti so zmenou nivelety rýchlostnej cesty, ako aj aktualizáciou dopravno-inžinierskych podkladov bude hluková štúdia (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 09/2015) aktualizovaná v rámci ďalšej etapy prípravy projektu a to v rámci povoľovania zmeny činnosti podľa osobitných predpisov.

Emisie látok znečisťujúcich ovzdušie

Emisnými účinkami dopravy v navrhovanom úseku rýchlostnej cesty R7 sa zaoberala Exhalačná štúdia (Alfa 04 a.s., 11/2015). Na stanovenie úrovne znečistenia ovzdušia vplyvom automobilovej dopravy v predmetnej oblasti bolo využité matematické modelovanie rozptylu znečisťujúcich látok z mobilných zdrojov. Pre stanovenie koncentrácie škodlivých látok od dopravy v ovzduší bol použitý predikčný program MEFA v13, ktorý umožňuje výpočet škodlivín. Výpočet je založený na metodike EPA USA – ISC2. Boli posúdené limitné hodnoty oxidu siričitého, oxidu dusičitého a oxidov dusíka, hmotných častíc a olova vo vonkajšom ovzduší. Hodnotený bol vplyv týchto znečisťujúcich látok:

Oxidy dusíka (NO_x) – sú zmesou oxidu dusičitého NO₂ a dusnatého NO. Pri spaľovaní sa uvoľnený NO kyslíkom oxiduje na NO₂. Je to plyn s dusivým zápachom, ktorý je postrehnuteľný od koncentrácie 0.2 až 0.4 mg.m⁻³. Pri koncentrácii 3 až 9 mg.m⁻³ vyvoláva dráždenie dýchacích ciest.

Tuhé častice a polietavý prach (PM) – spôsobuje lokálne dráždenie očí a dýchacích ciest. Väčšie častice sú z dýchacích ciest odstránené kašľom a kýchaním, malé častice sa dostávajú do dolných dýchacích ciest a do pľúc, kde pôsobia dráždivo alebo aj toxicky, ak ide o ťažké kovy a organické látky. Na tuhé častice sa tiež môžu viazať mikroorganizmy a vytvárať cestu prenosu infekčných ochorení.

Základnými vstupnými podkladmi pre výpočet emisií v okolí rýchlostnej cesty R7 je prognózovaná intenzita dopravy a skladba dopravného prúdu. Výpočet emisií je vypočítaný pre výhľadové obdobie 10 rokov po uvedení stavby do prevádzky. Vo výpočte bolo uvažované s maximálnou povolenou rýchlosťou vozidiel $v = 50$ km/h na križovatkových vetvách a rýchlosťou $v = 100/130$ km/h na rýchlostnej ceste R7. Výpočet je vypracovaný na základe dopravno-inžinierskych podkladov dokumentovaných v časti „Dopravno-inžiniersky prieskum“. Vo výpočte boli uvažované priemerné veterné podmienky a modelový prepočet uvažoval aj s terénymi charakteristikami. Model nezahŕňa emisie pochádzajúce z miestnych zdrojov a ani z okolitých ciest ktoré neboli zahrnuté do výpočtu. Sleduje sa len príspevok škodlivín od vozidiel jazdiacich na riešenej komunikačnej sieti. Teoretický výpočet priemerného ročného množstva škodlivín bol prevedený pre stav s realizáciou rýchlostnej cesty R7 vo výhľadovom období 10 rokov po uvedení investície do prevádzky. Uvažovalo sa s priemernými klimatickými pomermi.

Vyhláška MŽP SR č. 224/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia udáva limitné hodnoty škodlivých látok v ovzduší uvedené v tabuľke.

Prípustné limity v zmysle platnej legislatívy SR

Znečisťujúca látka	Imisné limity v $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$		
	Priemerná koncentrácia znečisťujúcej látky		
	Kalendárny rok	24 hodín	1 hodina
oxid dusičitý NO_2	40	-	200
tuhé častice PM_{10}	40	50	-

Na znečistenie ovzdušia v okolí budú mať vplyv aj ostatná komunikačná sieť ako aj parkovacie plochy, účelové komunikácie a priemysel okolia, ktoré neboli vo výpočte zohľadnené.

Z výsledkov vyplýva, že v území dochádza v roku 2020 pri nepriaznivých rozptylových podmienkach k miernemu prekročeniu krátkodobých aj priemerných imisných limitov NO_2 , v dôsledku dopravy na diaľnici D1 na ktorú sa pripája rýchlostná cesta R7 v križovatke Prievoz. Toto prekročenie sa týka iba samotného telesa cestnej komunikácie a jeho bezprostredného okolia, do vzdialenosti niekoľko desiatok metrov. Vo vzdialenosti 30 - 50 m od okraja diaľnice k prekročeniu limitnej hodnoty už nedochádza.

Zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám v znečistení ovzdušia počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Sociálnoekonomické účinky pripravovanej stavby sa prejavujú po realizácii stavby ako dôsledok vyššej technickej úrovne návrhu oproti súčasnému stavu. Sociálne efekty sa prejavujú u užívateľov rýchlostnej cesty zvýšením ich bezpečnosti a v poklese času cestujúcich osobných vozidiel a v autobusoch.

Zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám pohody a kvality bývania počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

IV.2. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf.

Z predchádzajúceho hodnotenia súčasného stavu je zrejmé, že vzhľadom na rovinný, veľmi mierne zvlnený reliéf s miernymi depresiami a málo vyvýšenými agradačnými valmi sa neočakávajú významné vplyvy na horninové prostredie a reliéf, vrátane kumulatívnych a synergických.

Zmena podložia pod telesom vybraných komunikácií bola v pôvodnej DSP navrhnutá pri zeminách s nízkou únosnosťou pridaním pojiva (napr. hydraulické pojivo, zmesné pojivo alebo cement), výmenou zeminy pod násypom, alebo použitím geomreží z polymérových materiálov, ktoré umožňujú zemine prenášať sily do zemnej konštrukcie. Zmenou je možnosť použitia všetkých spôsobov zmeny podložia pri vybraných cestných objektoch, napr. pri objekte kde bola navrhnutá stabilizácia podložia, je teraz možnosť použitia aj ostatných spôsobov zmeny podložia (výmena podložia, použitie geosyntetík) a naopak. Ďalšou zmenou je doplnenie pôvodných návrhov o vibračné zhutňovanie pod telesom komunikácie a mostov. Počas vibračného zhutňovania je do podložia pridávaný ďalší štrkový materiál, aby kompenzoval objemové zmeny, ktoré sú výsledkom procesu zhutňovania.

Zmenu v prípade mostných objektov predstavuje aj spôsob zakladania pre mosty. Spôsob zakladania veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v mriežke, je doplnený o ďalšie spôsoby zakladania ako plošné zakladanie s výmenou podložia - kompaktné vibrované štrkové pilóty,

plošné zakladanie s výmenou podlažia – štrkové vankúše, veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade a veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade, pričom pilóta prechádza priamo do piliera a malopriemerové pilóty. Jednotlivé spôsoby zakladania sú uvažované ako alternatívy pre jednotlivé mosty. Zakladanie konkrétneho objektu závisí na parametroch podlažia a statickom výpočte.

Navrhovaná trasa R7 je v prevažnej časti vedená v násypoch, čo vyvolá požiadavky na vhodný násypový materiál.

IV.3. Vplyvy na klimatické pomery a znečistenie ovzdušia.

Automobilová doprava má zo všetkých druhov dopravy najväčší podiel na emisiách a látkach znečisťujúcich ovzdušie (najmä CO a CO₂) a vytvárajúcich skleníkový efekt (predovšetkým CO₂, CH₄, N₂O). Množstvo emisií znečisťujúcich látok v doprave súvisí so spotrebou pohonných látok, ktorú negatívne ovplyvňuje technický stav prevádzkovaného vozidlového parku, využívanie kapacity dopravných prostriedkov a zaťaženie dopravnej infraštruktúry. Zatiaľ čo sa produkcia emisií z osobnej dopravy znižuje (zavedením katalyzátorov, resp. lapačov sadzí, bezolovnaté benzíny, normy emisií CO₂ pre nové osobné automobily a pod.) podiel emisií z nákladnej dopravy rastie. Produkcia exhalátov motorových vozidiel má významný podiel aj na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia, akými sú acidifikácia a zmena klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov (predovšetkým CO₂, CH₄, N₂O).

Dobudovanie ucelenej siete diaľnic a rýchlostných ciest patrí k základným mitigačným opatreniam na zníženie množstva emisií skleníkových plynov v rezorte dopravy. Z tohto pohľadu je vybudovanie rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz prínosom, nakoľko jej prevádzkovaním sa skracujú prepravné vzdialenosti medzi dôležitými zdrojmi a cieľmi dopravy, spotrebuje sa menej pohonných hmôt, skracuje sa čas cestujúcich, dosahuje sa kvalitatívne vyššia úroveň prepravy, zvýši sa plynulosť dopravy a vyššia bezpečnosť premávky.

Vláda SR uznesením č. 148 z 26. marca 2014 schválila „Stratégiu adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“, ktorá definuje pre jednotlivé sektory adaptačné opatrenia. Pre oblasť cestnej dopravy sú to:

- úprava asfaltovej zmesi odolnej voči narastajúcim extrémnym prejavom počasia,
- efektívnejšie riadenie dopravy,
- zlepšenie povrchových a podpovrchových drenážnych systémov,
- optimalizácia projektov a stratégie údržby s dopadom na kvalitu,
- optimalizovať návrhy vozoviek z hľadiska vplyvu zmeny klímy,
- optimalizácia výberu stavebných materiálov a údržbových zákrokov z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja.

Uvedené opatrenia bude potrebné zvážiť v etape ďalšej prípravy stavby a následnej prevádzke. Za najvýznamnejší vplyv na klimatické zmeny počas výstavby aj prevádzky rýchlostnej cesty treba považovať produkciu skleníkových plynov. Počas výstavby sú to jednak emisie stavebných mechanizmov a stavebnej dopravy a jednak zvýšené emisie miestnej dopravy v dôsledku obmedzovania dopravy v území. Vplyvy je možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami. K nepriaznivým vplyvom z hľadiska vplyvov na klímu patrí aj odstránenie vegetácie v rozsahu trvalého a dočasného záberu stavby, ktorá pri svojich životných funkciách spotrebúva oxid uhličitý, patriaci medzi hlavné skleníkové plyny. Aj z tohto dôvodu je potrebné minimalizovať výrubys lesnej a nelesnej vegetácie. Čiastočné zmiernenie vplyvu predstavujú vegetačné úpravy realizované v záverečnej fáze výstavby rýchlostnej cesty. Ďalším aspektom ovplyvňujúcim tvorbu emisií skleníkových plynov je použitie materiálov pre výstavbu. So zvyšujúcim sa množstvom materiálov a energetickou náročnosťou výroby materiálov počas životnosti stavby zvyšuje tzv. uhlíkovú stopu. Uhlíkovú stopu môže znížiť použitie nízkoenergetických materiálov s dodržaním potrebných funkčných parametrov, napríklad studené, poloteplé alebo teplé asfaltové zmesi, recyklované zmesi, popolček ako náhrada portlandského cementu, vysokopecná troska a podobne. Ďalej je to použitie energeticky výhodnejších technológií, ako recyklácia in-situ. Produkciu emisií

skleníkových plynov je možné znížiť manažmentovými opatreniami v rámci prípravy, výstavby a následne aj prevádzky a údržby cestnej komunikácie, napríklad návrhom vozoviek s dlhou životnosťou, znížením použitia stavebných materiálov, minimalizáciou prepravy materiálov a znížením obmedzovania dopravy počas výstavby, optimalizáciou stratégie údržby a minimalizáciou údržbových zákrokov z dôvodu životnosti.

Hlavný vplyv vyššieho počtu dní alebo niekoľkodňových období s extrémne vysokými teplotami na asfaltové vrstvy sa prejavuje zvýšením rizík vyjazdenia koľají, potením povrchu vozoviek a vznikom trhlín. Vysoké teploty povrchu spolu s vyššou intenzitou a časom pôsobenia ultrafialového žiarenia sú príčinou rýchlej oxidácie, a tým tvrdnutia asfaltovej fázy najmä v horných, najviac vystavených častiach asfaltového súvrstvia. Spojivo stráca lepidlové schopnosti, stáva sa menej pružným, tvrdším a stráca tak odolnosť proti namáhaniu vyvolanému dopravou a poveternostnými podmienkami. Výsledkom je vznik mikro- a makrotrhlín, strata materiálu z povrchu a následné zvýšenie priepustnosti vody a zníženie únosnosti konštrukcie (Boros, Zs, 2012). Dôsledkom zníženia tuhosti asfaltových vrstiev vplyvom vysokých teplôt je okrem vyjazdených hlbokých koľají aj prenos väčšieho podielu dopravného zaťaženia do spodných podkladových vrstiev s možnosťou vyjazdenia koľají v celej konštrukcii vozovky. Medzi riešenia patrí okrem iného úprava návrhu asfaltovej zmesi výberom vhodného spojiva, modifikácia polymérmi, optimalizácia objemových kritérií – medzerovitosti a pevnejšia kamenná kostra. V prípade náterov aj asfaltových vrstiev je riešením použitie asfaltových spojív s vyšším bodom mäknutia. Možným riešením znižujúcim teplotu povrchu sú mikrokoberce s použitím svetlého kameniva alebo farebných pigmentov. Transparentné spojivá z termoplastických polymérov alebo živíc možno využiť na nátery aj na obrusné vrstvy. Opačným dôsledkom klimatických zmien sú zmeny v zimnom období, kedy sú vozovky vystavené vyššiemu počtu zmrazovacích cyklov, vedúcich k predčasnemu poškodeniu trhlínami alebo výtlkmi najmä horných vrstiev. To umožňuje prienik vody do konštrukcie vozovky. Objemové zmeny vody počas zmrazovacích cyklov vedú k výtlkom, zdvíhaniu vozovky a nižšej únosnosti ako dôsledku vlhkosti v konštrukcii.

Zvýšenie početnosti intenzívnych dažďových zrážok je spojené so zvýšenými rizikami s možným vplyvom na cestné stavby a tiež na užívateľov ciest. Hlavné riziká sú poškodenie asfaltových vrstiev pôsobením vody, zníženie únosnosti spodných vrstiev vozovky a zníženie bezpečnosti a pohodlia užívateľov. Následky intenzívnych dažďových zrážok možno riešiť zvýšením vodonosnej kapacity poréznych vozoviek alebo poréznych obrusných vrstiev. Ďalším možným riešením zníženia vplyvu vyššej frekvencie dažďových zrážok je návrh konštrukcie s vhodnými drenážnymi opatreniami. Prispôbenie drenážnej kapacity s úpravou priečneho sklonu, odvod vody drenážnymi systémami mimo konštrukciu vozovky zabráni vode preniknúť do spodných vrstiev.

V rámci Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti (zmena č. 1) bolo vypracované Vyhodnotenie rizík klimatických zmien (ENVICONSLT spol. s r.o., 11/2015), ktoré je vzhľadom na charakter zmien č. 3 možné aplikovať aj na ne, resp. zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám vo vzťahu ku hodnoteniu rizík klimatických zmien vo vzťahu k realizácii navrhovaných zmien činnosti č. 3.

Posudzovanými zmenami technického riešenia rýchlostnej cesty R7 sa vplyv na klimatické pomery a faktory zmeny klímy významne nezmení.

Na lokálnej úrovni má výstavba a prevádzka líniových stavieb vplyv na klimatické pomery dotknutého územia a to zmenou odtokových pomerov, zrýchlením výparu zrážkových vôd, prehrievaním telesa komunikácie a zmenou celkovej mikroklimy v koridore líniovej stavby. Aj keď väčšinou emisie škodlivých látok z dopravy na komunikácii neprekračujú limity stanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi, predsa trasa rýchlostnej cesty vytvorí v krajine nový líniový zdroj znečistenia ovzdušia. Výfukové plyny vozidiel obsahujú okrem produktov dokonalého spaľovania (CO_2 , H_2O) znečisťujúce látky oxid uhoľnatý, uhľovodíky, oxidy dusíka, oxid siričitý, aldehydy, ketóny, nespálené uhľovodíky, polycyklické aromáty, sadze a iné zložky. Na znečisťovaní ovzdušia sa okrem škodlivín z výfukových plynov cestných vozidiel podieľa aj zvýšená prašnosť, ktorá je spôsobená vírením usadených častíc

na povrchu vozovky a v jej bezprostrednej blízkosti. Uvedené vplyvy sa prejavia počas výstavby, aj počas prevádzky. V neposlednom rade má znečistenie ovzdušia negatívny dopad i na flóru a faunu. Po prekročení hraničného množstva pôsobí toxicky a môže vyvolať patologické zmeny (malformácie, pokles vitality, reprodukčné poruchy).

Výstavba rýchlostnej cesty bude mať vplyv na zmeny mikroklimy. Z povrchu komunikácie a násypov je nižší výpar ako z prirodzeného terénu z dôvodov technického riešenia a rýchlejšieho odtoku zrážkovej vody. Terénne úpravy môžu spomaliť, alebo zrýchliť podzemný a povrchový odtok, čím sa zmení prirodzená vodná bilancia v okolí rýchlostnej cesty.

Zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám vplyvov na klimatické pomery a znečistenie ovzdušia počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

IV.4. Vplyvy na povrchové a podzemné vody.

V rámci Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vypracovaného pre zmenu č. 1 bolo vykonané Posúdenie stavby podľa článku 4.7 Smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode - RSV) - ENVICONSULT spol. s r.o., 11/2015. Rozsah a štruktúra hodnotenia vychádzala primerane z „Postupu pre posudzovanie infraštruktúrnych projektov podľa článku 4.7 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky“ (apríl 2015), ktorým Ministerstvo životného prostredia SR upravilo postup hodnotenia projektov podľa uvedenej smernice v podmienkach SR. Predmetom posúdenia v súlade s čl. 4.7 RSV bolo zhodnotenie vplyvu realizácie projektu na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvarov povrchovej vody a zmenu hladiny útvarov podzemnej vody, pričom sa vzťahovalo na obdobie výstavby a na obdobie počas prevádzky stavby rýchlostnej cesty R7.

Z uvedeného posúdenia vyplynulo, že trasa rýchlostnej cesty R7 v úseku Bratislava Prievoz – Bratislava Ketelec vedie vo vzdialenosti cca 900 – 2 000 m východne od ľavého brehu Dunaja a akýkoľvek vplyv na hydromorfologické charakteristiky vodného útvaru, narušenie laterárnej spojitosti mokradí alebo zmenu biotopov súvisiacich s vodným útvarom v dôsledku výstavby ktoréhokoľvek stavebného objektu rýchlostnej cesty je vylúčený. V prípade vodného útvaru SKW0001 Malý Dunaj, ktorý má byť preklenovaný mostným objektom 203-00 Estakáda Malé Pálenisko, by mali byť piliere mosta situované v dostatočnej vzdialenosti od koryta rieky a počas výstavby by sa vzhľadom na navrhovanú technológiu výstavby mosta nemalo zasahovať do koryta vodného toku. Z uvedených dôvodov pri výstavbe mosta by nemalo dôjsť k zmene hydrologického režimu rieky a k vplyvu na priechodnosť rieky – ovplyvneniu migrácie živočíchov. V prípade teraz navrhovaných zmien č. 3 má dôjsť k skráteniu estakády, tzn. SO 203 Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1.500, pričom však podmienka nezasahovania do zemského povrchu v rámci medzihrádzového priestoru a do samotného vodného toku, zostane zachovaná, teda aj voľný priestor pre potreby migrácie živočíchov v tomto priestore. Uvedené je plne akceptované aj z ohľadom na požiadavky Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky, ktoré vyplynuli z prerokovania navrhovaných zmien (č. 3) navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz“, ktoré sa uskutočnili dňa 27. 06. 2017 (viď. Záznam z prerokovania zmien navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz“ so Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky, ktorý je súčasťou príloh tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti).

Malý Dunaj predstavuje výrazne pozmenený vodný útvar v urbanizovanom prostredí, v mieste stavby sa v jeho okolí nenachádzajú mokrade alebo inundácie, s ktorými by bol prepojený. Výstavbou mosta tak nedôjde k narušeniu ich laterárnej spojitosti. Výstavba mosta ovplyvní malou mierou niektoré hydromorfologické prvky, a to stav brehov a zatienenie úseku. Do samotného brehu sa zasahovať nebude, pod mostom sa nebude

budovať opevnenie brehov. K zmene stavu brehov, a tým aj k zmene biotopu súvisiaceho s vodným útvarom dôjde v dôsledku odstránenia brehových porastov v úseku premostenia. V smere toku rieky sa v okolí nachádzajú ďalšie dva mostné objekty – železničný most pre železničnú vlečku a most na ulici Slovnaftská, tzn. že tak dochádza ku kumulatívne vplyvu zo zatienenia vodného útvaru. Uvedené vplyvy do ekológie rieky možno charakterizovať ako takmer zanedbateľné, hlavné hydromorfologické prvky kvality vodného útvaru zostanú zachované.

V rámci týchto zmien navrhovanej činnosti sa nemení spôsob a systém odvádzania odpadových vôd zo spevnených plôch.

Výstavba rýchlostnej cesty R7 nebude mať žiadny vplyv na hydromorfologické prvky útvarov povrchových vôd (hydrologický režim, priechodnosť riek, usporiadanie riečného koryta, priemernú šírku koryta, premenlivosť šírky, premenlivosť hĺbky, substrátové podmienky, štruktúru a podmienky príbrežnej zóny a narušenie laterárnej spojitosti mokradí/inundácií), pričom výstavba rýchlostnej cesty R7 bude mať veľmi mierny vplyv na vodný útvar SKW0001 Malý Dunaj v dôsledku zmeny biotopov na brehoch a zatienenie úseku výstavbou estakády Malé Pálenisko. Prevádzka rýchlostnej cesty R7 nebude mať žiadny vplyv na hydromorfologické charakteristiky útvarov povrchových vôd.

Z uvedeného vyplýva, že zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám vplyvov na povrchové toky počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

Z hľadiska vplyvu na útvary podzemných vôd (SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy oblasti povodia Dunaj) nedôjde k zmenám hladiny útvarov podzemnej vody, k tejto by mohlo dôjsť pri dočasnom alebo trvalom zásahu do zvodnenej vrstvy jej zdrénovaním, čerpaním podzemných vôd alebo narušením dotácie podzemných vôd. Väčšina objektov bude budovaná, resp. zakladaná nad hladinou podzemnej vody. Hĺbkovo, s možným dosahom na hladinu podzemnej vody, by mohli byť zakladané iba mostné objekty. Zakladanie objektov si nevyžaduje ani dočasné čerpanie podzemných vôd. Výstavba a prevádzka rýchlostnej cesty R7 nebude mať žiadny vplyv na zmeny hladiny útvarov podzemnej vody.

Z uvedeného vyplýva, že zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám vplyvov na útvary podzemných vôd počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

Na základe výsledkov posúdenia možno konštatovať, že stavba rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz – Bratislava Ketelec aj v prípade realizácie zmien č. 3 nebude mať vplyv na plnenie environmentálnych cieľov podľa čl. 4 rámcovej smernice o vodách a nie je potrebné uplatňovať výnimku z neplnenia cieľov podľa čl. 4.7 tejto smernice, resp. podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

K najzávažnejším vplyvom na povrchové a podzemné vody patrí ich znečistenie počas výstavby a počas prevádzky rýchlostnej cesty a jej objektov. Negatívne ovplyvnenie, resp. zraniteľnosť, povrchových vôd súvisí s ich otvorenosťou, ktorej dôsledkom je zvýšená možnosť priameho vniknutia kontaminantov produkovaných pri výstavbe, resp. prevádzke, komunikácie do tokov a vodných plôch. Vo všeobecnosti platí, že najviac zraniteľné sú povrchové toky malých prietokov, a to najmä počas výstavby cestnej komunikácie.

Kvalitu podzemných vôd môže narušiť najmä kontaminácia podzemných vôd počas výstavby - úniky odpadových vôd z obslužných zariadení a z údržby mechanizmov, kontaminované zrážkové vody spláchnuté z povrchu príjazdových ciest na stavenisko, splaškové vody zo zariadení staveniska a stavebných dvorov. Zhotoviteľ stavby musí pri realizácii stavby dodržiavať platné všeobecne záväzné právne predpisy na zabezpečenie ochrany

podzemných a povrchových vôd, hlavne zabezpečiť kontrolu technického stavu vozidiel stavby a musí vykonať opatrenia proti úniku ropných látok do podzemných vôd. Konkrétne opatrenia na ochranu podzemných vôd zabezpečí zhotoviteľ stavby v rámci zariadenia staveniska. Na zvládnutie potenciálnych havarijných únikov škodlivých látok počas výstavby je potrebné mať vypracovaný havarijný plán podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. V rámci personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečovať periodické poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných a povrchových vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie, vrátane nácviku zvládania havárie. Mimoriadne dôležitá v tomto smere bude kontrola a poučenie vodičov cudzích organizácií.

Počas prevádzky je možná kontaminácia podzemných vôd odpadovými vodami stekajúcimi z povrchu vozovky, v prípade, že by neboli zachytené a čistené (čistenie vozovky, posypové soli, nebezpečenstvo kontaminácie pri úniku znečisťujúcich látok pri havárii veľkoobjemovej prepravy). Voda odtekajúca z vozovky obsahuje znečisťujúce látky, ktoré môžu mať vplyv na akosť vody, pričom ide najmä o chloridy pochádzajúce z posypových solí, polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), fenoly a ťažké kovy (olovo, nikel, kadmium, chróm a meď). V prípade obohatenia zrážkových vôd odtekajúcich z cestného telesa sa uvažujú dva typy kontaminantov a to posypová soľ pri ošetrovaní vozovky v zimnom období a ropné uhľovodíky z úkvapov a oplachovania podvozkov áut pri dažďových zrážkach v priebehu roka. Posypové soli patria k látkam, ktoré sa nesorbujú, nedochádza k ich degradácii a ktoré sa nezmenené pohybujú pôdnym i horninovým prostredím (nesaturovanou zónou) a potom aj zvodneným hydrogeologickým kolektorom (saturovanou zónou). K znižovaniu obsahu kontaminantu v podzemnej vode dochádza riedením. Indikáciou znečistenia podzemnej vody z komunikácií je nárast koncentrácie chloridov a hodnoty vodivosti.

Negatívny vplyv na režim a kvalitu podzemných vôd môže mať predovšetkým výstavba mostov s hĺbkovým zakladaním, realizácia mimoúrovňových križovatiek a zemné práce. Ku kontaminácii podzemných vôd môže dôjsť v prípade únikov odpadových vôd z obslužných zariadení a z údržby mechanizmov, splaškových vôd zo zariadení staveniska a stavebných dvorov. Ochrana podzemných vôd počas výstavby je do značnej miery otázkou prevencie, t.j. počas výstavby je potrebné zabezpečiť:

- použitie vyhovujúcej stavebnej a dopravnej techniky;
- miesta manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich úniku;
- pravidelné kontroly mechanizmov a miest manipulácie s nebezpečnými látkami a okamžité odstraňovanie zistených chýb;
- personálnu pripravenosť;
- havarijnú pripravenosť.

Projektovaná trasa rýchlostnej cesty R7 v okolí areálu Slovnaft a.s. prechádza územím s indukovaným - usmerneným prúdením podzemnej vody systému HOPV. Podzemná voda v západnej časti Slovnaftu tak bude usmerňovaná umelou hydraulickou clonou do areálu Slovnaftu a.s.

Vplyv prevádzky rýchlostnej cesty na povrchové a podzemné vody úzko súvisí so spôsobom odvodnenia cestného telesa. Odvodnenie dažďových vôd z povrchu rýchlostnej cesty a mostov je riešené po prečistení v odlučovačoch ropných látok do vsakovacích zariadení a retenčných nádrží so vsakmi, čo možno vo vzťahu k vplyvom na režim povrchových vôd považovať za najlepšie riešenie.

Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza čiastočne v Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, pričom počas jej výstavby a prevádzky sa nenavrhujú také aktivity, ktoré by predstavovali zakázané činnosti v tomto chránenom území, ktoré sú uvedené v § 31 zákona 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o

priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), resp. ani sa o sebe nie je takouto činnosťou.

IV.5. Vplyvy na pôdu.

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že v priebehu výstavby vzhľadom na časté prejazdy motorových vozidiel a intenzívne využívanie ťažkých stavebných mechanizmov možno očakávať nasledovné vplyvy na kvalitu a stabilitu pôd (resp. pôdných vlastností), nachádzajúcich sa v blízkosti telesa rýchlostnej cesty, na manipulačných pásoch a na stavebných dvoroch :

- **degradácia (rozpad)** štruktúrnych agregátov v humusovom horizonte pôd, po ktorých budú prechádzať vozidlá stavby i stavebné mechanizmy a v rámci stavebných dvoroch. Degradácia štruktúrnych agregátov má vratný charakter, po ukončení výstavby je potrebné realizovať biologickú rekultiváciu dotknutých pozemkov.
- **zhutnenie (kompakcia)** pôdneho profilu v koreňovej zóne má nepriaznivý dopad na celkový fyzikálny stav pôdy, biologické a chemické procesy a celkový vodno-vzdušný režim. V extrémnych prípadoch môže tento vplyv spôsobiť až sekundárne zamokrenie pôd povrchovou vodou a obmedzenie infiltrácie. Antropické zhutnenie pôdneho profilu má tiež vratný charakter, je možné ho odstrániť mechanickou rekultiváciou (hlbkovým kyprením).
- **intoxikácia** pôd zložkami výfukových splodín a ropnými látkami pozdĺž budovanej diaľnice a v areáloch stavebných dvorov. V prípade výfukových splodín je možná intoxikácia humusového horizontu pôd až do vzdialenosti 60 m od zdroja. Charakter týchto zmien závisí od množstva a kvality humusu, acidity humusového horizontu a textúry pôdy. V prípade úniku ropných látok (palivá, motorové a hydraulické oleje) môže dôjsť k bodovému znečisteniu pôdy. Táto zmena má tiež vratný charakter, jej následky možno odstrániť tak, že sa znečistená pôda dočasne vyradí z poľnohospodárskeho využívania a realizuje sa na nej príslušná biologická rekultivácia.
- **narušenie reliéfu vytváraním svahov** (násypových alebo výkopových) so sklonom nad 12° môže potenciálne spôsobiť zosuv pôdnej hmoty. Na toto riziko je potrebné prihliadať pri spracovávaní projektu a vzniknuté svahy stabilizovať zatrávením, prípadne výsadbou kríkov.

Počas štandardnej prevádzky bude rýchlostná cesta potenciálnym zdrojom kontaminácie územia v najbližšom okolí cesty. Kontamináciu pôdy môžu spôsobovať zložky výfukových splodín, ale aj zrážkové vody stekajúce z vozovky, ktoré môžu obsahovať látky z chemického posypu a ropné látky vytekajúce z automobilov. Z toho hľadiska je dôležité správne odvedenie zrážkovej vody stekajúcej z koruny rýchlostnej cesty. Podľa výsledkov výskumov obsah škodlivín v pôde so vzdialenosťou od zdroja exponenciálne klesá a nie je predpoklad prekračovania hygienických limitov. Rozsah kontaminácie pôdy výfukovými splodinami je možné obmedziť vytvorením zelených pásov po oboch stranách komunikácie, ktoré súčasne obmedzujú prašnosť.

Zábery pôdy:

Celkový trvalý záber poľnohospodárskej pôdy	15,2713 ha
Celkový trvalý záber lesných pozemkov	1,5536 ha

Vzhľadom na lepšie dopravnotechnické parametre rýchlostnej cesty je možné očakávať zníženie rizika prípadných havárií spojených s ohrozením kvality pôdy, v porovnaní so súčasným stavom.

IV.6. Vplyvy na flóru, faunu a ich biotopy.

Rýchlostná cesta nezasahuje do národnej sústavy chránených území alebo ich ochranných pásiem. Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty prechádza väčšinou ruderalizovanými plochami s výskytom nepôvodných druhov a hojným výskytom inváznych druhov, záhradami a poľnohospodárskou pôdou, t.j. biotopmi X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel, X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel, X7 Intenzívne obhospodarované polia, X8

Porasty invázných neofytov – tieto typy biotopov nepatria medzi biotopy európskeho významu alebo biotopy národného významu. V trase rýchlostnej cesty R7 sa v záhradkárskej osade v priestore MÚK Slovnafská nachádza vodná plocha, ktorá má charakter prírodnej stojatej vody a predstavuje pravdepodobne zvyšok mŕtveho ramena eutrofného charakteru. V čase prieskumu (S. Kubalová, 09/2014, 2015) bola osídlená porastmi rožkatca ponoreného (*Ceratophyllum demersum*), stolistka klasnatého (*Myriophyllum spicatum*) a žaburinky menšej (*Lemna minor*). Prírodný charakter vodnej plochy a druhová skladba vodných makrofytov indikoval možnosť, že ide o biotop európskeho významu. Vo 2. Prírodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharion. Vodnú plochu, na ktorej je biotop viazaný, je možné v zmysle § 2 ods. 2 písm. g) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov považovať za mokrad. Podľa § 6 ods. 4 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa na zmenu stavu mokrade, najmä jej úpravu zasypávaním, odvodňovaním, ťažbou trstia, rašeliny, bahna a riečného materiálu, vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody okrem vykonávania týchto činností správcom vodného toku v súlade s osobitným predpisom. Lokalizácia v rámci záhradkárskej kolónie túto plochu výrazne poznačila, na jej brehoch a vo vode sa nachádza množstvo komunálneho odpadu. Vodné plochy patria medzi azonálne typy biotopov, pre ktoré bola v Metodike mapovania nelesných biotopov (ŠOP SR, 2014) stanovená minimálna veľkosť samostatného mapovania 0,3 ha. Veľkosť plochy biotopu bola stanovená 0,077 ha. To znamená, že plocha biotopu nedosahuje minimálnu veľkosť 0,3 ha v zmysle uvedenej metodiky a uvedený biotop nie je možné klasifikovať ako biotop európskeho významu. Pri juhozápadnom cípe areálu Slovnafu trasa rýchlostnej cesty R7 na krátkom úseku zasahuje do okrajovej časti územia európskeho významu SKUEV0295 Biskupické luhy. V dotknutej časti územia sa nachádza lesný porast (LHC Rusovce, LC Podunajské Biskupice, dielec 305 a 306). Trvalý záber má rozlohu 7 492,721 m². Z fytocenologického hľadiska ide o tvrdý lužný les asociácie *Fraxino-Populetum* Jurko 1958, jeho druhová skladba a štruktúra je však narušená. V etáži drevín aj v podraze sa nachádza hojná prímes agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*) a inváznej dreviny pajaseňa žliazkatého (*Ailanthus altissima*). Stromy netvorí súvislý zápoj, v redšie zapojených častiach je hojne zastúpená invázna bylina zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), zaznamenaný bol tiež ďalší invázny druh pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*). Napriek tomu, že lesný porast ako celok predstavuje biotop európskeho významu Ls 1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy, teleso rýchlostnej cesty bude prechádzať len jeho narušenou časťou, ktorú už možno považovať za zmenený les. Podľa aktuálneho prieskumu biotopov realizovaného v rámci DSP (Zvědelík, Kubalová, 11/2015), realizovaného podľa Metodiky mapovania nelesných biotopov (ŠOP SR, 01/2014) a metodického pokynu Mapovania lesných biotopov (ŠOP SR, 06/2013), uvedený porast nie je klasifikovaný ako biotop európskeho významu.

Z hľadiska vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy možno v prípade realizácie rýchlostnej cesty hovoriť o vplyvoch priamych počas výstavby a to vo forme záberu, resp. zánik biotopu alebo o jeho fragmentácii a vo forme výrubu drevín rastúcich mimo les, resp. o odlesnení v rámci lesných pozemkov, ako aj vo forme priamej likvidácie rastlín a biotopov živočíchov a úhynom menej pohyblivých druhov živočíchov. Sekundárne pôsobenie výstavby, resp. prevádzky rýchlostnej komunikácie je spojené s vytvorením, resp. posilnením bariéry v migračnom koridore, znečisťovaním ovzdušia, produkciou hluku, vyrušovaním živočíchov, svetelným smogom, zmenou vodného režimu a mikroklimy. S realizáciou nových stavebných diel je spojené aj rozširovanie a prenikanie nových, často invázných druhov rastlín do okolia, rozvoj sídiel, znečistenie posypovými materiálmi, technickej infraštruktúry, priemyslu, rekreácie, atď. v dopravné sprístupnených oblastiach.

Navrhovaná zmena činnosti je situovaná prevažne v krajine s prvým stupňom ochrany (okrem územia, kde zasahuje do lokality SKUEV0295 Biskupické luhy, kde platí 2. stupeň územnej ochrany) v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska Európskej siete chránených území Natura 2000, tak pri juhozápadnom cípe areálu Slovnaftu trasa rýchlostnej cesty R7 na krátkom úseku zasahuje do okrajovej časti územia európskeho významu SKÚEV0295 Biskupické luhy. V dotknutej časti územia sa nachádza lesný porast (LHC Rusovce, LC Podunajské Biskupice, dielec 305 a 306).

V rámci Inventarizácie a spoločenského ohodnotenia drevín (Alfa 04, a.s., 11/2015) bolo v záujmovom území stavby zistených 6 064 ks stromov a 13 210 m² krovín, z ktorých je na 2 462 ks stromov a 11 710 m² krovín potrebný súhlas orgánu ochrany prírody s výrubom.

katastrálne územie	inventarizované dreviny (ohodnotené aj neohodnotené)		dreviny na súhlas s výrubom	
	stromy v ks	kry v m ²	stromy v ks	kry v m ²
Nivy	2 117	5 150	764	4 300
Ružinov	3 682	6 510	1 549	6 060
Podunajské Biskupice	265	1 550	149	1 350

Na základe inventarizácie drevín orgány ochrany prírody vydali rozhodnutia o súhlase s výrubom drevín. Zároveň boli stanovené podmienky výrubu a určená výška finančnej náhrady za vyrúbané dreviny do výšky vypočítanej spoločenskej hodnoty. V rámci projektovej dokumentácie bol vypracovaný návrh výsadby novej zelene v objektoch vegetačných úprav.

Navrhovaná zmena nebude predstavovať zvýšené nároky na výrub drevín a zásah do biotopov.

IV.7. Vplyvy na krajinu – štruktúra a využívanie krajiny, krajinný obraz.

Predmetné územie je už v súčasnosti do značnej miery antropogénne pozmenené, pričom antropický tlak na súčasnú krajinnú štruktúru sa s rozvojom sídla iba zintenzívňuje. Dominantným typom súčasnej krajiny štruktúry záujmového územia je krajina poľnohospodársky obrábaná, resp. neobrábaná, doplnená krajinnou štruktúrou urbanizovaného priestoru sídelnej štruktúry s obytnou, obšlužnou, výrobnou, rekreačnou, technickou a dopravnou funkciou na pozadí s prírodnou štruktúrou lesných porastov v okolí rieky Dunaj a areálom Slovnaftu. Z hľadiska štruktúry krajiny a jej využívania nedôjde zmenou navrhovanej činnosti zmene oproti zmenám č. 1. Smerové vedenie trasy je zastabilizované a navrhované zmeny v technickom riešení rýchlostnej cesty R7 riešia hlavne vertikálnu členitosť. Z tohto pohľadu medzi stavebnými objektmi SO 202 a SO 203 dôjde k zníženiu nivelety a v prípade priestoru medzi stavebnými objektmi SO 203 a 204 zasa k zvýšeniu nivelety. Jednou z najvýznamnejších zmien je zmena konštrukcie mostu estakády SO 203, tzn. skrátenie estakády a v časti mostu 203 sa bude nachádzať násyp a oporné múry. Uvedené bude mať vplyv na krajinný obraz a na pohľady na krajinu a to tak, že v priestore medzi stavebnými objektmi SO 202 a SO 203 dôjde k otváraniu pohľadov do okolitej krajiny a v prípade priestoru medzi stavebnými objektmi SO 203 a 204 zasa k opačnému efektu, pričom na pohľady bude mať vplyv vybudovanie skrátenie estakády, násypov a oporných múrov, pričom najvýznamnejší bude tento vplyv v blízkosti SO 203. Aj napriek uvedenému bude území dominovať silueta areálu Slovnaft a nadzemné produktovody (hlavne z diaľkových pohľadov), pričom zmenou navrhovanej činnosti dôjde k posilneniu antropogénnych prvkov vo vizuálnom vnímaní krajiny. V severnej časti trasy budú dominantnými prvkami MÚK Slovnaftská a estakáda Malé Pálenisko ponad Malý Dunaj. Najmenej rušivo bude pôsobiť vedenie rýchlostnej cesty pozdĺž západného okraja podniku Slovnaft, a.s. Územie v tejto časti je značne antropicky narušené, nemá žiadnu krajinársku a sceneristickú hodnotu a výstavba rýchlostnej cesty v tomto úseku môže skôr zlepšiť jeho estetickú hodnotu. Významnejším zásahom do súčasnej štruktúry krajiny bude trasovanie rýchlostnej cesty medzi areálom Slovnaft a.s. a MÚK Ketelec. Vzhľadom na prevažujúce plochy poľnohospodárskej krajiny a menších lesných plôch a plôch nelesnej drevinovej vegetácie, tu bude rýchlostná cesta novým prvkom v krajine. Vplyv na krajinný ráz zmierňuje výškové vedenie rýchlostnej cesty. Začlenenie rýchlostnej cesty i ostatných cestných objektov do krajiny bude spočívať predovšetkým v realizácii vegetačných úprav,

ktoré budú plniť aj funkciu protieróznej ochrany svahov zemného telesa a zmiernenia negatívnych vplyvov dopravy na prírodné i životné prostredie (zachytávanie exhalátov a čiastočne aj hluku). Na násypových svahoch telesa rýchlostnej cesty, v priestoroch vetiev križovatiek, budú riešené zahustené kríkové výsadby a skupinové výsadby rôznych druhov stromov tak, aby vznikla súvislá kompaktná masa zelene s pestrou výškovou a farebnou štruktúrou. Zároveň v mieste migrácie zveri (SO 210), v rámci navrhovaného ekoduktu, bude riešená vhodná kríková výsadba na usmernenie zveri ponad rýchlostnú cestu. Uvedené opatrenia zmiernia vizuálnu exponovanosť a prispejú k začleneniu stavby do krajiny.

Vplyv na krajinu a estetické vnímanie je možné okrem vegetačných úprav zmierniť aj atraktívnym architektonickým riešením. Kvalitné výtvarné riešenie rýchlostnej cesty a zariadení na nej umiestnených, môže pozitívne ovplyvniť estetickú hodnotu okolitej krajiny a preto bude potrebné tvarovému, farebnému a materiállovému riešeniu jednotlivých prvkov rýchlostnej cesty a doplnkových zariadení venovať náležitú pozornosť.

Oproti pôvodne posúdenému riešeniu nedôjde prakticky k žiadnym zmenám, menšie zmeny vertikálneho osadenia nemajú významný vplyv na celkový obraz v krajine, resp. na funkčnú štruktúru.

Zmenou navrhovanej činnosti nebudú významne znečistené pohľady na kultúrno-historické hodnoty širšieho územia alebo významné krajinárske miesta, resp. krajinné prvky s ohľadom na už vykonané hodnotenie vplyvu na krajinu v rámci posúdenia navrhovanej činnosti a zmeny č. 1.

IV.8. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.

Stavba rýchlostnej cesty R7 je umiestnená v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Časť územia, kde R7 prechádza cez SKÚEV0295 Biskupické luhy, parcela č. 3990/11 a časť parcely č. 3974/27, sa nachádza v druhom stupni ochrany podľa uvedeného zákona.

Do územia stavby rýchlostnej cesty nezasahuje žiadne chránené územie národnej siete chránených území. V širšom území sa nachádzajú tieto chránené územia:

- CHKO Dunajské luhy - trasa v cca km 4,300 - 4,800 prechádza cca 60 - 80 m od hranice územia,
- PR Kopáčsky ostrov - nachádza sa v rámci CHKO Dunajské luhy, cca 760 m západne od trasy,
- PP Panský diel - nachádza sa v rámci CHKO Dunajské luhy, cca 560 m západne od trasy.

Z pohľadu už realizovaných posúdení navrhovanej činnosti a jej zmeny č. 1 na životné prostredie, nebude realizácia zmeny č. 3 predstavovať zásadné zmeny v ovplyvnení uvedených chránených území národnej úrovne (nezasahuje do nich), pričom vplyvy ako vyrušovanie, zvýšenie produkcie hluku, znečisťovanie ovzdušia, záberu, resp. zánik biotopu alebo jeho fragmentácia, výrubu drevín rastúcich mimo les, resp. odlesnenie v rámci lesných pozemkov, likvidácia rastlín a biotopov živočíchov, úhyn menej pohyblivých druhov živočíchov, vytvorenie, resp. posilnenie bariéry v migračnom koridore, svetelný smog, zmena vodného režimu a mikroklimy, rozširovanie a prenikanie nových, často inváznych druhov rastlín do okolia budú približne na úrovni uvedených posúdení.

V koridore predmetnej stavby dochádza k zásahu do sústavy osobitne chránených území v rámci európskej siete Natura 2000. Navrhovaná trasa čiastočne zasahuje do lokality SKÚEV0295 Biskupické luhy v úseku cca 4,42 – 4,55 km, v dĺžke cca 130 m. Trasa zasahuje len do okrajovej časti ÚEV, ktorá je situovaná pri oplotení areálu Slovnaftu a prechádza ňou spevnená cesta pozdĺž trasy VN vedenia. Podľa inventarizácie biotopov (S. Kubalová, 11/2015) časť biotopu, ktorým bude prechádzať teleso rýchlostnej cesty, je narušená do tej miery, že ho možno považovať za zmenený les a neklasifikovať ho ako biotop európskeho významu. Chránené vtáčie územie SKCHVÚ007 Dunajské luhy sa nachádza vo vzdialenosti cca 30 m v polohe cca 4,5 km. Vplyvy stavby na dotknuté lokality sústavy Natura 2000 boli

vyhodnotené v štúdii „Hodnotenie vplyvov stavby na územia sústavy Natura 2000“ (EKOJET, s.r.o., 2013). Redukcia plochy biotopov, populácií druhov, ako aj biodiverzity územia, je však málo významná. Rovnako plnenie cieľov ochrany územia nebude významne narušené a činnosť nespôsobí zhoršovanie stavu predmetu ochrany. Výstavba je situovaná do okrajovej časti územia európskeho významu, mimo jeho jadrových častí, resp. zásahy do biotopov a prirodzeného vývoja druhov sú okrajové. Ovplyvnené nie sú zvlášť kvalitné, či jedinečné výskyt druhov alebo biotopov, ktoré by predstavovali ohrozené alebo zanikajúce populácie alebo biotopy. Stav ochrany atakovaných biotopov sa z hľadiska priaznivosti nezmení. V rámci nepriamo dotknutého územia sa neočakáva významné narušenie ekologických nárokov dotknutého predmetu ochrany CHVÚ Dunajské luhy. Z hľadiska celistvosti je predpoklad udržania kvality predmetnej lokality Natura 2000. Z hľadiska naplňania ekologických funkcií a obnovných schopností vo vzťahu k predmetu ochrany budú druhy a ich biotopy naďalej schopné fungovať spôsobom, ktorý je reprezentovaný aj v súčasnosti.

Zmenou navrhovanej činnosti sa charakter a význam vplyvu na územia Natura 2000 oproti stavu, ktorý bol posúdený správou o hodnotení v roku 2013 nemení.

Uvedené územia sústavy Natura 2000 budú podstatnejšie výraznejšie zasiahnuté výstavbou súvisiacej stavby – diaľnice D4 v úseku Jarovce – Ivanka sever. Vzhľadom na celistvosť dotknutých chránených území boli zmierňujúce opatrenia navrhované v rámci rýchlostnej cesty R7 pričlenené do súboru kompenzačných opatrení, ktoré budú realizované v rámci výstavby diaľnice D4. Okrem opatrení charakteru zalesňovania, či vytvorenia prírodných lúčnych porastov, bude najvýznamnejším opatrením sprietočnenie Biskupického ramena.

Hranica Ramsarskej lokality Dunajské luhy sa nachádza 40 m od trasy R7 cca v km 3,200 – 3,350 a 30 m v km 4,400 – 4,800. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívne vplyvy na mokrad medzinárodného významu.

IV.9. Vplyvy na územný systém ekologickej stability.

Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty R7 v úseku Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz prechádza v blízkosti Chránenej krajiny Dunajské luhy, ktorá je v rámci ÚSES súčasťou biokoridoru nadregionálneho významu Bratislavské luhy (cca 30 m od hranice biocentra v polohe cca 4,5 km) a v rámci sústavy Natura 2000 je tiež súčasťou chráneného vtáčieho územia SKCHVU007 Dunajské luhy. V tomto priestore sú okrajové časti biocentra významne ovplyvnené súčasnou činnosťou (priemyselné areály, dopravné plochy, divoké skládky odpadu, kontakt s miestnou účelovou komunikáciou do spaľovne).

V prípade teraz navrhovaných zmien č. 3 má dôjsť k skráteniu estakády, tzn. SO 203 Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1.500, tzn. ku križovaniu nadregionálneho biokoridoru Malý Dunaj v silne urbanizovanom prostredí, v susedstve nákladného prístavu, súbežne s existujúcim premostením rieky železničnou vlečkou, pričom však podmienka nezasahovania do zemského povrchu v rámci medzihrádzového priestoru a do samotného vodného toku, zostane zachovaná, teda aj voľný priestor pre potreby migrácie živočíchov v tomto priestore. Uvedené je plne akceptované aj z ohľadom na požiadavky Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky, ktoré vyplývajú z prerokovania navrhovaných zmien (č. 3) navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz“, ktoré sa uskutočnili dňa 27. 06. 2017 (viď. Záznam z prerokovania zmien navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz“ so Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky, ktorý je súčasťou príloh tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti). Parametre mostu zaručujú, že funkcie biokoridoru zostanú zachované.

Navrhovaná zmena nebude mať negatívny vplyv na územný systém ekologickej stability.

IV.10. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.

S výnimkou záberu trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov sa iné významné vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme neočakávajú. Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyvy na túto oblasť nezmenia.

IV.11. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, významné geologické lokality a na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Vplyvy na uvedené zložky sa neočakávajú.

IV.12. Vplyvy na archeologické a paleontologické náleziská.

V hodnotenom území nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické a paleontologické náleziská a doposiaľ realizovaným prieskumom v trase rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz - Bratislava Ketelec neboli potvrdené archeologické a paleontologické náleziská. Pri stavebnej činnosti v území je potrebné dodržať povinnosť ohlásenia prípadného archeologického náleziská podľa § 40 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, v súlade s § 127 stavebného zákona.

IV.13. Kumulatívne a synergické vplyvy.

Z pohľadu kumulatívnych a synergických vplyvov vo vzťahu ku realizácii R7 a D4 a rozvojových zámerov (komplex Dunajské predmestie, LP Čierny Les, Nový prístav, MÚK Vlčie Hrdlo) možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti č. 3 nebude mať významných príspevkov k týmto vplyvom (záber pôdy, hluk, vibrácie, svetelné znečistenie, ovplyvnenie vodného režimu, vplyv na horninové prostredie a reliéf, znečistenie ovzdušia, zmeny klimatických ukazovateľov, vplyv na rastlinstvo, živočíšstvo a ich biotopy, chránené územia, rozvoj územia a infraštruktúry, obyvateľstvo a jeho zdravie, lesné, vodné a odpadové hospodárstvo, priemysel a služby, obytnú a rekreačnú funkciu, šport, poľnohospodársku výrobu, krajinu a jej štruktúru, ekologickú stabilitu a biodiverzitu, scenériu krajiny a jej stabilitu, urbánny komplex a využívanie zeme, vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, významné geologické lokality, kultúrne hodnoty nehmotnej povahy a vplyvy na archeologické a paleontologické náleziská), resp. bude na úrovni už posúdenej navrhovanej činnosti a jej zmeny č. 1.

Súčasný negatívny účinok kumulatívnych vplyvov tranzitnej dopravy (spolu s miestnou dopravou), ktorá v súčasnosti vedie intravilánmi dotknutých obcí a mestských častí, bude výrazným spôsobom eliminovať prevádzka rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz. Plynulosť dopravy na rýchlostnej ceste, významne prispeje k zníženiu hlukovej záťaže a k produkcii emisií, a tým k zlepšeniu stavu životného prostredia a bezpečnosti chodcov a cyklistov v zastavanom území dotknutých obcí, resp. mestských častí.

Navrhované zmeny v jednotlivých objektoch stavby nepredstavujú významné negatívne vplyvy, ktoré by znamenali zhoršenie životného prostredia oproti vplyvom identifikovaným v pôvodnom riešení DSP. Vplyv väčšiny zmien možno hodnotiť ako zanedbateľný až mierne negatívny vplyv a rovnako možno hodnotiť aj kumulatívny a synergický vplyv navrhovaných zmien.

IV.14. Identifikácia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti podľa objektovej skladby.

Oproti pôvodnej dokumentácii pre stavebné povolenie nastali v DSP nasledovné zmeny:

IV.14.1. Zmeny v objektoch preložiek ciest, cyklistického chodníka, prístupových ciest a obchádzok.

Zmena v cestných objektoch predstavuje úpravu smerového a výškového vedenia a polohy vzhľadom k aktualizácii zamerania (predrealizačné zameranie) a zmene nivelety rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz.

101-00 Rýchlostná cesta R7

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa. Úprava vedenia nivelety z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa.

102-00 Mimoúrovňová križovatka Slovaftská

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Úprava výškového riešenia z dôvodu zmeny nivelety SO 101-00. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

103-00 Vetvy R7 MÚK Ketelec D4

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Úprava výškového riešenia z dôvodu zmeny nivelety D4. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

104-00 Miestna zberná komunikácia Prístavná - Slovnaftská

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

105-00 Preložka vetvy MÚK Prievoz Bajkalská - Prístavná

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

106-00 Preložka vetvy MÚK Prievoz Prístavná - OK Prístavný most

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

107-00 Miestna obslužná komunikácia pre objekt ŽSR Panonia

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

108-00 Miestna obslužná komunikácia - prístav

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

109-00 Obratisko na Slovnaftskej ulici

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

110-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Slovnaftskej ulice

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

111-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Komárňanskej ulice

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

112-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Lúčnej ulice

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

113-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Malé Pálenisko

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

Zmena podložia pod telesom vybraných komunikácií bola v pôvodnej DSP navrhnutá pri zeminách s nízkou únosnosťou pridaním pojiva (napr. hydraulické pojivo, zmesné pojivo alebo cement), výmenou zeminy pod násypom, alebo použitím geomreží z polymérových materiálov, ktoré umožňujú zemine prenášať sily do zemnej konštrukcie.

Zmenou je možnosť použitia všetkých spôsobov zmeny podložia pri vybraných cestných objektoch, napr. pri objekte kde bola navrhnutá stabilizácia podložia, je teraz možnosť použitia aj ostatných spôsobov zmeny podložia (výmena podložia, použitie geosyntetík) a naopak. Ďalšou zmenou je doplnenie pôvodných návrhov o vibračné zhutňovanie pod telesom komunikácie a mostov. Počas vibračného zhutňovania je do podložia pridávaný

ďalší štrkový materiál, aby kompenzoval objemové zmeny, ktoré sú výsledkom procesu zhutňovania.

Charakteristika vplyvu navrhovanej zmeny

Zmeny v objektoch sú minimálne a sú technickým spresnením stavebno-technického riešenia navrhovanej činnosti. Nedôjde k zväčšeniu záberov pôdy, ani k navýšeniu výrubov drevín a zásahom do biotopov.

IV.14.2. Zmeny v mostných objektoch.

201-00 Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0.759 R7

Zmena predstavuje úpravu rozmerov nosnej konštrukcie. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

202-00 Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0.863 R7

Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, mierna zmena rozpätia mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

203-00 Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1.500 R7

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí a zmenšenie počtu otvorov mosta, spolu s nahradením mostných polí RSS stenou. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

204-00 Most na R7 nad produktovodom v km 1.997 R7

Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, zmena rozpätia a otvoru mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

209-00 Most nad R7 na miestnej komunikácii v km 4.382 R7

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí a zmenšenie počtu otvorov mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

210-00 Viacúčelový most nad R7 v km 5.450 R7

Zmena predstavuje miernu úpravu tvaru konštrukcie a rozpätia. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

211-00 Most nad R7 na poľnej ceste v km 6.058 R7

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí polí a zmenšenie počtu otvorov mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

212-01 Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0.295 MK

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

212-02 Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0.314 MK

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

214-00 Most na miestnej komunikácii nad produktovodom v km 0.370 MK

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

215-00 Most na miestnej komunikácii nad horúcovodom v km 0,770 MK

Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, zmena rozpätia a otvoru mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

Zmenu predstavuje aj spôsob zakladania pre mosty. Spôsob zakladania:

- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v mriežke,

je doplnený o ďalšie spôsoby zakladania:

- plošné zakladanie s výmenou podložia - kompaktné vibrované štrkové pilóty,

- plošné zakladanie s výmenou podložia – štrkové vankúše,

- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade.

- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade, pričom pilóta prechádza priamo do piliera

- malopriemerové pilóty.

Jednotlivé spôsoby zakladania sú uvažované ako alternatívy pre jednotlivé mosty.

Zakladanie konkrétneho objektu závisí na parametroch podložia a statickom výpočte.

Charakteristika vplyvu navrhovanej zmeny

Zmeny v mostných objektoch nie sú v kolízii s vyhlásenými chránenými územiami a ani s územiami európskej siete Natura 2000. Zmeny v mostných objektoch nepredstavujú významný vplyv, ktorý by ovplyvnil funkčnosť v trasách migračných koridorov, resp. by spôsobil významný vplyv na krajinu a ich scenériu. Zmeny v spôsobe zakladania mostných objektov nebudú mať negatívny vplyv na kvalitu a kvantitu podzemných a povrchových vôd. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

IV.15. Návrh zmierňujúcich opatrení zmeny navrhovanej činnosti.

Zhotoviteľ stavby má zavedený systém environmentálneho manažérstva podľa normy ISO 14001. Jeho súčasťou je „Plán manažmentu životného prostredia“, ktorý stanovuje zásady ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia. Hlavné zásady ochrany životného prostredia možno zhrnúť nasledovne.

Opatrenia na obmedzenie prašnosti počas výstavby

- prístupové cesty budú konštrukčne riešené ako spevnené;
- vynášanie blata a prachu z nespevnených plôch na spevnené bude minimalizované čistením kolies;
- prístupové cesty budú pravidelne zbavované prachu oplachom alebo zametáním;
- rýchlosť vozidiel na prístupových cestách bude obmedzená;
- počas prepravy prašných materiálov bude prepravovaný materiál zakrytý;
- nespevnené plochy s pohybom mechanizmov budú počas dlhodobo suchého a veterného počasia udržiavané vlhké;

Opatrenia na obmedzenie hluku počas výstavby

- všetky vozidlá a mechanické agregáty musia byť vybavené účinnými tlmičmi výfukov a musia byť udržiavané v dobrom a spôsobilom prevádzkovom stave a prevádzkované tak, aby minimalizovali emisie hluku;
- stroje, ktoré sú používané iba občasne, musia byť vypnuté v čase medzi jednotlivými použitiami alebo ich výkon znížený na minimum. Motory nákladných áut budú vypnuté, keď vozidlá nebudú v pohybe;

- kompresory a generátory musia byť vybavené utesnenými akustickými krytmi, ktoré musia byť zatvorené vždy, keď sú zariadenia v prevádzke;
- všetky pomocné pneumatické kladivá budú vybavené tlmičmi podľa odporúčania výrobcu;
- šírenie hluku od týchto zariadení bude možné obmedziť aj použitím dočasných protihlukových bariér. Bariéry je potrebné umiestniť čo najbližšie k zariadeniu.

Opatrenia na ochranu vôd

Stavebné práce sa budú vykonávať tak, aby nedochádzalo k znečisťovaniu povrchovej a podzemnej vody a iným nepriaznivým vplyvom. Práce sa uskutočnia v súlade s príslušnými požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov a najlepšími postupmi.

- pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami budú dodržané požiadavky zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- skladovanie nebezpečných materiálov a odpadu bude možné len na spevnených plochách v stavebných dvoroch. To isté platí pre parkovanie nákladných vozidiel a mobilných mechanizmov;
- všetky sklady motorových palív a iných chemikálií musia byť umiestnené mimo vodných tokov a mali by byť vybavené vhodnou záchytnou nádržou podľa požiadaviek STN 92 0800 Požiarňa bezpečnosť stavieb. Horľavé kvapaliny (objem 100 % najväčšej nádoby) a to platí aj pre všetky dočasné sklady paliva;
- palivové nádrže musia byť dvojplášťové, musia byť umiestnené nad zemou na spevnenom nepriepustnom povrchu a plocha pre tankovanie musí byť chránená proti dažďu;
- tankovanie a mazanie mechanizmov sa uskutoční nad záchytnou vaňou alebo na nepriepustnom povrchu, ktorý zabezpečuje ochranu podzemných vôd a vodných tokov, pričom vozidlá počas tankovania nesmú byť ponechané bez dozoru;
- na všetkých čerpacích staniciach a na všetkých plochách s významným rizikom úniku látky bude umiestnená súprava na likvidáciu havárie;
- je dôležité venovať vážnu starostlivosť všetkým prácam s betónom a cementom, pričom vhodné opatrenia budú realizované pri oplachovaní vozidiel dopravujúcich hotovú betónovú zmes, aby oplachovacia voda neodtekala do vodného toku;
- prístup na stavbu budú mať len stavebné mechanizmy a vozidlá bez únikov oleja/paliva;
- údržba vozidiel sa bude vykonávať mimo staveniska, na spevnených plochách;
- pod odstavenými vozidlami budú umiestnené záchytné vane;
- bude navrhnuté účinné čistenie vozidiel a strojných zariadení s čistením a recyklovaním odpadovej vody;
- umývanie vozidiel a zariadení sa uskutoční iba na určených plochách a budú vykonané opatrenia, aby znečistená oplachovacia voda neodtekala do vodných tokov;
- vozidlá sa budú čistiť na výjazde zo stavby na spevnenom nepriepustnom povrchu so zachytávaním znečistenej vody a jej bezpečnou úpravou;
- všetky betonárky, výrobné asfaltovej zmesi, parkovacie plochy, umývacie stanice a iné zariadenia s potenciálom ohroziť kvalitu vody sa budú odvodňovať cez sedimentačné nádrže a odlučovače ropných látok;
- odpadová voda zo sociálnych zariadení sa musí čistiť, pričom môže sa vyčistiť vo vlastnej čistiarni odpadových vôd pred vypustením do povrchovej vody alebo podzemnej vody alebo sa bude zbierať vo vodotesnej záchytnej nádrži a potom sa zneškodní vo vhodnej čistiarni odpadových vôd;

- pokiaľ to bude prakticky možné, v zariadeniach, ktoré budú pracovať v a nad vodnými tokmi sa budú používať len biologicky rozložiteľné hydraulické oleje;
- cesty sa budú pravidelne čistiť a udržiavať bez blata, aby kal, olej alebo iné materiály nevnikli do vodného toku;
- vybagrovaný materiál a iné materiály sa budú kontrolovať, aby nedošlo k úniku nebezpečných látok, a to vhodnou manipuláciou a voľbou miest skladovania materiálov, pričom práce sa budú vykonávať podľa „Plánu nakladania s kontaminovaným materiálom“;
- postupy nakladania a prepravy pohonných hmôt a iných nebezpečných materiálov musia spĺňať minimálne požiadavky stanovené predpismi ADR (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po ceste);
- pred prepravou nebezpečných materiálov, treba pripraviť príslušné expedičné a prepravné doklady, pričom prepravu nebezpečných materiálov musí zabezpečiť firma so zameraním na dopravu nebezpečných materiálov v súlade s predpismi ADR;
- cisterny prepravujúce pohonné hmoty musia na stavbe jazdiť len po schválených prístupových cestách a na prepravu potrebných množstiev nebezpečných materiálov do konkrétneho miesta sa na stavbe musia používať menšie nádoby;
- vplyv výstavby na povrchové a podzemné vody bude monitorovaný v zmysle schváleného projektu monitoringu;

Opatrenia na ochranu bioty

Opatrenia na minimalizáciu vplyvov na biotu boli implementované samotným návrhom trasovania rýchlostnej cesty a jej objektov. Pri výstavbe budú dodržané nasledovné hlavné zásady:

- pri výrube drevín budú rešpektované požiadavky rozhodnutí príslušných orgánov a požiadavky relevantných právnych predpisov;
- za výrub nelesnej vegetácie sa uskutoční náhradná výsadba v zmysle rozhodnutí orgánov ochrany prírody a rozsah a technologický postup náhradnej výsadby a druhové zloženie drevín špecifikujú stavebné objekty „Vegetačné úpravy“;
- počas výstavby bude na plochách trvalých a dočasných záberov a v ich tesnom okolí sledovaný výskyt invázných druhov rastlín a keď sa zistí ich prítomnosť, budú odstránené v súlade s požiadavkami zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov;
- v priebehu výstavby budú realizované vhodné zmierňovacie opatrenia (vrátane vytvárania nárazníkových zón) na ochranu každého zisteného významného biotopu/fauny;
- pri výstavbe bude potrebné zabezpečiť maximálnu ochranu okolitej vegetácie, minimalizovať nevyhnutný manipulačný priestor a zostávajúcu vzrastlú zeleň zabezpečiť pred poškodením;
- v prípadoch, kedy bude identifikované riziko poškodenia vzácnych biotopov stavebnou činnosťou v okolí stavby, bude príslušná plocha chránená vhodným oplotením.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

V.1. Základné údaje o navrhovateľovi:

Slovenská republika, zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky („Verejný obstarávateľ“ Projektu alebo „MDVSR“), na základe dohody medzi NDS a.s. (Stavebník v stavebnom povolení) a MDVSR uzatvorenej dňa 11. 11. 2013 o prevode práv a povinností stavebníka viažucich sa k stavebnému povoleniu a k ostatným rozhodnutiam potrebným na vydanie stavebného povolenia na stavbu D4 Jarovce – Rača a rýchlostnej cesty R7 Bratislava Prievoz – Holice, projekt PPP, pre Úsek č. 3 Koncesnej zmluvy, R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz („Dohoda“)

V.2. Názov zmeny navrhovanej činnosti:

Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz (zmena č. 3)

V.3. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti:

Kraj:	Bratislavský
Okres:	Bratislava II
Obec:	Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava
Mestské časti:	Ružinov a Podunajské Biskupice
Katastrálne územia:	Nivy, Ružinov, Podunajské Biskupice

V.4. Stručný opis zmeny navrhovanej činnosti:

Zmena navrhovanej činnosti sa týka nasledovných zmien :

- zmeny v objektoch preložiek ciest,
- zmeny v mostných objektoch,

Zmena navrhovanej činnosti bola hodnotená vo väzbe na prílohu č. 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

V.5. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.

Požiadavky na vstupy zmeny navrhovanej činnosti

U zmeny navrhovanej činnosti sa nedajú vylúčiť vyššie nároky na zábery pôdy z dôvodu zmeny časti konštrukcie mostu 203-00 pre preložky inžinierskych sietí. Nedôjde k zväčšeniu zásahov do biotopov.

Hodnotenie výstupov zmeny navrhovanej činnosti

Všetky uvedené zmeny objektov rýchlostnej cesty R7 sa týkajú zmien technického riešenia stavby. Vzhľadom na charakter a spôsob realizácie možno konštatovať, že jednotlivé objekty zmeny navrhovanej činnosti nebudú mať žiaden vplyv a negatívny dopad na chránené územia a zdravie obyvateľov. Objekty navrhovanej zmeny nemenia smerové vedenie trasy a neovplyvnia funkčnosť navrhovaných zmierňujúcich opatrení. Ostatné výstupy podľa pôvodne hodnoteného riešenia v porovnaní so zmenou navrhovanej činnosti sú v zásade rovnaké.

Hodnotenie zdravotných rizík

Navrhované zmeny nepredstavujú zdravotné riziká pre účastníkov dopravy ani pre obyvateľstvo žijúce v koridore stavby.

Etapa výstavby - predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Stavba bude realizovaná na základe právoplatného stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní dotknuté územie a tým aj časť obyvateľov, resp. návštevníkov. Znížením potreby násypového materiálu dôjde k zmierneniu týchto negatívnych účinkov. Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe.

Etapa prevádzky – predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa zlepšia dopravné pomery v území a významne sa zvýši bezpečnosť dopravy a obyvateľstva. Najvýraznejšie pociatia pozitíva navrhovanej činnosti obyvateľa území, cez ktoré v súčasnosti prechádza celá tranzitná doprava. Realizáciou vegetačných úprav sa technické dielo zakomponuje do krajiny, čo pozitívne ovplyvní krajinný obraz územia. Negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo bude nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia a hlukom z automobilov. Eliminácia ovplyvnenia obyvateľstva hlukom bola overená hlukovou štúdiou a návrhom protihlukových stien. Hospodárenie s odpadom z prevádzky rýchlostnej cesty zabezpečí správca príslušného úseku v spolupráci s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov na zmluvnom základe. Pri dodržaní zásad bezpečného a hospodárneho nakladania s odpadmi v zmysle platnej legislatívy nie je predpoklad negatívnych vplyvov.

Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Prevádzka navrhovanej zmeny bude predstavovať zdroj znečisťovania ovzdušia. Možno však predpokladať, že vplyv na ovzdušie a miestnu klímu bude len lokálny, porovnateľný s rozsahom identifikovaným v pôvodnom riešení a v rámci zmeny č. 1.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Z hľadiska vodných zdrojov realizáciou zámeru s navrhnutými opatreniami (odlučovače ropných látok) sa nepredpokladajú výraznejšie zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov podzemných a povrchových vôd.

Vplyv na genofond a biodiverzitu

Vplyvy na genofond a biodiverzitu v porovnaní s pôvodným riešením, resp. so zmenou č. 1, možno hodnotiť ako akceptovateľný, za podmienok dodržania legislatívnych noriem v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany vôd, hlukovej záťaže a nakladania s odpadmi, ako aj realizovaním opatrení navrhnutých príslušnými orgánmi ochrany prírody.

Vplyvy na krajinu

Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje antropogénne pozmenenú krajinu. Realizácia zámeru ovplyvní charakter daného územia a bude mať vplyv na štruktúru krajiny. Výstavbou sa zväčší pomer dopravných plôch v území na úkor poľnohospodárskej pôdy a ostatnej pôdy. Výsadbou vegetácie na svahoch rýchlostnej cesty sa technické dielo začlení do krajiny.

Záver

Významnou zmenou navrhovanej činnosti oproti posudzovanému variantu v predchádzajúcej dokumentácii (v DSP) sú zmeny výškového vedenia časti hlavnej trasy a v nadväznosti na to aj rámp v križovatke Slovačská. Ďalej zmena mostného objektu 203-00. U neho dochádza ku skráteniu otvorenej konštrukcie mosta. Mimo tuto časť bude konštrukcia mostu násypová do oporných múrov.

Zmeny v ostatných cestných a mostných objektoch a preložkách inžinierskych sietí sú technického charakteru a ich vplyvy sú porovnateľné s pôvodne identifikovanými vplyvmi.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona.

Stavba Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz bola posudzovaná podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Záverečné stanovisko bolo vydané MŽP SR dňa 18. 11. 2013 pod číslom 2303/13-3.4/ml. V rámci uvedeného záverečného stanoviska bol odporúčaný na realizáciu variant A2 (fialový).

Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti (zmena č. 1) bolo predložené spoločnosťou Alfa 04 a.s. v januári 2016. MŽP SR na základe posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo dňa 04. 03. 2016 rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 3751/2016-3.4/ml, podľa ktorého sa zmena navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7, Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Záväzné stanovisko MŽP SR č. 4971/2016-1.7/ml, zo dňa 06. 09. 2016, že návrh na začatie stavebného konania a upustení od ústneho konania je v súlade so zákonom 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Následne bolo vydané doplnenie záväzného stanoviska pod č. 4971/2016-1.7/ml, zo dňa 26. 09. 2016, v ktorom MŽP SR požaduje zohľadniť požiadavku technického charakteru spoločnosti Slovnaft, týkajúcu sa SO 207-00 potrubný most na R7 tak, aby vyhovoval požiadavkám ochrany životného prostredia, ktoré špeciálny stavebný úrad uložil stavebníkovi plniť vo výrokovej časti I. v bode 41.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti (zmena č. 2) bolo predložené Národnou diaľničnou spoločnosťou, a.s. v apríli 2016. MŽP SR na základe posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo dňa 19. 05. 2016 rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 4971/2016-3.4/ml, podľa ktorého sa zmena navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz, Vetva G“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe (prehľadná situácia v M 1:10 000)
3. Výpis z katastra nehnuteľností sa, vzhľadom na charakter stavby (líniová stavba), nepredkladá. Identifikované dotknuté parcely v jednotlivých katastrálnych územiach sú uvedené v kapitole III.1.
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti - vzhľadom na podrobný technický popis príslušných zmien objektov (kap.III.2.3) dokumentáciu k zmene navrhovanej činnosti nepredkladáme.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

jún 2017

VIII. MENO, PRIEZVISO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Spracovateľ oznámenia :

Ing. Ján Longa
DOPRAVOPROJEKT a.s.
Kominárska 2,4
832 03 Bratislava 3
IČO 31322000
Tel. 02/502 34 392

Spolupracovali:

Ing. Jiří Čepil (SHB, akciová spoločnosť, pobočka Brno)
Ing. Michal Janda (SHB, akciová spoločnosť, pobočka Brno)
Mgr. Tomáš Černohous (DOPRAVOPROJEKT a.s.)

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Juan José Bregel Serna, konateľ D4R7 Construction s.r.o.

a

Andreas Jancar, konateľ D4R7 Construction s.r.o.

D4R7 Construction s.r.o.

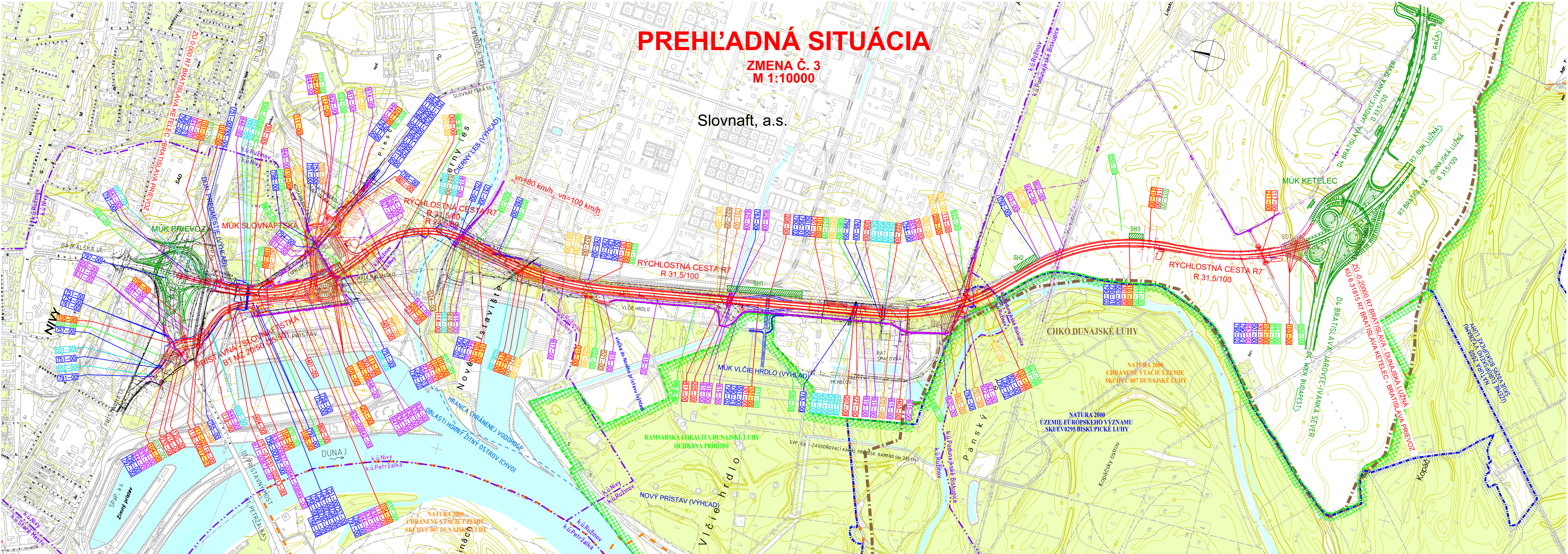
Odborárska 21, 831 02 Bratislava

e-mail: D4R7-CON-DC@d4r7.com

tel.: + 421 940638292

.....

.....



PREHL'ADNÁ SITUÁCIA

ZMENA Č. 3
M 1:10000

Slovnaft, a.s.

- 021-00 Spätná rekvitácia dočasných zberov
- 022-00 Rekvitácia opustených úsekov ciest
- 031-00 Vegetačné úpravy RÝCHLOSTNÉJ CESTY R7
- 032-00 Vegetačné úpravy MUK Prístavná - Slovnafská
- 033-00 Vegetačné úpravy pri viaducelovom moste v km 5,450 R7

050-00 Príprava územia a zariadenie staveniska

- 060-02 Demolícia prevádzkovej budovy v km 0,360 R7 vľavo
- 060-03 Demolícia drevenej budovy v km 0,400 R7 vľavo
- 060-04 Demolícia záhradnej chatky v km 0,540 R7
- 060-05 Demolícia záhradnej chatky v km 0,550 R7 vpravo
- 060-06 Demolícia základu záhradnej chatky v km 0,555 R7
- 060-07 Demolícia záhradnej chatky v km 0,560 R7 vpravo
- 060-08 Demolícia záhradnej chatky v km 0,565 R7
- 060-09 Demolícia záhradnej chatky v km 0,570 R7 vpravo
- 060-10 Demolícia záhradnej chatky v km 0,575 R7
- 060-11 Demolícia záhradnej chatky v km 0,580 R7 vpravo
- 060-12 Demolícia záhradnej chatky v km 0,590 R7 vpravo
- 060-13 Demolícia záhradnej chatky v km 0,595 R7
- 060-14 Demolícia pletchovej budy v km 0,600 R7 vpravo
- 060-15 Demolícia záhradnej chatky v km 0,608 R7
- 060-16 Demolícia záhradnej chatky a drevenej budy v km 0,610 R7 vpravo
- 060-17 Demolícia záhradnej chatky v km 0,615 R7 vpravo
- 060-18 Demolícia záhradnej chatky v km 0,620 R7
- 060-19 Demolícia záhradnej chatky v km 0,625 R7 vpravo
- 060-20 Demolícia záhradnej chatky v km 0,630 R7
- 060-21 Demolícia záhradnej chatky v km 0,640 R7 vpravo
- 060-22 Demolícia záhradného domu v km 0,645 R7
- 060-23 Demolícia pletchovej budy v km 0,650 R7 vpravo
- 060-24 Demolícia záhradnej chatky v km 0,655 R7 vpravo
- 060-25 Demolícia záhradného domu v km 0,660 R7
- 060-26 Demolícia záhradnej chatky v km 0,665 R7 vpravo
- 060-27 Demolícia záhradnej chatky v km 0,670 R7 vpravo
- 060-28 Demolícia záhradnej chatky v km 0,682 R7 vľavo
- 060-29 Demolícia záhradnej chatky v km 0,687 R7 vľavo
- 060-30 Demolícia pletchovej budy v km 0,695 R7 vpravo
- 060-31 Demolícia záhradnej chatky v km 0,690 R7 vpravo
- 060-32 Demolícia záhradnej chatky v km 0,700 R7 vpravo
- 060-33 Demolícia záhradnej chatky v km 0,705 R7 vpravo
- 060-34 Demolícia záhradnej chatky v km 0,710 R7 vľavo
- 060-37 Demolícia záhradnej chatky v km 0,728 R7 vpravo
- 060-38 Demolícia záhradnej chatky v km 0,740 R7 vpravo
- 060-39 Demolícia záhradnej chatky v km 0,747 R7 vpravo
- 060-40 Demolícia záhradnej chatky v km 0,755 R7
- 060-41 Demolícia záhradnej chatky v km 0,768 R7
- 060-42 Demolícia záhradnej chatky v km 0,775 R7
- 060-43 Demolícia záhradnej chatky v km 0,800 R7 vľavo
- 060-44 Demolícia betónovej plochy v km 0,820 R7 vpravo
- 060-45 Demolícia záhradnej chatky v km 0,825 R7
- 060-46 Demolícia záhradnej chatky v km 0,830 R7
- 060-47 Demolícia záhradnej chatky v km 0,833 R7 vľavo
- 060-48 Demolícia záhradnej chatky v km 0,833 R7 vpravo
- 060-49 Demolícia záhradnej chatky v km 0,835 R7 vľavo
- 060-50 Demolícia záhradnej chatky v km 0,835 R7 vpravo
- 060-51 Demolícia záhradnej chatky v km 0,850 R7 vľavo
- 060-52 Demolícia záhradnej chatky v km 0,858 R7 vpravo
- 060-53 Demolícia betónovej plochy v km 0,865 R7 vpravo
- 060-54 Demolícia garáže v km 0,875 R7
- 060-55 Demolícia rodinného domu s hotelom v km 0,890 R7 vľavo
- 060-56 Demolícia rodinného domu v km 0,900 R7 vľavo
- 060-57 Demolícia pletchovej budy v km 0,905 R7 vpravo
- 060-58 Demolícia záhradnej chatky v km 0,935 R7
- 060-59 Demolícia rodinného domu v km 0,928 R7 vľavo
- 060-60 Demolícia záhradnej chatky v km 1,275 R7
- 060-61 Demolícia záhradnej chatky v km 1,300 R7
- 060-62 Demolícia garáže v km 1,310 R7
- 060-63 Demolícia záhradnej chatky v km 1,325 R7
- 060-64 Demolícia nedokončeného rodinného domu v km 1,320 R7
- 060-65 Demolícia záhradnej chatky so sklennom v km 1,333 R7
- 060-66 Demolícia rodinného domu v km 1,350 R7
- 060-67 Demolícia záhradnej chatky v km 1,870 R7 vpravo
- 060-68 Demolícia záhradnej chatky v km 2,875 R7 vľavo
- 060-69 Demolícia záhradnej chatky v km 2,890 R7 vľavo
- 060-70 Demolícia záhradnej chatky v km 2,920 R7 vpravo
- 060-71 Demolícia záhradnej chatky v km 2,935 R7
- 060-72 Demolícia záhradnej chatky v km 2,955 R7 vpravo
- 060-73 Demolícia záhradnej chatky v km 2,965 R7 vľavo
- 060-74 Demolícia záhradnej chatky v km 2,975 R7 vľavo
- 060-75 Demolícia záhradnej chatky v km 2,980 R7
- 060-76 Demolícia záhradnej chatky v km 2,982 R7
- 060-77 Demolícia nedokončeného rodinného domu v km 2,985 R7 vpravo

- 060-78 Demolícia záhradnej chatky v km 2,992 R7
- 060-79 Demolícia záhradnej chatky v km 2,995 R7
- 060-80 Demolícia záhradnej chatky v km 3,010 R7
- 060-81 Demolícia záhradnej chatky v km 3,020 R7
- 060-82 Demolícia záhradného domu v km 3,045 R7 vpravo
- 060-83 Demolícia záhradnej chatky v km 3,060 R7 vpravo
- 060-84 Demolícia záhradnej chatky v km 3,090 R7
- 060-85 Demolícia záhradnej chatky v km 3,110 R7
- 060-86 Demolícia záhradnej chatky v km 3,115 R7 vľavo
- 080-00 Odstránenie vlečky Slovnaftu, a.s. v km 4,180 R7

- 101-00 Rýchlostná cesta R7
- 102-00 Miestna obslužná komunikácia - Slovnafská
- 103-00 Veľtrv R7 MUK Ketelec D4
- 104-00 Miestna zberná komunikácia Prístavná - Slovnafská
- 105-00 Preložka veľtrv MUK Prievoz Prístavná - OK Prístavný most
- 106-00 Preložka veľtrv MUK Prievoz Prístavná - OK Prístavný most
- 107-00 Miestna obslužná komunikácia pre objekt ZSR Panonia
- 108-00 Miestna obslužná komunikácia - prístav
- 109-00 Obrátisko na Slovnafskej ulici
- 110-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Slovnafskej ulice
- 111-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Komárňanskej ulice
- 112-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Lučnej ulice
- 113-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Malé Pálenisko
- 114-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie v km 1,610 - 2,400 R7
- 115-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie v km 4,270 - 4,510 R7
- 116-00 Poľná cesta v km 5,450 R7
- 117-00 Preložka potnej cesty v km 6,050 R7
- 118-00 Obchádzka na miestnej komunikácii v km 0,260 - 0,380 Prístavná - Slovnafská
- 119-00 Preložka cyklistického chodníka v km 0,280 - 0,750 Prístavná - Slovnafská
- 120-00 Účelová komunikácia pre CSPH Jurki
- 801-00 Obchádzka na Slovnafskej ulici
- 802-00 Obchádzka na miestnej komunikácii pre Prístav
- 803-00 Obchádzka na miestnej komunikácii v km 4,300 R7
- 813-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách

- 151-01 Vlečka SPaP, a.s., úprava železničného spodku vlečky v km 1,561 - 1,637
- 151-02 Vlečka SPaP, a.s., úprava železničného zvršku vlečky v km 1,561 - 1,637

- 201-00 Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0,759 R7
- 202-00 Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0,763 R7
- 203-00 Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1,500 R7
- 204-00 Most na R7 nad produkčným v km 1,997 R7
- 205-00 Most na R7 nad prívodným kanálom v km 3,125 R7
- 206-00 Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 3,325 R7
- 207-00 Potrubný most nad R7 v km 3,784 R7
- 208-00 Potrubný most nad R7 v km 3,938 R7
- 209-00 Most nad R7 na miestnej komunikácii v km 4,382 R7
- 210-00 Viaducelový most nad R7 v km 5,450 R7
- 211-00 Most nad R7 na potnej ceste v km 6,058 R7
- 212-01 Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0,295 MK
- 212-02 Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0,314 MK
- 213-00 Most na vlečke SPaP, a.s. v km 1,585 nad miestnou komunikáciou v km 0,556 MK
- 214-00 Most na miestnej komunikácii nad produkčným v km 0,370 MK
- 215-00 Most na miestnej komunikácii nad horúčovým v km 0,770 MK
- 216-00 Most na preložke veľtrv MUK Prievoz Prístavná - OK Prístavný most
- 221-00 Kolektor pre podzemie IS Slovnaf, a.s. v km 3,802 R7
- 222-00 Kolektor pre podzemie IS Slovnaf, a.s. v km 3,950 R7

- 231-00 Oporný múr v km 0,900-1,090 R7 vpravo
- 232-00 Oporný múr na veľtrv MUK Prievoz Prístavná - OK Prístavný most
- 251-00 Protihluková stena v km 0,065 - 2,100 R7 vľavo
- 252-00 Protihluková stena v km 0,920 - 2,900 R7 vpravo
- 253-00 Protihluková stena v km 4,000 - 6,050 R7 vpravo
- 254-00 Protihluková stena v km 0,030 - 0,255 veľtrv SILFA vpravo
- 255-00 Protihluková stena v km 0,280 - 0,375 Slovnafskej ulici vpravo
- 261-00 Ochranná stena v km 2,100 - 5,420 R7 vľavo
- 262-00 Protipohľadová stena na miestnej komunikácii vpravo v km 4,382 R7

- 301-00 Oplotenie rýchlostnej cesty R7
- 302-00 Preložka oplotenia Slovnaftu, a.s. v km 4,140 - 4,365 R7
- 303-00 Náhradné oplotenie súkromných pozemkov

- 401-00 Demolícia horúčového rozvodu 2xDN700 v km 0,450-0,850 R7
- 401-01 Búracie práce
- 401-02 Stavba časti SVAKA, a.s.
- 401-03 Potrubná časť
- 401-04 Časť MaR a elektro
- 401-05 Elektrická prípojka
- 401-06 Demolícia záhradnej chatky v km 0,875 R7 vľavo
- 401-07 Dočasná komunikácia počas výstavby
- 403-00 Demolícia parného rozvodu 1xDN300 v km 4,000-4,300 R7
- 404-00 Odstránenie horúčového rozvodu 1xDN250 v km 0,300-0,400 R7

501-00 Kanalizácia rýchlostnej cesty v km 1,600-6,300 R7

- 521-00 Preložka výtláčného kanalizačného potrubia DN800 v km 1,900-3,048 R7
- 522-00 Preložka kanalizačného zberača DN1800/1140 v km 1,717-3,116 R7
- 524-00 Preložka kanalizácie DN 800 v km 1,400 R7

- 525-00 Úprava vodného inžinierstva
- 526-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 527-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 528-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 529-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 530-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 531-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 532-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 533-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 534-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 535-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 536-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 537-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 538-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 539-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 540-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 541-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 542-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 543-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 544-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 545-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 546-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 547-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 548-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 549-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 550-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 551-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 552-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 553-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 554-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 555-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 556-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 557-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 558-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 559-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 560-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 561-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 562-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 563-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 564-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 565-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 566-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 567-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 568-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 569-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 570-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 571-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 572-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 573-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 574-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 575-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 576-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 577-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 578-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 579-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 580-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 581-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 582-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 583-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 584-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 585-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 586-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 587-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 588-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 589-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 590-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 591-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 592-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 593-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 594-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 595-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 596-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 597-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 598-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 599-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7
- 600-00 Preložka výtláčného potrubia DN 800 v km 1,900-3,048 R7

- 601-00 Preložka vzdušného vedenia VVN 2x110 kV č. 8887/8888 v km 0,300 - 1,100 R7
- 602-00 Preložka vzdušného vedenia VVN 2x110 kV č. 8829/8827 v km 4,970 R7
- 611-00 Preložka káblového vedenia VN LČ 1061 v km 0,180 MZK Prístavná - Slovnafská
- 612-00 Preložka káblového vedenia VN LČ 319 v OK - Slovnafská ul.
- 613-00 Preložka vzdušnej prípojky VN z LČ 319 pre TS13 CSPH Lukoil
- 614-00 Preložka vzdušnej prípojky VN z LČ 319 pre TS10 Slovnaf
- 615-00 Preložka vzdušného vedenia VN LČ 319 v km 1,400 - 4,050 R7
- 616-00 Preložka vzdušného vedenia VN LČ 226 v km 1,600 - 4,050 R7
- 617-00 Preložka vzdušnej prípojky VN z LČ 226 v km 2,220 R7 pre TS 07
- 618-00 Preložka vzdušnej prípojky VN z LČ 226 v km 2,720 R7 pre TS 10, TS 15
- 619-00 Preložka vzdušnej prípojky VN z LČ 226 v km 3,830 R7 pre TS 16
- 620-00 Preložka vzdušného vedenia VN LČ 226 v km 0,350 C1 MOK
- 621-00 Preložka káblového vedenia VN LČ 319 v km 4,350 R7
- 622-00 Preložka káblového vedenia VN LČ 319 v km 4,350 R7
- 623-00 Preložka káblového vedenia VN LČ 710 v km 4,750 - 4,990 R7
- 624-00 Preložka vzdušného vedenia VN LČ 226 v km 4,950 R7
- 625-00 Preložka káblového vedenia 2x6 kV Slovnaft, a.s. v km 3,120 R7
- 626-00 Preložka káblového vedenia 6 kV Iatrochem Reality, a.s. v km 3,120 R7
- 627-00 Prípojka VN z LČ 319 pre TS ISD v km 1,080 R7
- 628-00 Kiosková trafostanica pre ISD v km 1,080 R7
- 629-00 Preložka káblovej prípojky VN z LČ 319 pre TS1705
- 631-00 Preložka káblového vedenia NN pre CSPH Jurki
- 632-00 Preložka káblového vedenia NN v km 0,860 R7
- 633-00 Preložka vzdušného vedenia NN v km 0,860 R7
- 634-00 Úprava vzdušného vedenia NN v km 1,300 R7
- 635-00 Prípojka NN pre VO R7 v km 1,000 R7
- 636-00 Prípojka NN pre VO Slovnafská - Prístavná v km 0,860 R7
- 637-00 Prípojka NN pre CDS v križovatkách Prístav a SPaP, a.s.
- 638-00 Prípojka NN pre CDS riadených prechodov na MZK
- 642-00 Verejné osvetlenie R7 v km 0,400 - 1,925 R7
- 643-00 Verejné osvetlenie R7 km 5,900-6,300 R7
- 644-00 Verejné osvetlenie Prístavná - Slovnafská
- 645-00 Verejné osvetlenie Slovnafská
- 646-00 Verejné osvetlenie miestnej komunikácie k objektu ZSR Panonia
- 647-00 Preložka VO Komárňanskej ulice
- 648-00 Osvetlenie podjazdu v km 0,890 R7
- 649-00 Dovelenie cyklisty
- 650-00 Preložka VO veľtrv Bajkalská - Prístavná
- 651-00 Preložka VO veľtrv Prístavná - OK Prístavný most
- 652-00 Demontáž VO zrušené veľtrv Prístavná - Slovnafská
- 653-00 Preložka VO Slovnafská, a.s. v km 4,140 - 4,365 R7
- 671-00 Vlečka SPaP, a.s., úprava trakčného vedenia
- 672-00 Vlečka SPaP, a.s., ochrana káblov DZT ZSR

- 701-00 Preložka VTL plynovodu DN 500 v km 0,200 - 4,480 R7
- 702-00 Preložka STL plynovodu v OK Slovnafská

- 751-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení Slovak Telekom, a.s.
- 752-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení SITEL, s.r.o.
- 753-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení Energetel, a.s.
- 754-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení Energetel, a.s.
- 755-00 Preložka ochrana káblov a zariadení SVAKA, a.s.
- 756-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení SPP - distribúcia, a.s.
- 757-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení RAINSIDE, s.r.o.
- 758-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení TRANSPETROL, a.s.
- 759-00 Preložka ochrana káblov a zariadení VODOHOSPODÁRSKA VÝSTAVBA, š.p.
- 760-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení Západoslovenská energetika, a.s. - slaboproud
- 761-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení ÚPC BROADBAND SLOVAKIA, s.r.o.
- 762-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení OLO, a.s. - Závod spalovňa odpadu

- 763-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení SLOVNAFT, a.s.
- 764-00 Preložka a ochrana monitorovacieho a zabezpečovacieho systému SLOVNAFT, a.s.
- 765-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení Bratislavská teplárenská, a.s.
- 766-00 Preložka a ochrana káblov a zariadení SEPS, a.s.
- 790-01 Informačný systém rýchlostnej cesty R7 - slábová časť
- 790-02 Informačný systém rýchlostnej cesty R7 - technologická časť
- 791-00 Čestná dopravná signalizácia v križoviatke pri SPaP, a.s.
- 792-00 Čestná dopravná signalizácia v križoviatke Prístav
- 794-00 CDS riadený príchod v km 0,270 MZK 2 úsek - výjazd Komárňanská
- 795-00 CDS riadený príchod v km 0,172 MZK 3 úsek - zastávka MHD Lúčna
- 796-00 Koordinácie, komunikačné a optické káble CDS
- 797-00 Kamerový dohľad križovatiek na MZK
- 798-00 Demontáž CDS č. 004 Slovnafská - Komárňanská
- 799-00 Vlečka Slovnaft, a.s., úprava zabezpečovacieho zariadenia 2112

Legenda

NAVROVANÁ STAVBA RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 BRATISLAVA KETELEC - BRATISLAVA PRIEVOZ

SÚVISIACE A VÝHLADOVÉ STAVBY

OZNAČENIE STAVEBNÝCH OBJEKTOV

MENENÝ STAVEBNÝ OBJEKT ZMENY 3

PLYNOVOD VTL DN 500

PLYNOVOD STL

VEDENIE VVN 110 kV

VEDENIE VN NADEZMÉ

VEDENIE VN PODZEMNÉ

VEDENIE NN NADEZMÉ / PODZEMNÉ

VEREJNÉ OSVETLENIE

VODOVOD

KANALIZÁCIA RÝCHLOSTNEJ CESTY

KANALIZÁCIA

OZNAMOVACIE KÁBLE

MENENÝ STAVEBNÝ OBJEKT ZMENY 3

MENENÝ STAVEBNÝ OBJEKT ZMENY 3

MENENÝ STAVEBNÝ OBJEKT ZMENY 3

TABUĽKA ZMEN/TABLE OF CHANGES			
č./No.	TEXT ZMENY - ODPOVEDNÉ/TEXT OF CHANGES - REASONS	DATE/DATE	PODPIS/SIGNATURE</

TABULKA ZMIEN/TABLE OF CHANGES

č./No.	TEXT ZMENY – ODŮVODNENIE/TEXT OF CHANGES – REASONS	DÁTUM/DATE	PODPIS/SIGNATURE
A			
B			
C			
D			

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM/COORDINATE SYSTEM: S–JTSK v realizácii JTSK03

VÝŠKOVÝ SYSTÉM/VERTICAL SYSTEM: Bpv

NÁZOV STAVBY/CONSTRUCTION TITLE

D4/R7 PPP

Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz

VEREJNÝ OBSTARÁVATEL/PUBLIC AUTHORITY



Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

KONCESIONÁR/CONCESSIONAIRE



Zero Bypass Limited, organizačná zložka
Odborárska č. 21, 831 02 Bratislava

NEZÁVISLÝ DOZOR/INDEPENDENT ENGINEER



FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH
Marxergasse 1B, 1030 Wien

PEČIATKA A PODPIS/STAMP AND SIGNATURE

ZODPOVEDNÁ OSOBA/RESPONSIBLE PERSON

Dipl.–Ing. Martin Brandner

SCHVÁLENÉ

PROCEED

SCHVÁLENÉ S PRÍPOMIENKAMI

PROCEED WITH COMMENTS

OPĽATOVNE PREDLOŽIť

RESUBMIT

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

GZ 16–1123

KONTROLÓR/CHECKER

(NEVYŽADUJE SA / NOT REQUIRED)

ZODPOVEDNÁ OSOBA/RESPONSIBLE PERSON

N/A

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

N/A

PODPIS/SIGNATURE

ZHOTOVITEĽ/EPC CONTRACTOR



D4R7 Construction s.r.o.
Odborárska 21, 831 02 Bratislava

Časť/Section R7PK

ZMENA/CHANGE "X"

PROJEKTANT/DESIGNER



DOPRAVOPROJEKT BRATISLAVA, a.s.
DIVÍZIA BRATISLAVA I
832 03 Bratislava 3, Kominárska 2,4

PEČIATKA/STAMP

HL. INŽ. PROJEKTU/CHIEF PROJECT ENGINEER

Ing. Jirí Čepil

PODPIS/SIGNATURE

Č. ZÁKAZKY/CONTRACT No.

7777–00

PROJEKTANT OBJEKTU/OBJECT DESIGNER



ZODP. PROJEKTANT/RESPONSIBLE DESIGNER

Ing. Ján Longa

PODPIS/SIGNATURE

VYPRACOVAL/PREPARED BY

Ing. Michal Janda

PODPIS/SIGNATURE

KONTROLOVAL/CHECKED BY

Ing. Hana Holásková

PODPIS/SIGNATURE

IDENTIF. ČÍSLO PRÍLOHY/DOCUMENT ID No.

D4R7– R7PK–0000002–R–XX–NOC_020_X

KRAJ/REGION BRATISLAVSKÝ
KATASTRÁLNE OZEMIE/CADASTRAL AREA
NIVY, RUŽINOV, PODUNAJSKÉ BISKUPICE

OKRES/DISTRICT BRATISLAVA II, RUŽINOV

DÁTUM/DATE

07/2017

FORMÁT/FORMAT

NÁZOV OBJEKTU/OBJECT TITLE

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA PRÍLOHY 8a ZÁKONA č. 24/2006 Z.z.
NOTIFICATION OF CHANGES IN ACCORDANCE WITH THE ANNEX 8a OF THE EIA ACT 24/2006 Co.

MIERKA/SCALE

STUPEŇ PD/PHASE DD

EIA

Č. ZÁKAZKY/CONTR. No.

7777–00

NÁZOV PRÍLOHY

NETECHNICKÉ ZHRNUTIE (ZMENA Č.3)

Č. SÚPRAVY/SET No.

Č. PRÍLOHY/DOCUMENT No.

DOCUMENT TITLE

NON-TECHNICAL SUMMARY (CHANGE No.3)

020

Obsah

I. ÚČEL PROJEKTU	2
II. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA	2
III. CHARAKTERISTIKA OVPLYVNENEJ OBLASTI	2
IV. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY ENVIRONMENTÁLNEHO PROSTREDIA.....	3
Geomorfologická charakteristika.....	3
Inžiniersko-geologické pomery	3
Klimatické pomery	4
Povrchové vody	4
Podzemné vody.....	4
Vodohospodársky chránené územia.....	5
Pôdne pomery	5
Flóra územia	6
Fauna územia	6
Chránené územia	6
V. HODNOTENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, ZA PREDPOKLADU NEIMPLEMENTOVANIA INVESTÍCIÍ.....	7
VI. DODRŽIAVANIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	7
VII. IDENTIFIKÁCIA PRAVDEPODOBNÝCH VPLYVOV	8
VIII. NÁHRADNÉ A ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA.....	13
Návrh zmierňujúcich opatrení zmeny navrhovanej činnosti	14
IX. POROVNANIE VARIANTOV RIEŠENIA.....	16
b) Zmeny v mostných objektoch.	19
ZÁVER	25

NETECHNICKÉ ZHRNUTIE ZMENA Č. 3

I. ÚČEL PROJEKTU

V súčasnosti je v úseku Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz doprava vedená po existujúcej ceste I/63 (Slovnaftská ul.), ktorá svojím stavom a technickými parametrami už nevyhovuje súčasnému dopravnému zaťaženiu a hlukom a exhalátmi znehodnocuje životné prostredie a ohrozuje bezpečnosť obyvateľov v okolitých obciach. Účelom pripravovanej stavby je výstavba kapacitnej, smerovo rozdelenej štvorpruhovej komunikácie, v optimálnej trase z hľadiska plynulosti a bezpečnosti dopravy. Výstavbou a prevádzkou rýchlostnej cesty sa vylúči tranzitná doprava z územia priľahlých obcí a tým sa zlepší vplyv dopravy na obyvateľstvo a životné prostredie.

II. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Začiatok úseku rýchlostnej cesty R7 sa nachádza v mimoúrovňovej križovatke Prievoz, v pokračovaní Bajkalskej ulice, kde stavba nadväzuje na stavbu „Diaľnica D1 Bratislava, križovatka Prievoz – rekonštrukcia“. R7 je v riešenom úseku vedená v prvej polovici prevažne po pozemkoch ochranného zeleného pásu. V druhej polovici potom čiastočne po pozemkoch lesa a následne po poľnohospodársky využívaných pozemkoch.

Trasa sa od napojenia na predchádzajúci úsek začína odkláňať od rýchlostnej cesty ľavotočivým oblúkom a obchádza bytovú zástavbu zo západu. V tomto oblúku je umiestnená MÚK Slovnaftská cca v km 0,900. Nasleduje pravotočivý oblúk, kde trasa prekonáva vodný tok Malého Dunaja v km 1,540. Následne trasa ide po západnej hranici areálu Slovnaft. Na konci súbehu s hranicou areálu firmy Slovnaft sa trasa odkláňa na juhovýchod tak, aby sa vyhla územiu NATURA 2000. Nasleduje pravotočivý oblúk, po ktorom sa trasa ľavotočivým oblúkom napája na konci trasy do križovatky Ketelec. V km 5,450 sa nachádza viacúčelový most. Týmto mostným objektom je zabezpečená migrácia zvierat ponad rýchlostnú cestu R7 a je na ňom umiestnená aj poľná cesta. Koniec úseku je v križovatke Ketelec s napojením na pripravovanú stavbu rýchlostnej cesty R7 Bratislava – Dunajská Lužná.

Kategória :	km 0,000 – 1,100 R 24,5/80; km 1,100 – 2,000 R 31,5/80; km 2,000 – 6,318 148 R 31,5/100
Dĺžka úseku:	6 318 m
Križovatky:	MÚK Slovnaftská (km 0,900) 3 vetvy R7 MÚK Ketelec D4 (km 6,318) MÚK Vlčie hrdlo - výhľad (km 3,325)

III. CHARAKTERISTIKA OVPLYVNENEJ OBLASTI

Záujmové územie sa nachádza v Bratislavskom kraji, na začiatku prechádza katastrálnymi územiami MČ Bratislava - Ružinov (k.ú. Ružinov, k.ú. Nivy) a na konci katastrálnym územím MČ Podunajské Biskupice.

Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty prechádza územím prevažne fluvialným reliéfom s nepatrným uplatnením litológie. Konkrétne ide o fluvialnú rovinu a mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou, kde sa nevyskytujú svahové deformácie. Terén je rovinatého charakteru s miernym spádom v smere na juhovýchod, s nepatrnou vertikálnou členitosťou. Relatívne výškové rozdiely nie sú väčšie ako 0,5 – 1,5 m, ojedinele dosahujú okolo 3 m.

Západne od projektovanej Rýchlostnej cesty R7 sa nachádza chránené územie - medzinárodné významné mokrade - Dunajské Luhy (Ramsarské lokality). Územie navrhovanej činnosti sa južne od rieky Malý Dunaj nachádza v CHVO Žitný ostrov. Trasa R7

zasahuje v malom rozsahu pri JZ rohu Slovnafu, a.s. aj do chráneného územia európskeho významu zaradeného do Natury 2000 (SKÚEV0295 Biskupické luhy). Územie od km 4,6 po 6,3 R7 v navrhovanej trase rýchlostnej cesty R7 je v súčasnosti intenzívne poľnohospodársky využívané.

IV. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY ENVIRONMENTÁLNEHO PROSTREDIA

Geomorfologická charakteristika

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš 1984) predmetné územie patrí do subprovincie Malá Dunajská kotlina, západného okraja oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina. Terén je rovinatý s miernym spádom v smere na juhovýchod a geomorfologicky ide o mladú štruktúrnú rovinu, ktorá sa formuje aj v súčasnosti. Ako hlavné geomorfologické činitele pri jej vytváraní pôsobili stále trvajúce poklesávanie a akumulácia činnosť Dunaja. Modelovanie reliéfu v súčasnosti je veľmi pomalé a prebieha hlavne pôsobením akumuláčno-erózných fluvialných procesov riečneho toku Dunaja. Podunajská rovina tvorí plochú agradačnú rovinu zaberajúcu široké pásmo pozdĺž toku Dunaja. Reliéf je tu plochý s nepatrnou vertikálnou členitosťou. Táto jednotvárná rovina je rozčlenená iba mŕtvymi a živými ramenami, prípadne hydrotechnickými stavbami vybudovanými v poslednom období v rámci VD Gabčíkovo. Výškový rozdiel je okolo 3 m a je daný generálnym sklonom povrchu smerom na JV, inak relatívne výškové rozdiely nie sú väčšie ako 0,5 - 1,5 m. Z hľadiska typologického členenia reliéfu sa prevažná časť územia vyznačuje fluvialným reliéfom.

Inžiniersko-geologické pomery

Z geologického hľadiska patrí záujmové územie do Podunajskej panvy, ktorá má tvar zložitého synklinória vyplneného neogénymi a kvartérnymi sedimentmi. Podložie predneogénnych formácií má kryhovitú stavbu. Hrúbka sedimentov panvy narastá smerom od Bratislavy ku Gabčíkovu, kde je báza neogénu v hĺbke asi 5 000 m. Celé územie Žitného ostrova leží v pásme intenzívneho pliocénno-kvartérneho poklesávania a aj v súčasnosti si zachováva základnú tektonickú štruktúru asymetrického prehýbania.

Podložie kvartérnych sedimentov tvoria neogénne sedimenty vo dvoch vývoch: ílovitom a piesčitom. Ílovitý vývoj reprezentuje panónske súvrstvie (pestré íly, rozličné piesčité, prípadne siltovité íly s nevýraznými vložkami pieskov a drobnozrnných štrkov). Najvyššie vrstvy tohto súvrstvia reprezentujú uloženiny tzv. uhoľnej a modrej série. V spodnej časti sú to sivé, zelené a žltosivé íly, vyššie sivomodré vápnité íly s malým obsahom piesku.

Piesčitý vývoj neogénu sa vyskytuje naprieč celým areálom Slovnafu, a. s., v pruhu JZ-SV smeru širokom asi 700 - 800 m. Na SZ okraji piesky postupne vyклиňujú. Juhovýchodný okraj piesčitých sedimentov je zakončený pravdepodobne tektonicky, pretože sa náhle zmenšuje 50- až 60-metrová hrúbka pieskov na pomerne malú vzdialenosť. Piesky sú jemnozrnné, miestami ílovité alebo dokonca stmelené železitým tmelom. Ich priepustnosť je asi o tri rády nižšia ako priepustnosť kvartérnych vrstiev, a preto ich môžeme považovať za relatívne málo priepustné.

Kvartér je zastúpený mohutným náplavovým kužeľom dunajských fluvialných štrkopiesčitých sedimentov s premenlivým obsahom piesčitej prímеси a s veľmi nepravidelným plošným vývojom. To spôsobuje veľkú nerovnorodosť sedimentov vo vertikálnom aj horizontálnom smere. V území sa vyskytujú prevažne piesčité, slabo zrnité štrky s veľkosťou obliakov 0,5 - 6 cm, menej 6 - 10 cm. V súvislosti s uvedeným poklesom panvy je spojené aj narastanie mocnosti sedimentov kvartéru smerom k centru panvy - z 8 až 12 m v okolí Bratislavy až na 340 m v centrálnej časti podunajskej depresie.

Na väčšine územia sú štrkopiesčité sedimenty prekryté nesúvislou vrstvou fluvialných hĺn a pieskov, ktoré dosahujú hrúbku 2 - 4 m. V starých ramenách Dunaja sa vyskytujú sedimenty charakteru bahnitých ílov až pieskov, dosahujúcich hrúbku niekoľko metrov. Povrch územia tvoria antropogénne sedimenty, resp. humusovitá vrstva.

V trase sa predpokladá úprava prípadne výmena podložia o hrúbke 0,50 m s použitím geosyntetík.

Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska možno sledované územie zaradiť do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a vyššou v roku nad 50, s podoblasťou mierne vlhkou, okrskom teplým, mierne vlhkým, s miernou zimou, s teplotou v januári nad -3 °C, v južných a juhovýchodných častiach územia až podoblasťou mierne suchou, okrskom teplým, mierne suchým, s miernou zimou, s teplotou v januári nad -3 °C. Z klimaticko-geografického hľadiska sledované územie sa vyznačuje teplou nížinnou klímou s miernou inverziou teplôt, suchou až miernou suchou. Suma teplôt 10 °C a viac nadobúda hodnoty 3000 až 3200, priemerná teplota v januári dosahuje - 1 až - 4 °C, priemerná teplota v júli dosahuje 20,5 až 19,5 °C, ročná amplitúda priemerných mesačných teplôt vzduchu je 22-24 °C a ročné zrážky dosahujú 530 až 650 mm. Najchladnejším (v priemere) je v tejto oblasti január s priemernou mesačnou teplotou - 1,8 °C a najteplejším júl s priemernou mesačnou teplotou 20,2 °C, teda ročná amplitúda mesačných teplôt je 22,0 °C. Hĺbka premrzania pri hodnote indexu mrazu I_m 350 je 94 cm.

Povrchové vody

Záujmové územie patrí do povodia rieky Dunaj, ktorá má dominantné postavenie a zohráva podstatnú úlohu pri hydrologickom vývoji územia. Dunaj je u nás vodnosťou aj režimovo cudzia alochtónna rieka, čo podmieňuje aj jeho špecifické sezónne kolísanie hladiny. Najväčšie prietoky sú charakteristické pre obdobie apríl – jún, najnižšie pre zimné obdobie. Dunaj sa po prekonaní Devínskej brány rozlieval so Podunajskej nížiny a vytváral vnútrozemskú deltu. V minulosti tiekol mnohými, na širokom území meandrujúcimi ramenami a nemal alebo často menil hlavné koryto. Postupnou výstavbou protipovodňových hrádzí a zlepšovaním plavebných podmienok sa meandrovanie Dunaja obmedzilo a vytvoril sa hlavný napriamený tok Dunaja. V rokoch 1977 – 1992 prebiehala na Dunaji (cca v rkm 1811 – 1858) výstavba Vodného diela Gabčíkovo (VDG), čo malo vplyv na hydrologický vývoj územia. Po napustení VDG (október 1992) sa znížila rýchlosť toku, čím došlo k opätovnému zanášaniam koryta Dunaja a tým aj k zmene výšky jeho vodných tokov. Po prehradení Dunaja sa záujmové územie dostalo pod vplyv zdrže.

Jediným vodným tokom vyskytujúcim sa v trase rýchlostnej cesty R7 je Malý Dunaj, ktorý rýchlostná cesta prekračuje v km cca 1,5 mostným objektom SO 203-00. Riziko ohrozenia kvality povrchovej vody existuje iba v prípade havarijného úniku nebezpečných látok do toku pri výstavbe mosta.

Prevádzka rýchlostnej cesty neovplyvní kvalitu povrchovej vody, nakoľko voda z povrchového odtoku nebude odvádzaná do recipientov, ale vsakovacími zariadeniami do podzemných vôd.

Podzemné vody

Z hydrogeologického hľadiska je územie začlenené do hydrogeologického rajónu Q 051 „Kvartér západného okraja Podunajskej roviny“. Podzemné vody v záujmovom území sa zaraďujú z geologického hľadiska k hydrogeologickým celkom podzemné vody neogénu a podzemné vody kvartérnych sedimentov

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne prirodzené pramene, pramenné oblasti ani chránené vodohospodárske zdroje.

Kvalita podzemnej vody v predmetnom území je v súčasnosti antropogénne ovplyvnená kontamináciou ropnými látkami (teda aj bez príspevku výstavby a prevádzky rýchlostnej cesty R7), čo je zdokumentované laboratórnymi analýzami vôd (Grenčíková, 2014).

Projektovaná trasa rýchlostnej cesty R7 v okolí areálu Slovnaft a.s. prechádza územím s indukovaným - usmerneným prúdením podzemnej vody systému HOPV. Podzemná voda

v západnej časti Slovnaftu tak bude usmerňovaná umelou hydraulickou clonou do areálu Slovnaftu a.s.

Kvalita podzemných vôd môže byť počas prevádzky rýchlostnej cesty ovplyvnená výlučne vodou z povrchového odtoku odvádzanou z povrchu vozovky. Jej kvalita bude zabezpečená inštaláciou ORL, ktorých účinnosť bude sledovaná monitoringom v zmysle Projektu monitoringu.

Vodohospodársky chránené územia

Rieka Dunaj so svojou sústavou ramien predstavuje dominujúci faktor pri tvorbe zásob a kvality podzemných vôd. Dunajské štrkové náplavy sú významnou zásobárňou podzemných vôd a predstavujú najväčšiu akumuláciu podzemných vôd v strednej Európe. Hlavným zdrojom podzemných vôd sú infiltrované vody Dunaja, pričom najväčšie zdroje pitných vôd sú situované v pobrežnej zóne rieky.

Navrhovaná zmena činnosti je čiastočne situovaná územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd a to do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, preto by všetky aktivity realizované v tomto území mali byť v súlade s ochranou tejto oblasti prirodzenej akumulácie vôd.

Tok Malý Dunaj je zaradený podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov ako vodohospodársky významný vodný tok.

Tok Dunaj je zaradený podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov ako vodohospodársky významný vodný tok v rkm 1708,2 až 1850,2 a 1872,7 až 1880,2.

Celé územie stavby R7 Bratislava Ketelec - Bratislava Prievoz sa nachádza v chránenej oblasti pred povodňami za Dunajskou hrádzou, ktorá je dimenzovaná na maximálne prietoky $Q_{1000} + 0,5$ m rezerva.

Pásma hygienickej ochrany podzemných vodných zdrojov

Navrhovaná trasa nezasahuje do vyhlásených PHO vodárenských zdrojov.

Termálne a minerálne vody

V predmetnom a záujmovom území sa nenachádzajú využívané termálne a ani minerálne vody. V predmetnom a záujmovom území (M. Fendek, K. Poráziková, D. Štefanovičová a M. Supuková, 2002) sa nenachádza kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, iné zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie. Hustota povrchového tepelného toku v záujmovom území sa pohybuje od 60 mW.m⁻² do 70 mW.m⁻². Teplota vody s hĺbkou stúpa, pričom v hĺbke 1 000 m p. t. sa odhaduje na 40 – 60 °C, o 1 000 m nižšie na 70 – 80 °C. V oblasti Podunajskej panvy sú vysoko mineralizované termálne vody viazané na podložné neogénne súvrstvie. V oblasti Žitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce.

Pôdne pomery

Pôdotvorný proces bol značne ovplyvnený vysokou hladinou podzemnej vody, ktorá kolísala v závislosti od hydrologického režimu toku. Pri vzniku fluvizemí dochádzalo k akumulácii humusu, ktorá bola prerušená záplavami – aluviálnou akumuláciou. Vplyvom vysokej hladiny podzemnej vody dochádza ku glejovateniu.

Na záujmovom území sa nachádzajú nasledujúce pôdne typy:

- fluvizeme typické karbonátové, ľahké v celom profile, vysychavé
- fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké
- fluvizeme stredne ťažké s ľahkým podorníčím v teplých klimatických regiónoch vysychavé

Flóra územia

Podľa fyto geografického členenia územia Slovenska sa územie dotknuté výstavbou príslušného úseku rýchlostnej cesty R7 nachádza v oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), v obvode eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*).

Prirodzenú vegetáciu v tomto území tvoria lužné lesy.

Reálnu vegetáciu v hodnotenom území tvorí predovšetkým hospodárska zeleň, ktorú zastupujú intenzívne poľnohospodársky využívané plochy - polia, trvalé poľnohospodárske kultúry. Drevinnú vegetáciu tvorí rozptýlená krajínatvorná zeleň, cestné stromoradia, les, nelesná drevinná vegetácia, sprievodné a náletové porasty rastúce pozdĺž ciest, brehové porasty a záhradkárské kolónie. Významným je obojstranný porast okolo vodného toku Malého Dunaja. Brehové porasty sú mimoriadne dôležitým typom vegetácie v krajine. Patria k mokradným ekosystémom, ktorým je v poslednom čase venovaná zvýšená pozornosť. V trase R7 a v jej blízkosti sa nachádzajú dominantné solitérne dreviny. Významným prvkom sú záhrady – záhradkárské osady s ovocnými a okrasnými drevinami. Niektoré sú udržiavané, niektoré opustené. Časť telesa cesty zasahuje aj do záhrad pri objektoch využívaných na podnikateľské účely. V území sa nachádzajú významné porasty nelesnej stromovej vegetácie. Sú to plošne menšie ako aj väčšie územia prírodného charakteru – remízky. Do JZ časti hodnoteného územia zasahuje cíp chráneného územia Biskupické luhy. Drevinná vegetácia okrajovej časti tohto územia je tvorená porastmi tvrdého luhu (topoľ čierny, topoľ biely, jaseň štíhly, lieska obyčajná, javor poľný, baza čierna a ďalšie). Lesné porasty v susedstve areálu spaľovne sú v súčasnosti poškodené a antropicky ovplyvňované susednou priemyselnou činnosťou, ako aj kontaktom so susednými poľnohospodársky využívanými plochami a inváziou neofytov. Do lesného spoločenstva prenikajú aj cudzokrajné a iné druhy, ako napr. agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javor jaseňolistý (*Acer negundo*), slivkou (*Prunus sp.*), čo spôsobuje ich postupné vytlačenie z okrajových políh lokality Biskupické luhy.

Reálnu vegetáciu okrem poľných kultúr a dynamických fácií poľných burinných – segetálnych spoločenstiev, tvoria len rudálne biotopy: X7 Intenzívne obhospodarované polia, X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia najmä rumoviskové biotopy označované ako X3 Nitrofilná rudálna vegetácia mimo sídel, X4 Teplomilná rudálna vegetácia mimo sídel, X8 Porasty invázií neofytov, X9 Porasty nepôvodných drevín, Kr7 trnkové a lieskové kroviny, Ls1.2 Dubovo – brestovo - jaseňové nížinné lužné lesy.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Z analýzy súčasného stavu flóry, vegetácie a bioty predmetného územia vyplýva, že v území sa nevyskytuje žiadny zachovaný pôvodný prirodzený biotop. V súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa priamo v predmetnej lokalite nevyskytuje žiadny biotop európskeho alebo národného významu.

Fauna územia

Podľa zoogeografického členenia – terestrického biocyklu sa záujmové územie zaraďuje do provincie stepí a panónskeho úseku v rámci Podunajskej nížiny. Podľa zoogeografického členenia – limnického biocyklu sa zaraďuje do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti.

Chránené územia

Národná sieť:

Do územia stavby rýchlostnej cesty nezasahuje žiadne chránené územie národnej siete chránených území. V širšom území sa nachádzajú tieto chránené územia:

- CHKO Dunajské luhy - trasa v cca km 4,300 - 4,800 prechádza cca 60 - 80 m od hranice územia,

- PR Kopáčsky ostrov - nachádza sa v rámci CHKO Dunajské luhy, cca 760 m západne od trasy,
- PP Panský diel - nachádza sa v rámci CHKO Dunajské luhy, cca 560 m západne od trasy.

Územia Natura 2000:

V koridore predmetnej stavby dochádza k zásahu do sústavy osobitne chránených území v rámci európskej siete Natura 2000. **Navrhovaná trasa čiastočne zasahuje do lokality SKÚEV0295 Biskupické luhy v úseku cca 4,42 – 4,55 km, v dĺžke cca 130 m.** Chránené vtáčie územie SKCHVÚ007 Dunajské luhy sa nachádza vo vzdialenosti cca 30 m v polohe cca 4,5 km.

Medzinárodné dohovory:

Hranica Ramsarskej lokality Dunajské luhy sa nachádza 40 m od trasy R7 cca v km 3,200 – 3,350 a 30 m v km 4,400 – 4,800.

V. HODNOTENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, ZA PREDPOKLADU NEIMPLEMENTOVANIA INVESTÍCIÍ

Pokiaľ sa vychádza zo súčasného stavu cestnej siete, teda bez realizácie D4 a R7, je potrebné spomenúť problematiku okružnej križovatky MÚK Prievoz, kde sú významné problémy najmä na strednej úrovni. Táto križovatka neplní svoju funkciu okružnej križovatky. Je kapacitne nevyhovujúca a dopravne nebezpečná a je v rozpore s platnou legislatívou – napojenie a odpojenie z rampy mimoúrovňovej križovatky. Tento stav je vhodné napraviť bez ohľadu na R7. Jednoznačne je viditeľná záťaž celej komunikačnej siete. Dochádza k preťaženiu cesty I/63 pri vjazde do Bratislavy a na území Podunajských Biskupíc, ďalej k preťaženiu systému Prístavné – Slovnaftská. V prípade dlhodobého zachovania existujúceho stavu komunikačnej siete by bolo vhodné ihneď zastaviť všetok rozvoj územia, a to nielen na území Bratislavy, a tým aj zastaviť rozvoj lokality Pálenisko a v celej južnej zóne cesty I/63. Bolo by potrebné upraviť celú cestu I/63 vrátane križovatiek, skapacitniť Slovnaftskú ulicu štvorpruhovým usporiadaním, iným spôsobom koncipovať celý rozvoj územia. Tieto opatrenia by si vyžadovali zmenu územnoplánovacej dokumentácie ako na úrovni mesta Bratislavy, tak aj Bratislavského kraja.

Obyvateľstvo

Nulový variant patrí k frekventovaným cestným ťahom, prechádzajúcim intravilánmi dotknutých obcí, resp. mestských častí. Bezpečnosť chodcov pri prechádzaní cez túto rušnú cestu je zabezpečovaná viacerými prechodmi pre chodcov, ktoré však nie sú bezkolízne a stále vzniká riziko dopravných nehôd. Bezpečnosť dopravy je nielen vážnym dopravným, spoločenským, ale aj ekonomickým problémom. Dopravná nehodovosť sa spája s veľkými materiálnymi škodami, trvalými ujмами na zdraví obyvateľov a veľmi často s nenahraditeľnými stratami na ľudských životoch. Obyvateľstvo býva v blízkosti cesty I/63 už v súčasnosti atakované nadlimitnými hodnotami hluku. V prípade nevybudovania rýchlostnej cesty R7 by bolo potrebné minimalizovať vplyv hluku v blízkosti cesty I/63. Riešením sú fasádne úpravy príľahlých rodinných domov (výmena okien a zabudovanie zariadenia na nútené vetranie – aeromat), kde na základe meraní by bola preukázaná vyššia hladina hluku, ako je prípustná (stavebno-technické opatrenie).

VI. DODRŽIAVANIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy, zmeny a doplnky 05 dáva do súladu plánovanú trasu rýchlostnej cesty R7 s ÚP BA, schválený bol mestským zastupiteľstvom Všeobecným záväzným nariadením hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, č. 10/2014, ktorým sa mení a dopĺňa všeobecné záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č. 4/2007, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu hlavného mesta

Slovenskej republiky Bratislavy v znení všeobecne záväzného nariadenia č. 12/2008, všeobecne záväzného nariadenia č. 17/2011 a všeobecne záväzného nariadenia č. 5/2014 z 24.10.2014 (účinnosť od 10.11.2014).

VII. IDENTIFIKÁCIA PRAVDEPODOBNÝCH VPLYVOV

Stavba rýchlostnej cesty R7 je umiestnená v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Časť územia, kde R7 prechádza cez SKÚEV0295 Biskupické luhy, parcela č. 3990/11 a časť parcely č. 3974/27, sa nachádza v druhom stupni ochrany podľa uvedeného zákona.

Vplyvy na obyvateľstvo

Hodnotenie vplyvov a dopadov posudzovanej činnosti na obyvateľstvo má mnoho aspektov, najvýraznejšie sa môže v tomto prípade prejavovať ovplyvnenie hlukom, emisiami z dopravy, zmenou organizácie dopravy a celkovým ovplyvnením pohody a kvality života obyvateľov.

Vplyvy na klimatické pomery a ovzdušie

Emisnými účinkami dopravy v navrhovanom úseku rýchlostnej cesty R7 sa zaoberala Exhalačná štúdia (Alfa 04 a.s., 11/2015). Boli posúdené limitné hodnoty oxidu siričitého, oxidu dusičitého a oxidov dusíka, hmotných častíc a olova vo vonkajšom ovzduší. Z výsledkov vyplýva, že v území dochádza v roku 2020 pri nepriaznivých rozptylových podmienkach k miernemu prekročeniu krátkodobých aj priemerných imisných limitov NO₂, v dôsledku dopravy na diaľnici D1. Toto prekročenie sa týka iba samotného telesa cestnej komunikácie a jeho bezprostredného okolia, do vzdialenosti niekoľko desiatok metrov. Vo vzdialenosti 30 - 50 m od okraja diaľnice k prekročeniu limitnej hodnoty už nedochádza.

Z hľadiska imisií NO₂, CO a ostatných škodlivín bude mať jazda vozidiel po úseku cesty R7 v úseku Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz v plánovanej intenzite únosný vplyv na zdravie obyvateľstva a životné prostredie pri zachovaní všeobecne platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia. Z hľadiska hygienického sú zdravotné riziká vznikajúce pri emisiách z dopravy v danom prípade akceptovateľné. Na znečisťovaní ovzdušia sa okrem škodlivín z výfukových plynov cestných vozidiel bude počas výstavby navrhovanej činnosti podieľať aj zvýšená prašnosť, pôjde však o vplyv dočasný s lokálnym pôsobením, ktorého intenzitu je možné eliminovať.

Zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám v znečistení ovzdušia počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

Posudzovanými zmenami technického riešenia rýchlostnej cesty R7 sa vplyv na klimatické pomery a faktory zmeny klímy významne nezmení. Na lokálnej úrovni má výstavba a prevádzka líniových stavieb vplyv na klimatické pomery dotknutého územia a to zmenou odtokových pomerov, zrýchlením výparu zrážkových vôd, prehrievaním telesa komunikácie a zmenou celkovej mikroklimy v koridore líniovej stavby.

Vplyvy hluku

Odvedenie časti dopravy zo súčasnej cestnej siete na rýchlostnú cestu bude mať pozitívny vplyv na zníženie hluku z dopravy v území, kde sú už v súčasnosti prekročené povolené limity hluku. Súčasne sa však produkcia hluku premiestni do lokalít, v ktorých sa doteraz tento jav v takej miere neprejavoval. Na zmiernenie hlukovej záťaže budú vybudované protihlukové steny v rozsahu určenom hlukovou štúdiou.

Protihlukové steny

251-00 Protihluková stena v km 0,065 - 2,100 R7 vľavo

252-00 Protihluková stena v km 0,920 - 2,900 R7 vpravo

253-00 Protihluková stena v km 4,000 - 6,050 R7 vpravo

254-00 Protihluková stena v km 0,030- 0,259 vetvy SLF4 vpravo

255-00 Protihluková stena v km 0.280 - 0.375 Slovnaftskej ulici vpravo

Osadenie protihlukových stien zabezpečí dosiahnutie povolenej úrovne hluku v zastavaných častiach dotknutých obcí, resp. v mestských častiach z realizácie navrhovanej zmeny činnosti. V súvislosti so zmenou nivelety rýchlostnej cesty, ako aj aktualizáciou dopravnoinžinierskych podkladov bude hluková štúdia (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 09/2015) aktualizovaná v rámci ďalšej etapy prípravy projektu a to v rámci povoľovania zmeny činnosti podľa osobitných predpisov.

Zmenou navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k významným zmenám hlukových pomerov počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti oproti posúdeniu vykonanému v rámci posudzovania navrhovanej činnosti Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz a zmeny č. 1.

Vplyvy na horninové prostredie a pôdu

Vzhľadom na rovinatý, veľmi mierne zvlnený reliéf s miernymi depresiami a málo vyvýšenými agradačnými valmi sa neočakávajú významné vplyvy na horninové prostredie a reliéf, vrátane kumulatívnych a synergických.

Výstavbou rýchlostnej cesty dôjde k záberom poľnohospodárskej a lesnej pôdy, naruší sa organizácia pôdneho fondu, môže dôjsť k ovplyvneniu pôdnej erózie, k degradácii humusového horizontu, k zhutneniu pôd a ku kontaminácii pôd pozdĺž komunikácie. Ochranu PPF počas výstavby je potrebné zabezpečiť najmä minimalizáciou záberov pre manipulačné pásy, stavebné dvory a dočasné depónie materiálov. Ochrana pred kontamináciou pôd ropnými látkami zo stavebných mechanizmov bude možná len dôslednou údržbou stavebných strojov a dodržiavaním organizačných a bezpečnostných postupov a všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem. Stavebné dvory je potrebné situovať na spevnených plochách.

Počas štandardnej prevádzky bude rýchlostná cesta potenciálnym zdrojom kontaminácie územia v najbližšom okolí cesty. Kontamináciu pôdy môžu spôsobovať zložky výfukových spodín, ale aj zrážkové vody stekajúce z vozovky, ktoré môžu obsahovať látky z chemického posypu a ropné látky vytekajúce z automobilov. Z toho hľadiska je dôležité správne odvedenie zrážkovej vody stekajúcej z koruny rýchlostnej cesty.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Kvalitu podzemných vôd môže narušiť najmä kontaminácia podzemných vôd počas výstavby - úniky odpadových vôd z obslužných zariadení a z údržby mechanizmov, kontaminované zrážkové vody spláchnuté z povrchu príjazdových ciest na stavenisko, splaškové vody zo zariadení staveniska a stavebných dvorov. Zhotoviteľ stavby musí pri realizácii stavby dodržiavať platné všeobecne záväzné právne predpisy na zabezpečenie ochrany podzemných a povrchových vôd, hlavne zabezpečiť kontrolu technického stavu vozidiel stavby a musí vykonať opatrenia proti úniku ropných látok do podzemných vôd. Konkrétne opatrenia na ochranu podzemných vôd zabezpečí zhotoviteľ stavby v rámci zariadenia staveniska. Na zvládnutie potenciálnych havarijných únikov škodlivých látok počas výstavby je potrebné mať vypracovaný havarijný plán podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. V rámci personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečovať periodické poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných a povrchových vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie, vrátane nácviku zvládania havárie. Mimoriadne dôležitá v tomto smere bude kontrola a poučenie vodičov cudzích organizácií.

Akýkoľvek vplyv na hydromorfologické charakteristiky vodných útvarov, narušenie laterárnej spojitosti mokradí alebo zmenu biotopov súvisiacich s vodnými útvarmi v dôsledku výstavby

ktoréhokoľvek stavebného objektu rýchlostnej cesty je vylúčený. V prípade teraz navrhovaných zmien č. 3 má dôjsť k skráteniu estakády, tzn. SO 203 Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1.500, pričom však podmienka nezasahovania do zemského povrchu v rámci medzihrádzového priestoru a do samotného vodného toku, zostane zachovaná, teda aj voľný priestor pre potreby migrácie živočíchov v tomto priestore.

V rámci týchto zmien navrhovanej činnosti sa nemení spôsob a systém odvádzania odpadových vôd zo spevnených plôch.

Výstavba rýchlostnej cesty R7 nebude mať žiadny vplyv na hydromorfologické prvky útvarov povrchových vôd (hydrologický režim, priechodnosť riek, usporiadanie riečného koryta, priemernú šírku koryta, premenlivosť šírky, premenlivosť hĺbky, substrátové podmienky, štruktúru a podmienky príbrežnej zóny a narušenie laterárnej spojitosti mokradí/inundácií), pričom výstavba rýchlostnej cesty R7 bude mať veľmi mierny vplyv na vodný útvar SKW0001 Malý Dunaj v dôsledku zmeny biotopov na brehoch a zatienenie úseku výstavbou estakády Malé Pálenisko. Prevádzka rýchlostnej cesty R7 nebude mať žiadny vplyv na hydromorfologické charakteristiky útvarov povrchových vôd.

Z hľadiska vplyvu na útvary podzemných vôd nedôjde k zmenám hladiny útvarov podzemnej vody, k tejto by mohlo dôjsť pri dočasnom alebo trvalom zásahu do zvodnenej vrstvy jej zdrénovaním, čerpaním podzemných vôd alebo narušením dotácie podzemných vôd. Väčšina objektov bude budovaná, resp. zakladaná nad hladinou podzemnej vody. Hĺbkovo, s možným dosahom na hladinu podzemnej vody, by mohli byť zakladané iba mostné objekty. Zakladanie objektov si nevyžaduje ani dočasné čerpanie podzemných vôd. Výstavba a prevádzka rýchlostnej cesty R7 nebude mať žiadny vplyv na zmeny hladiny útvarov podzemnej vody.

Projektovaná trasa rýchlostnej cesty R7 v okolí areálu Slovnaft a.s. prechádza územím s indukovaným - usmerneným prúdením podzemnej vody systému HOPV. Podzemná voda v západnej časti Slovnaftu tak bude usmerňovaná umelou hydraulickou clonou do areálu Slovnaftu a.s.

Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza čiastočne v Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, pričom počas jej výstavby a prevádzky sa nenavrhujú také aktivity, ktoré by predstavovali zakázané činnosti v tomto chránenom území, ktoré sú uvedené v § 31 zákona 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), resp. ani sa o sebe nie je takouto činnosťou.

Vplyvy na prírodu a krajinu

Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty prechádza väčšinou ruderalizovanými plochami s výskytom nepôvodných druhov a hojným výskytom inváznych druhov, záhradami a poľnohospodárskou pôdou, t.j. biotopmi X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídiel, X4 Teplomilná ruderálna vegetácia mimo sídiel, X7 Intenzívne obhospodarované polia, X8 Porasty inváznych neofytov – tieto typy biotopov nepatria medzi biotopy európskeho významu alebo biotopy národného významu. V trase rýchlostnej cesty R7 sa v záhradkárskej osade v priestore MÚK Slovnaftská nachádza vodná plocha, ktorá má charakter prírodnej stojatej vody a predstavuje pravdepodobne zvyšok mŕtveho ramena eutrofného charakteru. V čase prieskumu (S. Kubalová, 09/2014, 2015) bola osídlená porastmi rožkatca ponoreného (*Ceratophyllum demersum*), stolíčka klasnatého (*Myriophyllum spicatum*) a žaburinky menšej (*Lemna minor*). Prírodný charakter vodnej plochy a druhová skladba vodných makrofytov indikoval možnosť, že ide o biotop európskeho významu Vo 2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharion*. Vodnú plochu, na ktoré je biotop viazaný je možné v zmysle § 2 ods. 2 písm. g) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov považovať za mokrad'. Podľa § 6 ods. 4 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa na zmenu stavu mokrade, najmä jej úpravu zasypávaním, odvodňovaním, ťažbou trstia, rašeliny, bahna a

riečneho materiálu, vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody okrem vykonávania týchto činností správcom vodného toku v súlade s osobitným predpisom. Lokalizácia v rámci záhradkárskej kolónie túto plochu výrazne poznačila, na jej brehoch a vo vode sa nachádza množstvo komunálneho odpadu. Vodné plochy patria medzi azonálne typy biotopov, pre ktoré bola v Metodike mapovania nelesných biotopov (ŠOP SR, 2014) stanovená minimálna veľkosť samostatného mapovania 0,3 ha. Veľkosť plochy biotopu bola stanovená 0,077 ha. To znamená, že plocha biotopu nedosahuje minimálnu veľkosť 0,3 ha v zmysle uvedenej metodiky a uvedený biotop nie je možné klasifikovať ako biotop európskeho významu. Pri juhozápadnom cípe areálu Slovnaftu trasa rýchlostnej cesty R7 na krátkom úseku zasahuje do okrajovej časti územia európskeho významu SKUEV0295 Biskupické luhy. V dotknutej časti územia sa nachádza lesný porast (LHC Rusovce, LC Podunajské Biskupice, dielec 305 a 306). Trvalý záber má rozlohu 7 492,721 m². Z fytocenologického hľadiska ide o tvrdý lužný les asociácie *Fraxino-Populetum* Jurko 1958, jeho druhová skladba a štruktúra je však narušená. V etáži drevín aj v podraсте sa nachádza hojná prímes agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*) a inváznej dreviny pajaseňa žliazkatého (*Ailanthus altissima*). Stromy netvoria súvislý zápoj, v redšie zapojených častiach je hojne zastúpená invázna bylina zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), zaznamenaný bol tiež ďalší invázny druh pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*). Napriek tomu, že lesný porast ako celok predstavuje biotop európskeho významu Ls 1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy, teleso rýchlostnej cesty bude prechádzať len jeho narušenou časťou, ktorú už možno považovať za zmenený les. Podľa aktuálneho prieskumu biotopov realizovaného v rámci DSP (Zvědelík, Kubalová, 11/2015), realizovaného podľa Metodiky mapovania nelesných biotopov (ŠOP SR, 01/2014) a metodického pokynu Mapovania lesných biotopov (ŠOP SR, 06/2013), uvedený porast nie je klasifikovaný ako biotop európskeho významu.

Z hľadiska vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy možno v prípade realizácie rýchlostnej cesty hovoriť o vplyvoch priamych počas výstavby a to vo forme záberu, resp. zánik biotopu alebo o jeho fragmentácii a vo forme výrubu drevín rastúcich mimo les, resp. o odlesnení v rámci lesných pozemkov, ako aj vo forme priamej likvidácie rastlín a biotopov živočíchov a úhynom menej pohyblivých druhov živočíchov. Sekundárne pôsobenie výstavby, resp. prevádzky rýchlostnej komunikácie je spojené s vytvorením, resp. posilnením bariéry v migračnom koridore, znečisťovaním ovzdušia, produkciou hluku, vyrušovaním živočíchov, svetelným smogom, zmenou vodného režimu a mikroklimy. S realizáciou nových stavebných diel je spojené aj rozširovanie a prenikanie nových, často inváznych druhov rastlín do okolia, rozvoj sídiel, znečistenie posypovými materiálmi, technickej infraštruktúry, priemyslu, rekreácie, atď. v dopravne sprístupnených oblastiach.

Navrhovaná zmena nebude predstavovať zvýšené nároky na výrub drevín a zásah do biotopov.

Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje antropogénne pozmenenú krajinu. Realizácia zámeru ovplyvní charakter daného územia. Výstavbou sa zväčší pomer dopravných plôch v území na úkor poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Výsadbou vegetácie na svahoch telesa rýchlostnej cesty sa technické dielo začlení do krajiny. Z hľadiska štruktúry krajiny a jej využívania nedôjde zmenou navrhovanej činnosti zmene oproti zmenám č. 1. Smerové vedenie trasy je zastabilizované a navrhované zmeny v technickom riešení rýchlostnej cesty R7 riešia hlavne vertikálnu členitosť. V severnej časti trasy budú dominantnými prvkami MÚK Slovnaftská a estakáda Malé Pálenisko ponad Malý Dunaj. Najmenej rušivo bude pôsobiť vedenie rýchlostnej cesty pozdĺž západného okraja podniku Slovnaft, a.s. Významnejším zásahom do súčasnej štruktúry krajiny bude trasovanie rýchlostnej cesty medzi areálom Slovnaft a.s. a MÚK Ketelec. Vzhľadom na prevažujúce plochy poľnohospodárskej krajiny a menších lesných plôch a plôch nelesnej drevinovej vegetácie, tu bude rýchlostná cesta novým prvkom v krajine. Vplyv na krajinný ráz zmiernuje výškové vedenie rýchlostnej cesty. Začlenenie rýchlostnej cesty i ostatných cestných objektov do krajiny bude spočívať predovšetkým v realizácii vegetačných úprav, ktoré budú plniť aj funkciu protieróznej ochrany svahov zemného telesa a zmiernenia negatívnych

vplyvov dopravy na prírodné i životné prostredie (zachytávanie exhalátov a čiastočne aj hluku). Na násypových svahoch telesa rýchlostnej cesty, v priestoroch vetiev križovatiek, budú riešené zahustené kríkové výsadby a skupinové výsadby rôznych druhov stromov tak, aby vznikla súvislá kompaktná masa zelene s pestrou výškovou a farebnou štruktúrou. Zároveň v mieste migrácie zveri (SO 210), v rámci navrhovaného ekoduktu, bude riešená vhodná kríková výsadba na usmernenie zveri ponad rýchlostnú cestu. Uvedené opatrenia zmiernia vizuálnu exponovanosť a prispejú k začleneniu stavby do krajiny.

Vplyvy na chránené územia a prvky ÚSES

Do územia stavby rýchlostnej cesty nezasahuje žiadne chránené územie národnej siete chránených území.

V koridore predmetnej stavby dochádza k zásahu do sústavy osobitne chránených území v rámci európskej siete Natura 2000. Navrhovaná trasa čiastočne zasahuje do lokality SKÚEV0295 Biskupické luhy v úseku cca 4,42 – 4,55 km, v dĺžke cca 130 m. Trasa zasahuje len do okrajovej časti ÚEV, ktorá je situovaná pri oplotení areálu Slovnaftu a prechádza ňou spevnená cesta pozdĺž trasy VN vedenia. Podľa inventarizácie biotopov (S. Kubalová, 11/2015) časť biotopu, ktorým bude prechádzať teleso rýchlostnej cesty, je narušená do tej miery, že ho možno považovať za zmenený les a neklasifikovať ho ako biotop európskeho významu. Chránené vtáčie územie SKCHVU007 Dunajské luhy sa nachádza vo vzdialenosti cca 30 m v polohe cca 4,5 km. Vplyvy stavby na dotknuté lokality sústavy Natura 2000 boli vyhodnotené v štúdiu „Hodnotenie vplyvov stavby na územia sústavy Natura 2000“ (EKOJET, s.r.o., 2013). Redukcia plochy biotopov, populácií druhov, ako aj biodiverzity územia, je však málo významná. Rovnako plnenie cieľov ochrany územia nebude významne narušené a činnosť nespôsobí zhoršovanie stavu predmetu ochrany. Výstavba je situovaná do okrajovej časti územia európskeho významu, mimo jeho jadrových častí, resp. zásahy do biotopov a prirodzeného vývoja druhov sú okrajové. Ovplyvnené nie sú zvlášť kvalitné, či jedinečné výskytu druhov alebo biotopov, ktoré by predstavovali ohrozené alebo zanikajúce populácie alebo biotopy. Stav ochrany atakovaných biotopov sa z hľadiska priaznivosti nezmení. V rámci nepriamo dotknutého územia sa neočakáva významné narušenie ekologických nárokov dotknutého predmetu ochrany CHVÚ Dunajské luhy. Z hľadiska celistvosti je predpoklad udržania kvality predmetnej lokality Natura 2000. Z hľadiska naplňovania ekologických funkcií a obnovných schopností vo vzťahu k predmetu ochrany budú druhy a ich biotopy naďalej schopné fungovať spôsobom, ktorý je reprezentovaný aj v súčasnosti.

Hranica Ramsarskej lokality Dunajské luhy sa nachádza 40 m od trasy R7 cca v km 3,200 – 3,350 a 30 m v km 4,400 – 4,800. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívne vplyvy na mokrad' medzinárodného významu.

Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty R7 v úseku Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz prechádza v blízkosti Chránenej krajinej oblasti Dunajské luhy, ktorá je v rámci ÚSES súčasťou biokoridoru nadregionálneho významu Bratislavské luhy (cca 30 m od hranice biocentra v polohe cca 4,5 km). V tomto priestore sú okrajové časti biocentra významne ovplyvnené súčasnou činnosťou (priemyselné areály, dopravné plochy, divoké skládky odpadu, kontakt s miestnou účelovou komunikáciou do spaľovne). V prípade teraz navrhovaných zmien č. 3 má dôjsť k skráteniu estakády, tzn. SO 203 Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1.500, tzn. ku križovaniu nadregionálneho biokoridoru Malý Dunaj v silne urbanizovanom prostredí, v susedstve nákladného prístavu, súbežne s existujúcim premostením rieky železničnou vlečkou, pričom však podmienka nezasahovania do zemského povrchu v rámci medzihrádzového priestoru a do samotného vodného toku, zostane zachovaná, teda aj voľný priestor pre potreby migrácie živočíchov v tomto priestore.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, významné geologické lokality, na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy a na archeologické a paleontologické náleziská.

Vplyvy na uvedené zložky sa neočakávajú.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Z pohľadu kumulatívnych a synergických vplyvov vo vzťahu ku realizácii R7 a D4 a rozvojových zámerov (komplex Dunajské predmestie, LP Čierny Les, Nový prístav, MÚK Vlčie Hrdlo) možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti č. 3 nebude mať významných príspevkov k týmto vplyvom (záber pôdy, hluk, vibrácie, svetelné znečistenie, ovplyvnenie vodného režimu, vplyv na horninové prostredie a reliéf, znečistenie ovzdušia, zmeny klimatických ukazovateľov, vplyv na rastlinstvo, živočíšstvo a ich biotopy, chránené územia, rozvoj územia a infraštruktúry, obyvateľstvo a jeho zdravie, lesné, vodné a odpadové hospodárstvo, priemysel a služby, obytnú a rekreačnú funkciu, šport, poľnohospodársku výrobu, krajinu a jej štruktúru, ekologickú stabilitu a biodiverzitu, scenériu krajiny a jej stabilitu, urbánny komplex a využívanie zeme, vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, významné geologické lokality, kultúrne hodnoty nehmotnej povahy a vplyvy na archeologické a paleontologické náleziská), resp. bude na úrovni už posúdenej navrhovanej činnosti a jej zmeny č. 1.

Súčasný negatívny účinok kumulatívnych vplyvov tranzitnej dopravy (spolu s miestnou dopravou), ktorá v súčasnosti vedie intravilánmi dotknutých obcí a mestských častí, bude výrazným spôsobom eliminovať prevádzka rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz. Plynulosť dopravy na rýchlostnej ceste, významne prispeje k zníženiu hlukovej záťaže a k produkcii emisií, a tým k zlepšeniu stavu životného prostredia a bezpečnosti chodcov a cyklistov v zastavanom území dotknutých obcí, resp. mestských častí.

Navrhované zmeny v jednotlivých objektoch stavby nepredstavujú významné negatívne vplyvy, ktoré by znamenali zhoršenie životného prostredia oproti vplyvom identifikovaným v pôvodnom riešení DSP. Vplyv väčšiny zmien možno hodnotiť ako zanedbateľný až mierne negatívny vplyv a rovnako možno hodnotiť aj kumulatívny a synergický vplyv navrhovaných zmien.

VIII. NÁHRADNÉ A ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Náhradné a zmierňujúce opatrenia predstavujú náhradu za spôsobenú ujmu, najčastejšie majetkovú, ekonomickú a environmentálnu.

v socioekonomickej sfére

Počas výstavby rýchlostnej cesty sa predpokladá úzka spolupráca investora, dodávateľa stavby a dotknutých obcí, resp. mestských častí, s cieľom minimalizovať nepriaznivé vplyvy výstavby na obyvateľstvo dotknutého územia. Bude potrebné riešiť zabezpečenie súhlasu na prejazdy ťažkých stavebných mechanizmov a zariadení zastavanými územiami obcí, resp. mestských častí a stanoviť podmienky dopravy na dohodnutých trasách, v rámci ktorých bude potrebné zabezpečiť vykonávanie údržby (čistenie, kropenie na obmedzenie prašnosti) a následnú opravu úsekov poškodených prejazdom ťažkých mechanizmov. Na vyhradených trasách bude potrebná dohoda v rámci zabezpečenia plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky (obmedzenie rýchlosti, vjazdu a pod.), ako aj bezpečnosti a zmiernenia negatívnych vplyvov na kvalitu života dotknutého obyvateľstva (napr. vylúčenie prejazdov v blízkosti obydľí v nočných hodinách, počas sviatkov a pod.).

Citlivou oblasťou sú majetkové ujmy dotknutého obyvateľstva. Zmiernenie tohto vplyvu je možné len adekvátnou kompenzáciou strát zodpovedajúcou požiadavkám dotknutého obyvateľstva v zmysle platných právnych predpisov (vyhláška MS SR č. 492/2004 Z. z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku v znení neskorších predpisov), individuálne v úzkej súčinnosti investora stavby, dotknutých občanov a mestského, či obecného zastupiteľstva.

za záber poľnohospodárskej pôdy

Kompenzačné opatrenia týkajúce sa pôd vyplývajú z príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, konkrétne zo zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a

kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

za záber lesnej pôdy

Náhrady za záber lesov vyplývajú z príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, konkrétne zo zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov.

za výrub drevín rastúcich mimo les

Náhradné opatrenia týkajúce sa výrubu drevín budú riešené v súlade so zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vykonávacou vyhláškou MŽP č. 24/2003 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, podľa ktorej sa určuje spoločenská hodnota drevín. Orgán ochrany prírody v súhlase s výrubom drevín stanoví podmienky výrubu aj podmienky náhrady za likvidované dreviny v podobe náhradnej výsadby, alebo úhrady finančnej čiastky vo výške spoločenskej hodnoty likvidovaných drevín.

Za poškodenie, resp. zničenie biotopov

Na zásah do biotopu európskeho alebo národného významu je potrebné požiadať o súhlas príslušný orgán ochrany prírody a krajiny.

Návrh zmierňujúcich opatrení zmeny navrhovanej činnosti

Zhotoviteľ stavby má zavedený systém environmentálneho manažérstva podľa normy ISO 14001. Jeho súčasťou je „Plán manažmentu životného prostredia“, ktorý stanovuje zásady ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia. Hlavné zásady ochrany životného prostredia možno zhrnúť nasledovne.

Opatrenia na obmedzenie prašnosti počas výstavby

- prístupové cesty budú konštrukčne riešené ako spevnené;
- vynášanie blata a prachu z nespevnených plôch na spevnené bude minimalizované čistením kolies;
- prístupové cesty budú pravidelne zbavované prachu oplachom alebo zametáním;
- rýchlosť vozidiel na prístupových cestách bude obmedzená;
- počas prepravy prašných materiálov bude prepravovaný materiál zakrytý;
- nespevnené plochy s pohybom mechanizmov budú počas dlhodobo suchého a veterného počasia udržiavané vlhké;

Opatrenia na obmedzenie hluku počas výstavby

- všetky vozidlá a mechanické agregáty musia byť vybavené účinnými tlmičmi výfukov a musia byť udržiavané v dobrom a spôsobilom prevádzkovom stave a prevádzkované tak, aby minimalizovali emisie hluku;
- stroje, ktoré sú používané iba občasne, musia byť vypnuté v čase medzi jednotlivými použitiami alebo ich výkon znížený na minimum. Motory nákladných áut budú vypnuté, keď vozidlá nebudú v pohybe;
- kompresory a generátory musia byť vybavené utesnenými akustickými krytmi, ktoré musia byť zatvorené vždy, keď sú zariadenia v prevádzke;
- všetky pomocné pneumatické kladivá budú vybavené tlmičmi podľa odporúčania výrobcu;
- šírenie hluku od týchto zariadení bude možné obmedziť aj použitím dočasných protihlukových bariér. Bariéry je potrebné umiestniť čo najbližšie k zariadeniu.

Opatrenia na ochranu vôd

Stavebné práce sa budú vykonávať tak, aby nedochádzalo k znečisťovaniu povrchovej a podzemnej vody a iným nepriaznivým vplyvom. Práce sa uskutočnia v súlade s príslušnými požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov a najlepšími postupmi.

- pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami budú dodržané požiadavky zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- skladovanie nebezpečných materiálov a odpadu bude možné len na spevnených plochách v stavebných dvoroch. To isté platí pre parkovanie nákladných vozidiel a mobilných mechanizmov;
- všetky sklady motorových palív a iných chemikálií musia byť umiestnené mimo vodných tokov a mali by byť vybavené vhodnou záchytnou nádržou podľa požiadaviek STN 92 0800 Požiarna bezpečnosť stavieb. Horľavé kvapaliny (objem 100 % najväčšej nádoby) a to platí aj pre všetky dočasné sklady paliva;
- palivové nádrže musia byť dvojplášťové, musia byť umiestnené nad zemou na spevnenom nepriepustnom povrchu a plocha pre tankovanie musí byť chránená proti dažďu;
- tankovanie a mazanie mechanizmov sa uskutoční nad záchytnou vaňou alebo na nepriepustnom povrchu, ktorý zabezpečuje ochranu podzemných vôd a vodných tokov, pričom vozidlá počas tankovania nesmú byť ponechané bez dozoru;
- na všetkých čerpacích staniciach a na všetkých plochách s významným rizikom úniku látky bude umiestnená súprava na likvidáciu havárie;
- je dôležité venovať vážnu starostlivosť všetkým prácam s betónom a cementom, pričom vhodné opatrenia budú realizované pri oplachovaní vozidiel dopravujúcich hotovú betónovú zmes, aby oplachovacia voda neodtekala do vodného toku;
- prístup na stavbu budú mať len stavebné mechanizmy a vozidlá bez únikov oleja/paliva;
- údržba vozidiel sa bude vykonávať mimo staveniska, na spevnených plochách;
- pod odstavenými vozidlami budú umiestnené záchytné vane;
- bude navrhnuté účinné čistenie vozidiel a strojných zariadení s čistením a recyklovaním odpadovej vody;
- umývanie vozidiel a zariadení sa uskutoční iba na určených plochách a budú vykonané opatrenia, aby znečistená oplachovacia voda neodtekala do vodných tokov;
- vozidlá sa budú čistiť na výjazde zo stavby na spevnenom nepriepustnom povrchu so zachytávaním znečistenej vody a jej bezpečnou úpravou;
- všetky betonárky, výrobné asfaltovej zmesi, parkovacie plochy, umývacie stanice a iné zariadenia s potenciálom ohroziť kvalitu vody sa budú odvodňovať cez sedimentačné nádrže a odlučovače ropných látok;
- odpadová voda zo sociálnych zariadení sa musí čistiť, pričom môže sa vyčistiť vo vlastnej čistiarni odpadových vôd pred vypustením do povrchovej vody alebo podzemnej vody alebo sa bude zbierať vo vodotesnej záchytnnej nádrži a potom sa zneškodní vo vhodnej čistiarni odpadových vôd;
- pokiaľ to bude prakticky možné, v zariadeniach, ktoré budú pracovať v a nad vodnými tokmi sa budú používať len biologicky rozložiteľné hydraulické oleje;
- cesty sa budú pravidelne čistiť a udržiavať bez blata, aby kal, olej alebo iné materiály nevnikli do vodného toku;
- vybagrovaný materiál a iné materiály sa budú kontrolovať, aby nedošlo k úniku nebezpečných látok, a to vhodnou manipuláciou a voľbou miest skladovania

materiálov, pričom práce sa budú vykonávať podľa „Plánu nakladania s kontaminovaným materiálom“;

- postupy nakladania a prepravy pohonných hmôt a iných nebezpečných materiálov musia spĺňať minimálne požiadavky stanovené predpismi ADR (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po ceste);
- pred prepravou nebezpečných materiálov, treba pripraviť príslušné expedičné a prepravné doklady, pričom prepravu nebezpečných materiálov musí zabezpečiť firma so zameraním na dopravu nebezpečných materiálov v súlade s predpismi ADR;
- cisterny prepravujúce pohonné hmoty musia na stavbe jazdiť len po schválených prístupových cestách a na prepravu potrebných množstiev nebezpečných materiálov do konkrétneho miesta sa na stavbe musia používať menšie nádoby;
- vplyv výstavby na povrchové a podzemné vody bude monitorovaný v zmysle schváleného projektu monitoringu;

Opatrenia na ochranu bioty

Opatrenia na minimalizáciu vplyvov na biotu boli implementované samotným návrhom trasovania rýchlostnej cesty a jej objektov. Pri výstavbe budú dodržané nasledovné hlavné zásady:

- pri výrube drevín budú rešpektované požiadavky rozhodnutí príslušných orgánov a požiadavky relevantných právnych predpisov;
- za výrub nelesnej vegetácie sa uskutoční náhradná výsadba v zmysle rozhodnutí orgánov ochrany prírody a rozsah a technologický postup náhradnej výsadby a druhové zloženie drevín špecifikujú stavebné objekty „Vegetačné úpravy“;
- počas výstavby bude na plochách trvalých a dočasných záberov a v ich tesnom okolí sledovaný výskyt invázných druhov rastlín a keď sa zistí ich prítomnosť, budú odstránené v súlade s požiadavkami zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov;
- v priebehu výstavby budú realizované vhodné zmierňovacie opatrenia (vrátane vytvárania nárazníkových zón) na ochranu každého zisteného významného biotopu/fauny;
- pri výstavbe bude potrebné zabezpečiť maximálnu ochranu okolitej vegetácie, minimalizovať nevyhnutný manipulačný priestor a zostávajúcu vzrastlú zeleň zabezpečiť pred poškodením;
- v prípadoch, kedy bude identifikované riziko poškodenia vzácných biotopov stavebnou činnosťou v okolí stavby, bude príslušná plocha chránená vhodným oplotením.

IX. POROVNANIE VARIANTOV RIEŠENIA

Stavba Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz bola posudzovaná podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Záverečné stanovisko bolo vydané MŽP SR dňa 18. 11. 2013 pod číslom 2303/13-3.4/ml. V rámci uvedeného záverečného stanoviska bol odporúčaný na realizáciu variant A2 (fialový).

V rámci spracovania DÚR a následne aj DSP došlo k zmenám, ktoré vyplynuli najmä z podmienok záverečného stanoviska MŽP SR, požiadaviek NDS, požiadaviek dotknutých orgánov a organizácií, požiadaviek správcov sietí, spresnenia geodetických podkladov, výsledkov dopravnoinžinierskeho prieskumu, inžinierskogeologického prieskumu, aktualizácie hlukovej štúdie, spresnenia a optimalizácie technického riešenia. Okrem toho došlo k doplneniu dokumentácie objektov, ktoré neboli v technickej štúdii, ktorá bola podkladom riešenia správy o hodnotení činnosti.

Zmeny navrhovanej činnosti zahŕňajú zmeny v nasledovných súboroch objektov:

- zmeny objektu 101-00 Rýchlostná cesta R7,
- zmeny v objektoch križovatiek,
- zmeny a doplnenie objektov preložiek ciest a rekonštrukcií ciest,
- zmeny a doplnenie mostných objektov,
- doplnenie oporných a zárubných múrov, ktoré neboli uvedené v správe o hodnotení,
- zmeny v objektoch preložiek a úprav železničných tratí,
- zmeny v preložkách inžinierskych sietí,
- zmeny v protihlukových opatreniach,
- zmeny v demoláciách.

Uvedené zmeny boli predmetom Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti (zmena č. 1), predloženého spoločnosťou Alfa 04 a.s. v januári 2016. MŽP SR na základe posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo dňa 04. 03. 2016 rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 3751/2016-3.4/ml, podľa ktorého sa zmena navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7, Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Záväzné stanovisko MŽP SR č. 4971/2016-1.7/ml, zo dňa 06. 09. 2016, že návrh na začatie stavebného konania a upustenie od ústneho konania je v súlade so zákonom 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Následne bolo vydané doplnenie záväzného stanoviska pod č. 4971/2016-1.7/ml, zo dňa 26. 09. 2016, v ktorom MŽP SR požaduje zohľadniť požiadavku technického charakteru spoločnosti Slovnaft, týkajúcu sa SO 207-00 potrubný most na R7 tak, aby vyhovoval požiadavkám ochrany životného prostredia, ktoré špeciálny stavebný úrad uložil stavebníkovi plniť vo výrokovej časti I. v bode 41.

V rámci zmeny č. 2 bolo riešené prepojenie rýchlostnej cesty R7 a miestnej zbernej komunikácie v smere z R7 na Prístavnú ulicu pomocou prídavných pruhov. Uvedená zmena pozostávala z nasledovných stavebných objektov:

PRÍPRAVA ÚZEMIA, REKULTIVÁCIE, VEGETAČNÉ ÚPRAVY

011-00 Úprava plôch zariadenia staveniska

021-00 Spätná rekultivácia dočasných záberov

041-00 Vegetačné úpravy Vetvy G

CESTNÉ OBJEKTY

101-00 Vetva G

102-00 Prídavný pruh MZK Prístavná - Slovnaftská

OPLOTENIA

301-00 Oplotenie Vetvy G

SILNOPRÚDOVÉ VEDENIA, VVN, VN , NN, VO

621-00 Verejné osvetlenie Vetvy G

622-00 Verejné osvetlenie príd. pruhu Prístavná-Slovnaftská

Vetva G je jednosmerná jednopruhovú križovatková vetva, ktorá prepája rýchlostnú cestu R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz s miestnou zbernou komunikáciou Prístavná – Slovnaftská v smere na Prístavnú ulicu. Od staničenia cca km 0,125 00 je na pravej strane navrhnutá pešia trasa min. šírky 2,0 m. Uvedená vetva G má byť kategórie jednopruhovú, jednosmernú s návrhovou rýchlosťou $v_n = 40\text{ km/h}$ a dĺžkou trasy 0,219 285 km (smerové oblúky: $R = 70\text{ m}$, výškové oblúky: $R_u = 750\text{ m}$, $R_v = 750\text{ m}$, pozdĺžny sklon: min. 0,10 % a

max. 1,28 %, dostredný sklon vozovky: min. 2,50 % a max. 2,50 %, šírkové usporiadanie: jazdný pruh 1 x 5,50 m + Δ š, vodiací prúžok 2 x 0,25 m, spevnená krajnica 2 x 0,25 m a nespevnená krajnica 2 x 1,50 m so zvodidlom). Prídavný pruh bude slúžiť na zaradenie vozidiel prichádzajúcich z vetvy G na miestnu zbernú komunikáciu v smere na Prístavnú ulicu bez podstatného znižovania rýchlosti.

Uvedené zmeny boli predmetom Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti (zmena č. 2), predloženého Národnou diaľničnou spoločnosťou, a.s. v apríli 2016. MŽP SR na základe posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo dňa 19. 05. 2016 rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 4971/2016-3.4/ml, podľa ktorého sa zmena navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz, Vetva G“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Zmeny, ktoré sú predmetom tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti - zmena č. 3:

a) Zmeny v objektoch preložiek ciest, cyklistického chodníka, prístupových ciest a obchádzok.

Zmena v cestných objektoch predstavuje úpravu smerového a výškového vedenia a polohy vzhľadom k aktualizácii zamerania (predrealizačné zameranie) a zmene nivelety rýchlostnej cesty R7 Bratislava Ketelec – Bratislava Prievoz.

101-00 Rýchlostná cesta R7

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa. Úprava vedenia nivelety z dôvodu zníženia kubatúry násypového telesa.

102-00 Mimoúrovňová križovatka Slovnaftská

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Úprava výškového riešenia z dôvodu zmeny nivelety SO 101-00. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

103-00 Vetvy R7 MÚK Ketelec D4

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Úprava výškového riešenia z dôvodu zmeny nivelety D4. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

104-00 Miestna zberná komunikácia Prístavná - Slovnaftská

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

105-00 Preložka vetvy MÚK Prievoz Bajkalská - Prístavná

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

106-00 Preložka vetvy MÚK Prievoz Prístavná - OK Prístavný most

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

107-00 Miestna obslužná komunikácia pre objekt ŽSR Panonia

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

108-00 Miestna obslužná komunikácia - prístav

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

109-00 Obratisko na Slovnaftskej ulici

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

110-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Slovnaftskej ulice

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

111-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Komárňanskej ulice

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

112-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Lúčnej ulice

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

113-00 Preložka miestnej obslužnej komunikácie - Malé Pálenisko

Zmena tvaru a rozsahu zemného telesa z dôvodu aktualizácie zamerania. Zmena rozsahu zemných prác z dôvodu spresnenia metódy zakladania telesa.

Zmena podložia pod telesom vybraných komunikácií bola v pôvodnej DSP navrhnutá pri zeminách s nízkou únosnosťou pridaním pojiva (napr. hydraulické pojivo, zmesné pojivo alebo cement), výmenou zeminy pod násypom, alebo použitím geomreží z polymérových materiálov, ktoré umožňujú zemine prenášať sily do zemnej konštrukcie.

Zmenou je možnosť použitia všetkých spôsobov zmeny podložia pri vybraných cestných objektoch, napr. pri objekte kde bola navrhnutá stabilizácia podložia, je teraz možnosť použitia aj ostatných spôsobov zmeny podložia (výmena podložia, použitie geosyntetík) a naopak. Ďalšou zmenou je doplnenie pôvodných návrhov o vibračné zhutňovanie pod telesom komunikácie a mostov. Počas vibračného zhutňovania je do podložia pridávaný ďalší štrkový materiál, aby kompenzoval objemové zmeny, ktoré sú výsledkom procesu zhutňovania.

Charakteristika vplyvu navrhovanej zmeny

Zmeny v objektoch sú minimálne a sú technickým spresnením stavebno-technického riešenia navrhovanej činnosti. Nedôjde k zväčšeniu záberov pôdy, ani k navýšeniu výrubov drevín a zásahom do biotopov.

b) Zmeny v mostných objektoch.

201-00 Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0.759 R7

Zmena predstavuje úpravu rozmerov nosnej konštrukcie. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

202-00 Most na R7 nad miestnou komunikáciou v km 0.863 R7

Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, mierna zmena rozpätia mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

203-00 Estakáda Malé Pálenisko na R7 v km 1.500 R7

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí a zmenšenie počtu otvorov mosta, spolu s nahradením mostných polí RSS stenou. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

204-00 Most na R7 nad produktovodom v km 1.997 R7

Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, zmena rozpätia a otvoru mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

209-00 Most nad R7 na miestnej komunikácii v km 4.382 R7

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí a zmenšenie počtu otvorov mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

210-00 Viacúčelový most nad R7 v km 5.450 R7

Zmena predstavuje miernu úpravu tvaru konštrukcie a rozpätia. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

211-00 Most nad R7 na poľnej ceste v km 6.058 R7

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätí polí a zmenšenie počtu otvorov mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

212-01 Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0.295 MK

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

212-02 Most na miestnej komunikácii nad cyklistickým chodníkom v km 0.314 MK

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

214-00 Most na miestnej komunikácii nad produktovodom v km 0.370 MK

Zmena predstavuje zmenu tvaru a typu spodnej stavby a nosnej konštrukcie, zmenu rozpätia a rozmerov otvoru mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

215-00 Most na miestnej komunikácii nad horúcovodom v km 0,770 MK

Zmena tvaru a typu spodnej stavby a NK, zmena rozpätia a otvoru mosta. Zmeny oproti DSP boli spôsobené optimalizáciou výstavby.

Zmenu predstavuje aj spôsob zakladania pre mosty. Spôsob zakladania:

- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v mriežke,
je doplnený o ďalšie spôsoby zakladania:

- plošné zakladanie s výmenou podlažia - kompaktné vibrované štrkové pilóty,
- plošné zakladanie s výmenou podlažia – štrkové vankúše,
- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade.
- veľkopriemerové pilóty – rozmiestnené v rade, pričom pilóta prechádza priamo do piliera
- malopriemerové pilóty.

Jednotlivé spôsoby zakladania sú uvažované ako alternatívy pre jednotlivé mosty. Zakladanie konkrétneho objektu závisí na parametroch podlažia a statickom výpočte.

d) Zmeny obj. 501 Kanalizácia rýchlostnej cesty R7 a ORL

Zmena odvodnenia vyplýva zo zmeny výškového usporiadania rýchlostnej cesty R7.

Navrhované sú dve alternatívy odvodnenia:

alternatíva 1 - kanalizácia v strednom deliacom páse rýchlostnej cesty R7

Systém odvodnenia rýchlostnej cesty je totožný s pôvodnou dokumentáciou pre stavebné povolenie (DSP). Zrážkové vody z povrchového odtoku komunikácie budú zachytávané pozdĺžnymi žľabmi a cez uličné vpusty odvádzané do cestnej kanalizácie. Vpusty sú umiestnené na krajoch cesty podľa priečného sklonu. Smerové a výškové parametre navrhovanej komunikácie a mostné objekty delia cestnú kanalizáciu na úseky tak, aby bol dosiahnutý gravitačný odtok zrážkových vôd kanalizáciou. Potrubný rozvod kanalizácie je trasovaný v strednom deliacom pruhu, vpravo od osi komunikácie v smere staničenia R7. Profily potrubia sú prispôbované podľa jeho sklonu a požadovanej kapacity, a sú navrhnuté v súlade s STN 73 6101 a STN 75 6101. Rozdelenie stôk je dané od hĺbky uloženia potrubia vzhľadom na max. hladinu podzemnej vody. Kanalizačný rozvod pozostáva zo stokových systémov, ktoré sú jednotlivo vyvedené mimo komunikáciu a cez odlučovače ropných látok prepojené do vsakovacích zariadení s veľkosťou podľa navrhovaného výpočtového množstva odvádzaných zrážkových vôd z cesty R7. Navrhovanou kanalizáciou budú odvádzané zrážkové vody z povrchu komunikácie, pri ktorých je predpokladaná možnosť znečistenia ropnými látkami. Riešený objekt kanalizácie rýchlostnej cesty R7 zabezpečí, aby vody z povrchového odtoku padnuté na spevnené plochy komunikácie boli bezpečne odvedené a vyčistené predtým, ako budú vypustené do prírodného prostredia podľa platnej legislatívy.

Stokový systém bude v rámci predčistenia odvádzaných vôd zaústený do odlučovačov ropných látok, kde bude realizované čistenie vôd na výstupnú hodnotu $NEL < 0,1 \text{ mg.l}^{-1}$.

Odlučovače RL, v ktorých bude osadená potrebná technológia sú určené k čisteniu a zachyteniu ropných látok ľahších ako voda, spravidla kvapalných uhľovodíkov. Tuhé nečistoty ťažšie ako voda sa usadzujú v kalovej nádrži predmetného zariadenia.

Takto vyčistené vody (vzhľadom na nemožnosť ich odvedenia iným spôsobom) budú zaústené do pôdneho podlažia pomocou vsakovacích zariadení.

Vsakovací systém musí byť uložený minimálne 1,0 m nad max. hladinou podzemnej vody.

alternatíva 2 - kanalizácia v nespevnenej krajnici rýchlostnej cesty R7

Pre odvádzanie zrážkových vôd z povrchu vozovky cesty R7 je riešený návrh na vybudovanie zdvojenej kanalizácie, ktorá bude umiestnená po oboch stranách rýchlostnej cesty R7. Potrubie oboch kanalizácií bude trasované v nespevnenej krajnici. Návrh trasy a svetlosť potrubia vyplynuli zo zadania, s prihliadnutím k perspektíve prevádzky resp. požiadavkám budúceho prevádzkovateľa.

Zrážkové vody z povrchu vozovky budú odvádzané cez uličné vpusty, umiestnené v pozdĺžnych betónových žľaboch. Vpusty budú napojené priamo do potrubného rozvodu kanalizácie, cez odbočné tvarovky, resp. do revízných kanalizačných šácht. Smerové a výškové parametre navrhovanej komunikácie a mostné objekty delia cestnú kanalizáciu na úseky tak, aby bol dosiahnutý gravitačný odtok zrážkových vôd kanalizáciou. Rozdelenie stôk je dané aj od hĺbky uloženia potrubia vzhľadom na max. hladinu podzemnej vody. Kanalizačný rozvod pozostáva zo stokových systémov, ktoré sú jednotlivo vyvedené mimo komunikáciu a cez odlučovače ropných látok prepojené do vsakovacích zariadení s veľkosťou podľa navrhovaného výpočtového množstva odvádzaných zrážkových vôd z cesty R7.

Navrhovanou kanalizáciou budú odvádzané zrážkové vody z povrchu komunikácie, pri ktorých je predpokladaná možnosť znečistenia ropnými látkami. Riešený objekt kanalizácie rýchlostnej cesty R7 zabezpečí, aby vody z povrchového odtoku padnuté na spevnené plochy komunikácie boli bezpečne odvedené a vyčistené predtým, ako budú vypustené do prírodného prostredia podľa platnej legislatívy. Stokový systém bude v rámci predčistenia odvádzaných vôd zaústený do odlučovačov ropných látok, kde bude realizované čistenie vôd na výstupnú hodnotu $NEL < 0,1 \text{ mg.l}^{-1}$. Odlučovače RL, v ktorých bude osadená potrebná technológia sú určené k čisteniu a zachyteniu ropných látok ľahších ako voda, spravidla kvapalných uhl'ovodíkov. Tuhé nečistoty ťažšie ako voda sa usadzujú v kalovej nádrži predmetného zariadenia.

Takto vyčistené vody (vzhľadom na nemožnosť ich odvedenia iným spôsobom) budú zaústené do pôdneho podlažia pomocou vsakovacích zariadení.

Vsakovací systém musí byť uložený minimálne 1,0 m nad max. hladinou podzemnej vody.

e) Zmeny v preložkách inžinierskych sietí

V priestore navrhovanej stavby sa v súčasnosti nachádzajú inžinierske siete, vedenia a iné zariadenia, ktoré sú umiestnené v dotknutom úseku rýchlostnej cesty R7 a súvisiacich ciest. Z dôvodu navrhovaného umiestnenia rýchlostnej cesty R7, riešenia mimoúrovňových križovatiek, ostatných cestných a mostných objektov, je potrebné riešiť aj **vyvolané investície**, v dotyku s predmetnou stavbou.

Oproti pôvodnému technickému riešeniu z DSP, bolo na základe nižšie uvedených bodov upravené technické riešenie preložiek inžinierskych sietí:

- podrobné geodetické zameranie existujúceho stavu,
- podrobné geodetické zameranie jestvujúcich sietí,
- potreba zapracovania opodstatnených pripomienok a požiadaviek dotknutých správcov inž. sietí,
- prispôbenie technického riešenia z dôvodu zmeny výškového vedenia ako aj technického riešenia odvodnenia rýchlostnej cesty R7.

Vo všeobecnosti sa jedná o málo významne zmeny:

- úprava výškového uloženia vzhľadom na miesta kríženia (R7, poloha kanalizácie, križujúce inžinierske siete ...), body napojenia na existujúce potrubie a zohľadnenie aktuálneho predrealizačného zamerania,
 - úprava polohy vzhľadom na body napojenia na existujúce potrubie a zohľadnenie aktuálneho predrealizačného zamerania,
 - predĺženie chráničiek za oplotenie R7,
 - doplnenie požadovaných zariadení na základe požiadavky správcu,
- Z dôvodu zmeny technického riešenia SO 203 dochádza tiež k zmene technického riešenia kríženia IS s novnavrhovanou RSS stenou.

Predmetom oznámenia sú nasledovné stavebné objekty preložiek inž. sietí:

Horúcovody

40100 Preložka horúcovodného rozvodu 2xDN700 v km 0,450-0,850 R7

40300 Preložka parného rozvodu 1xDN300 v km 4,000-4,100 R7

40400 Odstránenie horúcovodného rozvodu 1xDN250 v km 0,300-0,400 R7

Kanalizácie a vodovody

50100 Kanalizácia rýchlostnej cesty v km 1.600-6.300 R7

52100 Preložka výtlačného kanalizačného potrubia DN800 v km 1.900-3.048 R7

52200 Preložka kanalizačného zberača DN1800/1140 v km 1.717-3.116 R7

52300 Ochrana výtlačného potrubia DN150 v km 2.100 R7

52400 Preložka kanalizácie DN 800 v km 1.400 R7

55100 Preložka vodovodu DN100 Prístavná – Nové Pálenisko v km 0.210 R7

55200 Úprava vodovodu DN100 Prístav

55300 Preložka odbočky vodovodu DN100 Bajkalská ulica v km 0.000-0.210 R7
55400 Preložka vodovodu DN100 v km 0,240-0,422 R7
55500 Preložka vodovodu 2 x DN1000 v km 0.400 R7
55600 Preložka vodovodu DN110 Malé Pálenisko
55700 Preložka vodovodu DN200 Vlčie hrdlo v km 1,626 R7
55800 Úprava vodovodu DN800 Istrochem Reality a.s. v km 1.500 a v km 1.950 R7
55900 Preložka vodovodu DN500 v km 3.785 R7
56000 Preložka vodovodu DN500 v km 3.785 R7
56100 Preložka vodovodu DN250 v km 3.785 R7
56200 Preložka vodovodu DN250 v km 3.785 R7
56300 Preložka vodovodu DN150 v km 3.785 R7
56400 Preložka vodovodu DN250 v km 3.940 R7
56500 Preložka vodovodu DN200 v km 3.940 R7
56600 Preložka vodovodu DN150 v km 3.940 R7
56700 Preložka vodovodu DN100 v km 3.940 R7
56800 Úprava vodovodov Slovnaft v km 3.625 R7

Objekty elektrických vedení VN, NN a VO

60100 Preložka vzd. vedenia VVN 2x110 kV č.8887/8888 v km 0.300 - 1.100 R7
60200 Preložka vzdušného vedenia VVN 2x110 kV č. 8826/8827 v km 4,970 R7
61100 Preložka kábl. vedenia VN I.č.1061 v km 0,180 MZK Prístavná - Slovnaftská
61200 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.319 v OK - Slovnaftská ul.
61300 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.319 pre TS13 ČSPH Lukoil
61400 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.319 pre TS10 Slováport
61500 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.319 v km 1,400-4,050 R7
61600 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.226 v km 1,600-4,050 R7
61700 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.226 v km 2,220 R7 pre TS 07
61800 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.226 v km 2,720 R7 pre TS 20, TS 15
61900 Preložka vzdušnej prípojky VN z I.č.226 v km 3,830 R7 pre TS 16
62000 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.226 v km 0,350 C1 MOK
62100 Preložka káblového vedenia VN I.č.319 v km 4,350 R7
62200 Preložka káblového vedenia VN I.č.710 v km 4,350 R7
62300 Preložka káblového vedenia VN I.č.710 v km 4,750 - 4,990 R7
62400 Preložka vzdušného vedenia VN I.č.226 v km 4,950 R7
62500 Preložka káblového vedenia 2x6 kV Slovnaft, a.s. v km 3,120 R7
62600 Preložka káblového vedenia 6 kV Istrochem Reality, a.s. v km 3,120 R7
62700 Prípojka VN z I.č. 319 pre TS ISD v km 1,080 R7
62800 Kiosková trafostanica pre ISD v km 1,080 R7
63100 Preložka káblového vedenia NN pre ČSPH Jurki
63200 Preložka káblového vedenia NN v km 0,860 R7
63300 Preložka vzdušného vedenia NN v km 0,860 R7
63400 Úprava vzdušného vedenia NN v km 1,300 R7
63500 Prípojka NN pre VO R7 v km 1,000 R7
63600 Prípojka NN pre VO Slovnaftská – Prístavná v km 0,860 R7
63700 Prípojka NN pre CDS v križovatkách Prístav a SPaP, a.s.
63800 Prípojka NN pre CDS riadených priechodov na MZK
63900 Prípojka NN pre kamerový dohľad križovatiek na MZK
64100 Preložka VO v km 0,200 - 0,400 R7
64200 Verejné osvetlenie R7 km 0,400 - 1,925 R7
64300 Verejné osvetlenie R7 km 5,900-6,300 R7
64400 Verejné osvetlenie Prístavná – Slovnaftská
64500 Verejné osvetlenie Slovnaftská
64600 Verejné osvetlenie miestnej komunikácie k objektu ŽSR Panonia
64700 Preložka VO Komárňanskej ulice
64800 Osvetlenie podjazdu v km 0,890 R7

64900 Osvetlenie cyklotrasy
65000 Preložka VO vetvy Bajkalská – Prístavná
65100 Preložka VO vetvy Prístavná - OK Prístavný most
65200 Demontáž VO zrušenej vetvy Prístavná - Slovnaftská
65300 Preložka VO Slovnaftu, a.s. v km 4.140 - 4.365 R7
67100 Vlečka SPaP, a.s., úprava trakčného vedenia
67200 Vlečka SPaP, a.s., ochrana káblov OZT ŽSR
67300 Vlečka SPaP, a.s., ochrana optických káblov ŽSR

Plynovody

70100 Preložka VTL plynovodu DN 500 vkm 0.200 - 4.480 R7
70200 Preložka STL plynovodu v OK Slovnaftská

Oznamovacie vedenia

75100 Preložka a ochrana káblov a zariadení Slovak Telekom, a.s.
75200 Preložka a ochrana káblov a zariadení SITEL, s.r.o.
75300 Preložka a ochrana káblov a zariadení Orange Slovensko, a.s.
75400 Preložka a ochrana káblov a zariadení Energotel, a.s.
75500 Preložka a ochrana káblov a zariadení SWAN, a.s.
75600 Preložka a ochrana káblov a zariadení SPP - distribúcia, a.s.
75700 Preložka a ochrana káblov a zariadení RAINSIDE, s.r.o.
75800 Preložka a ochrana káblov a zariadení TRANSPETROL, a.s.
75900 Preložka a ochrana káblov a zariadení VODOHOSP. VÝSTAVBA, š.p.
76000 Preložka a ochrana káblov a zariadení Západosl. energ., a.s. - slaboprúd
76100 Preložka a ochr. káblov a zariadení UPC BROADBAND SLOVAKIA, s.r.o.
76200 Preložka a ochrana káblov a zariadení OLO a.s. - Závod spaľovňa odpadu
76300 Preložka a ochrana káblov a zariadení SLOVNAFT, a.s.
76400 Preložka a ochrana monitor. a zabezp. systému SLOVNAFT, a.s.
76500 Preložka a ochrana káblov a zariadení Bratislavská teplárenská, a.s.
76600 Preložka a ochrana káblov a zariadení SEPS, a.s.
79001 Informačný systém rýchlostnej cesty R7 - stavebná časť
79002 Informačný systém rýchlostnej cesty R7 - technologická časť
79100 Cestná dopravná signalizácia v križovatke pri SPaP, a.s.
79200 Cestná dopravná signalizácia v križovatke Prístav
79300 Cestná dopravná signalizácia v križovatke na vetve pod Prístavným mostom
79400 CDS riadený priechod v km 0,270 MZK 2. úsek - výjazd Komárňanská
79500 CDS riadený priechod v km 0,172 MZK 3. úsek - zastávka MHD Lúčna
79600 Koordinačné, komunikačné a optické káble CDS
79700 Kamerový dohľad križovatiek na MZK
79800 Demontáž CDS č. 204 Slovnaftská - Komárňanská
79900 Vlečka Slovnaft, a.s., úprava zabezpečovacieho zariadenia

Charakteristika vplyvu navrhovanej zmeny

Zmeny v mostných objektoch nie sú v kolízii s vyhlásenými chránenými územiami a ani s územiami európskej siete Natura 2000. Zmeny v mostných objektoch nepredstavujú významný vplyv, ktorý by ovplyvnil funkčnosť v trasách migračných koridorov, resp. by spôsobil významný vplyv na krajinu a ich scenériu. Zmeny v spôsobe zakladania mostných objektov nebudú mať negatívny vplyv na kvalitu a kvantitu podzemných a povrchových vôd. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

ZÁVER

Významnou zmenou navrhovanej činnosti oproti posudzovanému variantu v predchádzajúcej dokumentácii (v DSP) sú zmeny výškového vedenia časti hlavnej trasy a v nadväznosti na to aj rámp v križovatke Slovnaftská. Ďalej zmena mostného objektu 203-00. U neho dochádza ku skráteniu otvorenej konštrukcii mosta. Mimo tuto časť bude konštrukcia mostu násypová do oporných múrov.

Zmeny v ostatných cestných a mostných objektoch a preložkách inžinierskych sietí sú technického charakteru a ich vplyvy sú porovnateľné s pôvodne identifikovanými vplyvmi.

Júl 2017

Vypracoval: Ing. Ján Longa

Spolupracovali:

Ing. Michal Janda

Mgr. Tomáš Černohous