C2.1 НАСЛОВНА СТРАНА

C2 – СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Инвеститор:	''Коридори Србије'' ДОО, Краља Петра 21, Београд
Објекат:	Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица,
Врста техничке документације:	ИДП – Идејни пројекат
Назив и ознака дела пројекта:	C2 Студија о процени утицаја на животну средину
За грађење / извођење радова:	Нова градња са могућношћу фазне изградње
Пројектант:	"MHM-PROJEKT" д.о.о. Јована Поповића 40 21000 Нови Сад Решење о лиценци број: 351-02-01535/2022-09
Одговорно лице пројектанта:	Насер Мостафа, дипл. инж. саоб.
Потпис:	Naser Mostafa 418335 Digitally signed by Naser Mostafa 418335 Date: 2022.12.21 08:13:39 +01'00'
Овлашћено лице:	Мирослав Стојановић, дипл. инж. грађ.
Број лиценце:	314 P962 18
Потпис:	Miroslav Stojanović 373800 Digitally signed by Miroslav Stojanović 373800 Date: 2022.12.21 08:23:03 +01'00'
Број техничке документације:	356-ИДП-C2
Место и датум:	Београд, 2022.

C2.2. САДРЖАЈ

C2.1.	**НАСЛОВНА СТРАНА**
C2.2.	**САДРЖАЈ**
C2.3.	**РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА**
C2.4.	**ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА**
	СПИСАК УЧЕСНИКА У ИЗРАДИ СТУДИЈЕ
C2.5.	**ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**
	1 ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА 2 ОПИС ЛОКАЦИЈЕ 3 ОПИС ПРОЈЕКТА 4 ПРИКАЗ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО 5. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА) 6 ОПИС ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 7 ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА 8 ОПИС МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ СВАКОГ ЗНАЧАЈНИЈЕГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 9 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 10 НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА 11 ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА ПРИЛИКОМ ИЗВОЂЕЊА СТУДИЈЕ
C2.6.	**ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**
C2.6.1.	КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА
C2.6.2.	СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ
C2.6.3	КАРТЕ БУКЕ
C2.6.4.	КАРТА НАМЕНЕ ПОВРШИНА
C2.6.5.	ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ
C2.6.6.	РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ

С2.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09- исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/13–одлука УС, 98/13–одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019.) као:

О В Л А Ш Ћ Е Н О Л И Ц Е

за израду Књиге С2 Студија о процени утцаја на животну средину која је део Идејног пројекта за изградњу Обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица, одређује се:

Мирослав Стојановић, дипл. инж. грађ. 314 Р962 18

Пројектант:	"МНМ-PROJEKT" д.о.о. Јована Поповића 40 Нови Сад
Одговорно лице/заступник:	Насер Мостафа, дипл. инж. саоб.
Потпис:	
Број техничке документације:	356-ИДП-С2
Место и датум:	Београд, 2022

С2.4. ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

Овлашћено лице Књиге С2 Студија о процени утцаја на животну средину која је део Идејног пројекта за изградњу Обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Мирослав Стојановић, дипл. инж. грађ. 314 Р962 18

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је Студија израђена у свему у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, прописима, стандардима и нормативима из области заштите животне средине и правилима струке;
2. да Студија садржи прописане и утврђене мере и препоруке у циљу спречавања, смањења и где је то могуће уклањања сваког штетног утицаја на животну средину.

Овлашћено лице: (ИДП)	Мирослав Стојановић, дипл. инж. грађ
Број лиценце:	314 Р962 18
Потпис:	
Број техничке документације:	356-ИДП-С2
Место и датум:	Београд, 2022

СПИСАК УЧЕСНИКА У ИЗРАДИ СТУДИЈЕ

Овлашћено лице:

Мирослав Стојановић, дипл. инж. грађ 314 P962 18

Сарадници у изради:

Никола Ранисављев, дипл. инж. зашт. жив. сред.

ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ:

1 ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА 1

1.1 Пун назив правног лица и физичког заступника 1

1.2 Седиште и адреса 1

1.3 Телефонски број (контакт телефон), e-mail адреса 1

2 ОПИС ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПЛАНИРА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА 3

2.1 Потребне површине земљишта за време извођења радова 4

2.2 Педолошке, геоморфолошке, геолошке, хидрогеолошке и сеизмолошке карактеристике терена 5

2.3 Извориште водоснабдевања и основне хидролошке карактеристике 9

2.4 Климатске карактеристике са одговарајућим метеоролошким показатељима 10

2.4.1 Температура 10

2.4.2 Влажност ваздуха 10

2.4.3 Облачност 10

2.4.4 Инсолација 10

2.4.5 Падавине 10

2.4.6 Ветар 11

2.5 Флора, фауна и природна добра посебне вредности (заштићених) ретке и угрожене биљне и животињске врста и њихова станишта и вегетација 11

2.6 Карактеристике пејзажа 13

2.7 Непокретна културна добра 13

2.8 Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике у односу на објекте и активности 13

2.9 Постојећи привредни и стамбени објекти, објекти инфрастуктуре и супраструктуре 14

3 ОПИС ПРОЈЕКТА 16

3.1 Опис претходних радова на извођењу пројекта 16

3.2 Опис објекта, планираног производног процеса или активности, њихове технолошке и друге карактеристике 16

3.3 Приказ врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и др. 21

3.4 Приказ врсте и количине испуштених гасова, воде, и других течних и гасовитих отпадних материја, посматрано по технолошким целинама укључујући емисије у ваздух, испуштање у површинске и подземне водне реципијенте, одлагање на земљиште, буку, вибрације, топлоту, зрачења (јонизујућа и нејонизујућа) и др. 24

3.5 Приказ технологије третирања (прерада, рециклажа, одлагање, и сл) свих врста отпадних материја 28

3.6 Приказ утицаја на животну средину изабраног и других технолошких решења .. 29

4 ПРИКАЗ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО 30
4.1 Локација или траса 30
4.2 Производни процеси и технологија 30
4.3 Метод рада 30
4.4 Планови локација и нацрти пројекта 30
4.5 Врста и избор материјала 31
4.6 Временски распоред за извођење пројекта 31
4.7 Функционисање и престанак функционисања 31
4.8 Датум почетка и завршетка извођења 31
4.9 Обим производње 31
4.10 Контрола загађења 31
4.11 Уређење одлагања отпада 32
4.12 Уређење приступа и саобраћајних путева 32
4.13 Одговорност и процедура за управљање животном средином 32
4.14 Обука 32
4.15 Мониторинг 32
4.16 Планови за ванредне прилике 32
4.17 Начин декомисије, регенерације локације и даље употребе 32
5 ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНИ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА) 33
5.1 Становништво 33
5.2 Флора и фауна 33
5.3 Земљиште, вода и ваздух и бука 34
5.3.1 Постојеће стање загађења земљишта 34
5.3.2 Постојеће стање загађења површинских вода 35
5.3.3 Постојеће стање аерозагађења 38
5.3.4 Бука 39
5.4 Климатски чиниоци 40
5.5 Грађевине, непокретна културна добра, археолошка налазишта и амбијенталне целине 41
5.6 Пејзаж 41
5.7 Међусобни однос наведених чинилаца 42
6 ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 43
6.1 Квалитет ваздуха, воде, земљиште, нивоа буке, вибрације, топлоте и зрачења 43
6.2 Здравље становништва 59
6.3 Метеоролошки параметри и климатске каракеристике 60
6.4 Екосистеми 60
6.5 Насељеност, концентрације и миграције становништва 61

6.6 Намена и коришћење земљишта 61
6.7 Комунална инфрастуктура 62
6.8 Природна добра посебних вредности и непокретна културна добра и њихова околина 63
6.9 Пејзажне карактеристике подручја 63
7 ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА 65
7.1 Опасне материје 65
7.1.1 Најчешће превожене опасне материје 66
7.2 Мере превенције, приправности и одговорности за удес 66
7.3 Мере санације - отклањања последица удесе 67
8 ОПИС МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ СВАКОГ ЗНАЧАЈНИЈЕГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 69
8.1 Мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и роковима за њихово спровођење 69
8.2 Мере у случају удеса 69
8.3 Техничка решења заштите животне средине 70
8.3.1 Техничке мере у току грађења објекта 70
8.3.2 Техничке мере у току експлоатације 70
8.3.3 Мере заштите од саобраћајне буке 71
8.3.4 Мере заштите од аерозагађења 72
8.3.5 Мере заштите вода 73
8.3.6 Мере заштите еколошког коридора и мере за смањење негативних утицаја на подручја од значаја за очување биолошке разноврсности 73
8.3.7 Мере заштите археолошких локалитета 76
8.4 Друге мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину 77
8.4.1 Опште мере заштите животне средине 77
8.4.2 Административне мере заштите животне средине 77
9 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 79
9.1 Приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта на локацијама где се очекује утицај на животну средину 79
9.2 Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину 79
9.2.1 Бука 79
9.2.2 Аерозагађење 79
9.2.3 Вода 80
9.2.4 Тло 80
9.3 Места начин и учесталост мерења утврђених параметара 80
9.3.1 Бука 80

9.3.2 Аерозагађење 81
9.3.3 Воде 81
9.3.4 Тло 82
9.3.5 Флора 83
10 НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА 84
10.2 Опис локације на којој се планира извођење пројекта 84
10.3 Опис пројекта 85
10.4 Приказ главних алтернатива које је носилац пројекта разматрао 86
10.5 Приказ стања животне средине на локацији и ближој околини локације (микро и макро локација) 86
10.6. Опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину 87
10.7 Процена утицаја на животну средину у случају удеса 88
10.8 Опис мера за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину 89
10.9. Програм праћења утицаја на животну средину 89
11 ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА ПРИЛИКОМ ИЗВОЂЕЊА СТУДИЈЕ ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ ОДГОВАРАЈУЋИХ СТРУЧНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЛИ НЕМОГУЋНОСТИ ДА СЕ ПРИБАВЕ ОДГОВАРАЈУЋИ ПОДАЦИ 91

Списак табела:

Табела 2-1 Списак парцела које се експропришу, за КО Нови Сад II 3
Табела 2-2 Списак парцела које се експропришу, за КО Сремска Каменица..... 4
Табела 2-3 Површине јавне намене..... 4
Табела 3-1 Карактеристике ТНГ..... 22
Табела 3-2 Преглед кључних позиција за изградњу 23
Табела 3-3 Количине супстанци које емитују моторна возила у току једне године на хектар коловозне површине за референтно саобраћајно оптерећење и за прогнозирани саобраћај..... 26
Табела 3-4 Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору 27
Табела 5-1 Приказ броја становника Новог Сада и Сремске Каменице у последња три пописа..... 33
Табела 5-2. Класификација вода према Уредби о класификацији вода 35
Табела 6-1 Састав издувних гасова бензинских и дизел мотора (vol %) 43
Табела 6-2 Приказ емитованих колишима загађивача ваздуха за деоницу од km 0+000 до km 0+840, часовна расподела 45
Табела 6-3 Приказ емитованих количина загађивача ваздуха за деоницу од km 0+000 до km..... 46
Табела 6-4 Извори загађења и типични полутанти који се налазе у оптицају са саобраћајнице 47
Табела 6-5 Емисије загађујућих материја у води у току године по јединици површине коловоза..... 48
Табела 6-6 Максималне концентрације полутаната у води доспелих са коловоза услед атмосферских падавина 48
Табела 6-7 Процењени нивои звучне снаге грађевинског алата, опреме или машина 51
Табела 6-8 Процењени нивои звучног притиска алата, опреме и машина на одређеним растојањима [dB(A)] 52
Табела 6-9 Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)..... 53
Табела 6-10 Граничне вредности вибрација дефинисане стандардом DIN 4150 57
Табела 6-11 Брзине вибрација и коефицијенти..... 58
Табела 8-1 Позиције конструкција за заштиту од буке..... 71

Списак слика:

Слика 2-1 Локација и изглед обилазнице са мостом преко Дунава 3
Слика 2-2 Карта зона максималних хоризонталних убрзања на тлу типа А за повратни период од 475 година (SRPS EN 1998-1/NA, прилог А)..... 9
Слика 2-3 Релевантна ружа ветрова за Нови Сад 11
Слика 2-4 Приказ заштићених подручја у односу на предметну деоницу..... 12
Слика 2-5 Морфологија терена на подручју где је предвиђена изградња предметне деонице..... 13
Слика 3-1 Изглед моста преко Дунава 19
Слика 5-1 Графички приказ индикатора укупне буке за период јул 2021-јул 2022. године, мерно место Телеп, Нови Сад 39
Слика 5-2 Графички приказ нивоа дневне, ноћне и вечерње буке за период јул 2021.-јул 2022., ,мерно место Телеп, Нови Сад 40
Слика 5-3 Река Дунав и станиште HCA22..... 41

1 ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

1.1 Пун назив правног лица и физичког заступника

Назив носиоца пројекта

КОРИДОРИ СРБИЈЕ

в.д. директора: Александар Антић

1.2 Седиште и адреса

Адреса носиоца пројекта: Краља Петра бр. 21, 11000 Београд

1.3 Телефонски број (контакт телефон), e-mail адреса

Телефон +381 11 3344 174

Fax: +381 11 3248 682

e-mail: i.radovic@koridorisrbije.rs

Учесници у изради студије:

Овлашћено лице:

Мирослав Стојановић, дипл. инж.грађ.

Учесници у изради студије:

Никола Ранисављев, дипл. инж. зашт. жив. сред.

2 ОПИС ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПЛАНИРА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА

Предмет пројекта дефинисаног пројектним задатком је израда Идејног пројекта обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111 к.п.бр.4227/4 и друге на к.о. Нови Сад II и к.п.бр. 4440 на к.о. Сремска Каменица, катастарске парцеле.

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIА реда број 111 остварује се веза са државним путем IIА реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница.

На основу постојеће планске документације, планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, треба да буде намењен за кретање аутомобила, возила јавног превоза (аутобуса), теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и како би се омогућило да сва планирана инфраструктура пређе Дунав.

Слика 2-1 Локација и изглед обилазнице са мостом преко Дунава

У следећој табели, дат је приказ катастарских парцела које ће бити искоришћене за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда, за КО Нови Сад II.

Табела 2-1 Списак парцела које се експропришу, за КО Нови Сад II

4227/4	4228/2	4229/2	4230/2	4231/2	4232/2	4233/2	4236/4	4635/2	4637/2
4639/2	4641/2	4642/2	4643/2	4649/3	4663	4665/2	4666/2	4668/2	4676/2
4677/2	4678/2	4680/2	4682/2	4683	4684/2	4684/3	4688/2	4689/2	4691/2
4693/2	4695/2	4695/3	4696	4698/2	4698/3	4698/4	4699/1	4699/2	4700/1
4700/2	4701/1	4701/2	4702/1	4702/2	4725/2	4725/3	4726/2	4726/3	4727/2
4727/3	4728/2	4728/3	4730/2	4730/3	4731/2	4732/2	4735/2	7233/3	7245
7246/4	7249/3	7250/3	7254	7255	7257	7267/5	7290	7298	7313/8

7313/9	7313/10	7313/19	7313/21	7314/1	7314/2	7314/3	7319/1	7384/3	7384/5
7385/5	7385/6	7386/2	7386/6	7823/2	7823/8	7823/16	7828/1	7829/1	7852/3
7852/5	4703	4704	4705	4706	4724/1	4731/1	4732/1	4737/2	7248
7249/2	7250/2	7253	7256/2	7256/4	7258/2	7261/1	7262/3	7265/1	7266/1
7288/1	7291/1	7292/1	7293/1	7297	7299	7300	7301/1	7301/5	7302/1
7303/1	7308/4	7313/2	7313/7	7315/1	7315/2	7316/1	7317	7318/2	7320/1
7321	7384/2	7385/2	7386/1	7386/3	7386/5	7391/1	7391/4	7823/1	7823/3
7823/5	7825	7827/1	7829/2	7829/3	7831/1	7840/1	7840/8	7847/3	7847/6
7847/7	7852/1	7852/2	7390/1	7390/2	7391/3	7856/1	7831/3	7823/4	7319/2
7320/2	7847/1	7385/3	7386/4	7391/2					

У следећој табели, дат је приказ катастарских парцела које ће бити искоришћене за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда, за КО Нови Сад II., за КО Сремска Каменица.

Табела 2-2 Списак парцела које се експропришу, за КО Сремска Каменица

КО Сремска Каменица									
4440	4442	4443	4491/2	4492/2	4493	4494/3	4494/4	4496/2	4497/2
5794/1	198/1	198/2	198/3	198/4	198/5	3972	4438	4441	4444
4448	4492/1	5789	5843/1						

2.1 Потребне површине земљишта за време извођења радова

Проблематика заузимања површина неопходних за изградњу пута као и свих пратећих садржаја који су значајни за остваривање комплетног програма изградње представља један од битних параметара меродаван за дефинисање односа пута и животне средине.

Површина која ће бити обухваћена грађевинским радовима, у тренутку израде Студије, није била доступна. Максимална површина која може бити обухваћена грађевинским радовима, одређена је границом плана.

У обухвату Плана генералне регулације Моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду генералне регулације Моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду су планиране само површине јавне намене, укупне површине од 21,02 ha и то: саобраћајне и зелене површине у функцији друмског саобраћаја, одбрамбени насип, водене површине које ће се налазити испод моста, црпна станица и уређене зелене површине.

Табела 2-3 Површине јавне намене

ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ	**ha**
Саобраћајне површине	16,82
Водене површине	3,10
Одбрамбени насип	0,38
Уређене зелене површине	0,33
Црпна станица	0,39

Укупна површина у оквиру граница планског подручја	**21,02**

2.2 Педолошке, геоморфолошке, геолошке, хидрогеолошке и сеизмолошке карактеристике терена

За потребе изградње обилазнице са мостом преко Дунава, израду Елабората о геотехничким условима преузео је "Хидрозавод ДТД" АД. Циљ спроведених истраживања је био да се истраже, документују и анализирају инжењерскогеолошки и геотехнички услови терена на микролокацији истражног подручја.

Геоморфолошка својства терена

Терен у коридору планираног моста преко Дунава и приступних саобраћајница, од Булевара Европе до леве обале Дунава, по морфогенетској припадности, представља флувијални рељеф настао акумулационим радом реке Дунав. То је алувијална зараван формирана акумулацијом шљунка, и највећим делом, песка. Терен је субхоризонталан, са висинама од 76 m н.в. до 78 m н.в. Локално, због насипања, терен досеже висине преко 80 m н.в, максимално 83 m н.в. у контактној зони коридора. У непосредној зони приступне саобраћајнице и привременог моста, на левој обали Дунава, висине терена не прелазе 80 m н.в, а најчешће су између 77 m н.в. и 78 m н.в.

На десној обали, мањи заравњени део терена, је део алувијалне заравни Дунава која се уздиже до висине сса 78 m н.в. Виши део терена у коридору трасе представља падину дунавског приобаља,заправо њен ножични део. По генетској припадности, то је делувијално-пролувијални тип падине настале акумулацијом продуката деловања ендогених а нарочито савремених - егзогених процеса распадања и спирања. Падина се уздиже од 78 m н.в. па до 212 m н.в. у подручју Парагова али ће, за градњу моста, бити ангажована до висине 90 m н.в.

Геолошке карактеристике - Основна геолошка грађа

Геолошка грађа истражног подручја је релативно униформна. У стратиграфском смислу заступљене су стенске масе терцијарне и квартарне старости. Представљени су доње плиоценским, плеистоценским и холоценским творевинама.

Седименти доње плиоценске старости (Pl12) нису регистровани на површини терена. Чине подину млађим, алувијалним и старијим, делувијално-пролувијалним квартарним творевинама.

На новосадској страни, у кориту Дунава и у ужем појасу десне обале Дунава, простиру се испод алувијалних седимената - фације корита, на апсолутним висинама око 55 m н.в. на почетном делу трасе, 59 m н.в. у кориту Дунава и 61 m н.в. на десној обали Дунава. На сремско каменичкој страни, у подручју падине, седименти плиоцена простиру се испод делувијално-пролувијалних, квартарних седимената. Нагнути су у правцу север – североисток под углом од неколико степени. Претходним истражним радовима (према доступним подацима), на ширем подручју, није утврђена њихова дебљина.

У литолошком смислу, плиоценски комплекс седимената карактеришу седименти исталожени у плитководној језерској средини. То су лапоровите глине и лапори.

Подређено су заступљени пескови и, у мањој мери, угљевите глине. Честе промене литолошког састава и укрштена слојевитост, указују на променљив режим језерске седиментације.

Виши хоризонти лапоровитог комплекса стена измењен је физичко-хемијским процесима те су обогаћени калцијум-карбонатним накупинама у виду праха и конкреција.

Квартарне наслаге имају највеће распрострањење у површинским деловима терена у коридору планираних саобраћајница и моста преко Дунава. Издвојени су:

- седименти плеистоценске старости (dpr) и
- седименти холоценске старости (al)

Седименти плеистоценске старости (dpr) су најстарије квартарне наслаге и представљене су тзв. „Сремском серијом“. Она је настала у склопу сложених делувијално-пролувијалних процеса, којима су на падинама Фрушке Горе створени плавински конуси, који су егзогеним утицајима трансформисани у делувијалне заравни и падине. Седименти „сремске серије“ су врло хетерогеног литолошког састава: чине их шљунковите и песковите глине и алеврити са сочивима песка и шљунка. На истраживаном терену регистровани су на падини десне обале Дунава.

Седименти холоценске старости (al) изграђују највећи део терена у коридору планираног моста и приступних саобраћајница. На новосадској страни терена формирају широку алувијалну равницу Дунава која се простире од површине терена до дубине око 20 m. На сремској страни изграђују ужи појас обалне стране Дунава, а дебљине су до 10 m од површине терена.

Алувијалну равницу карактерише развој у више фација. У површинском и приповршинском делу терена су седименти фације поводња (alpr,p) претежно прашинастог састава, локално са сочивима песка. Дебљине су око 2-3 m. У доњем делу поводањских седимената, честе си измене са седиментима фације старача и мртваја (am) у којима преовлађују органогено-барске прашине, глине и пескови.

Највећу заступљеност имају седименти фације корита представљени песковима и, мањим делом, шљунковима. Простиру се континуално испод седимената поводња, од почетка трасе до десне обале Дунава. Према резултатима претходних истраживања дебљине су око 12-18 m на новосадској страни, око 5 m на сремско каменичкој страни и око 5-8 m у кориту Дунава.

Најмлађе творевине на истраживаном терену чине техногени седименти насипи (n) контролисано уграђени и насипи као депоније материјала.

Хидрогеолошка својства терена

Хидрогеолошка својства издвојених стратиграфских јединица предиспонирана су литолошким саставом и структуром порозности стена које учествују у њиховој грађи. У терену коридора трасе пута и моста преко Дунава издвојене су две хидрогеолошке категорије стена и то:

- водопропусне и
- непропусне стене

Водопропусне стене, на истраживаном терену, су стене међузрнске порозности које, на основу резултата претходних истраживања и у границама претпостављених дубина до којих ће терен бити ангажован изградњом објеката, имају највеће

распрострањење, како по површини терена, тако и по дубини. По својој генетској припадности представљају, већим делом, речне - алувијалне и мањим делом, језерске седименте.

Алувијалне седименте чине пескови фације корита (alp) и прашине песковите фације поводња (alpr,p). Читавом дужином бачке стране коридора простиру се одмах испод насипа или се јављају на самој површини терена, у укупној дебљини од 15-20 m. На сремско-каменичкој страни простиру се на делу алувијалне заравни уз сам Дунав, укупне дебљине до 10 m. У кориту Дунава су мање дебљине, претежно 2-7 m (подаци истражног бушења), а по саставу су шљунковито-песковити седименти речног корита (alš).

Наведени комплекс речних седимената представљен је као јединствен хидрогеолошки колектор без обзира на локално велику разлику у водопропусности горњег – приповршинског (поводањског) дела у односу на доњи песковити део комплекса. Приповршински слој дебљине је од 2 - 3 m има повећан садржај прашине песковите у укупној маси те је тај део комплекса окарактерисан као мало водопропустан. Преостали део, изграђен претежно од чистих пескова, представља добро водопропусне стене.

Језерски пескови (Pl12 P), који се појављују у облику сочива, прослојака и слојева неуједначене cm - m дебљине (до 10 m), унутар глиновито - лапоровитог комплекса седимената плиоценске старости, такође припадају категорији добро до мало водопропусних стена са коефицијентима филтрације (k) реда величине 10-6 - 10-2 cm/s. Литолошки су представљени ситнозрним до крупнозрним песковима и шљунковима, местимично везаним глиновитим везивом, понекад са уклопцима пешчара.

Непропусне стене на истраживаном терену, регистроване претходним истражним радовима који су изведени у ширем подручју, припадају класи претежно непропусних и практично непропусних стена.

Претежно непропусном комплексу припадају квартарни делувијално – пролувијални седименти (dprgp) регистрирани на површини падине десне обале Дунава („Сремска серија“). Веома су хетерогеног литолошког састава у којем доминантну улогу имају глине, унутар којих се често појављују сочива шљункова и пескова у којима се могу акумулирати мање количине воде, односно може се формирати аквифер ограниченог простирања. Количине воде условљене су и ограничене атмосферским падавинама. Као комплекс стена одликује се слабим филтрационим карактеристикама те, према резултатима претходних истраживања, коефицијент филтрације је у распону од 10-5 до 10-7 cm/s.

Претежно непропусном комплексу припадају горњи хоризонти плиоценских глиновитих лапора који се, као подински седименти квартарним, делувијално – пролувијалним творевинама, појављују на сремској страни коридора трасе (Pl12 Lg*). Горњи хоризонти овог хидрогеолошког комплекса су измењени физичко-хемијским процесима, издељени пукотинама и прслинама. У отвореним, међусобно повезаним пукотинама могу се акумулирати мање количине слободне подземне воде.

Практично непропусне стене су доњи хоризонти лапоровито-глиновитих седимената плиоцена (Pl12 Lg). Простиру се читавом дужином коридора и чине подину добро водопропусним алувијалним седиментима, на бачкој страни, а на сремској страни су подина претежно непропусном комплексу квартарних и измењених плиоценских седимената. Имају слабо изражену пукотинско-прслинску порозност, одликују се слабим

филтрационим карактеристикама и као такве могу се сврстати у категорију непропусних стена без аквифера.

Издани подземне воде формиране су у седиментима интергрануларне и, мањим делом, у седиментима пукотинске порозности.

Ризик загађења подземне воде високо је наглашен за издан формирану у алувијалним седиментима, било да се посматра фаза грађења или време експлоатације. Чињеница је да је ниво подземне воде плитко испод површине терена (око 3,0 m, односно 1,5 m у време максималног нивоа) те да је издан формирана у добро водопропусним материјалима међузрнске порозности, врло добрих филтрационих карактеристика, сва загађења била би директна са могућностима брзог ширења, како по дубини тако и по површини аквифера. Дебљина приповршинског слоја прашинасто-песковитих седимената (2-3 m) и његове филтрационе карактеристике (мало водопропустан) су недовољне за заштиту од загађења.

Сеизмичке карактеристике

Новопројектовани мост, као и објекти на приступним саобраћајницама имају своје специфичности у погледу земљотресног прорачуна и улазних пројектних параметара сеизмичности.

Према важећој Законској регулативи за пројектовање сеизмичке отпорности грађевинских конструкција примењује се серија српских стандарда SRPS EN 1998 са припадајућим националним прилозима и други стандарди на које се ови стандарди позивају. Према SRPS EN 1998-1 и националном прилогу SRPS EN 1998-1/NA:2018 конструкције у сеизмичким областима морају да буду пројектоване и изведене на такав начин да следећи захтеви буду задовољени, сваки са одговарајућим степеном поузданости:
– Захтев да се објекат не сруши, при чему се прорачунско сеизмичко дејство изражава у виду: а) референтног сеизмичког дејства повезаног са референтном вероватноћом прекорачења у 50 година PNCR=10% или препорученог повратног периода догађања од TNCR= 475 година и б) препорученог фактора значаја gI.
– Захтев за ограничење оштећења, при чему сеизмичко дејство које се узима у анализу има вероватноћу прекорачења PDLR= 10% у 10 година и повратни период од TDLR= 95 година.

Сеизмички хазард је описан помоћу једног параметра, тј. вредности референтног максималног убрзања (agR) тла типа А. Додатни параметри потребни за посебне типове конструкција дати су у релевантним деловима SRPS EN 1998. Сеизмичко дејство се изражава преко референтног максималног хоризонталног убрзања основног тла agR које одговара повратном периоду сеизмичког дејства TNCR= 475 година.

Основно тло при томе одговара типу А. Референтном повратном периоду је додељен фактор значаја gI= 1,0. За повратне периоде који су различити од референтног, пројектно убрзање тла ag на тлу типа А, једнако је agR, помножено са фактором значаја gI (ag=gI·agR).

Сеизмичке зоне са вредностима максималног убрзања agR, приказане су на Карти зона максималних хоризонталних убрзања на тлу типа А за повратни период од 475 година, слика 2-2.

Слика 2-2 Карта зона максималних хоризонталних убрзања на тлу типа А за повратни период од 475 година (SRPS EN 1998-1/NA, прилог А)

За типове тла различитих од типа тла А, за одређивање максималног хоризонталног убрзања на површини локалног тла, потребно је вредности са карте помножити одговарајућим фактором тла. Сеизмичко кретање у датој тачки на површини тла је приказано еластичним спектром одговора убрзања тла.

Облик еластичног спектра одговора узима се да је исти за два нивоа сеизмичког дејства, за захтев да се конструкција не сруши (гранично стање носивости – пројектно сеизмичко дејство) и за захтев за ограничење оштећења. На територији Републике Србије користе се два типа спектра одговора – тип 1 и тип 3. Спектар типа 1 генерално се користи на територији Србије, а спектар типа 3 се користи само на крајњем источном делу територије.

Параметри којима се дефинише облик хоризонталног еластичног спектра типа 1, зависе од типа тла на локацији будућег објекта, а дати су у одговарајућој табели у стандарду SRPS EN 1998-1. Поштујући све претходно наведено, на простору приступних саобраћајница и новог моста у Новом Саду, препорука је да се користе следећи пројектни параметри сеизмичности:

Захтев да се објекат не сруши:

- Максимално хоризонтално убрзање на тлу типа А за повратни период од 475 година agR= 0.1 g
- Фактор значаја објекта (gI) потребно је да усвоји одговорни пројектант објекта
- Еластични спектар одговора: ТИП 1
- Категорија тла на дубини већој од 20 m: Тип „Ц”

2.3 Изворište водоснабдевања и основне хидролошке карактеристике

У циљу заштите воде за пиће од намерног или случајног загађивања, као и др. штетних дејстава која могу трајно утицати на здравствену исправност воде за пиће и издашност изворишта, правилником о начину одређивања и одржавања зона и појасева санитарне заштите објеката за снабдевање водом за пиће (Сл. Гласник СРС бр.33/78), ближе се прописује начин одређивања и одржавања зона и појасева санитарне заштите објеката за снабдевање водом за пиће. Одредбе овог правилника се односе на изворишта и главне водове који се користе за снабдевање водом за пиће, као и сеоске водове.

Овим правилником се одређују зоне и појасеви санитарне заштите, и то:

- зона непосредне заштите (зона строгог надзора),
- ужа зона заштите (зона ограничења),
- шира зона заштите (зона надзора),
- појас заштите.

Површина уже зоне заштите мора бити толика да обезбеди заштиту воде од микробиолошког, хемијског, радиолошког и др. врста загађивања.

У тренутку израде Студије, подаци о изворишту водоснабевања нису били доступни. У условима издатим од стране надлежног ЈКП, не помиње се постојање изворишта водоснабдевања.

Хидрографску мрежу подручја чини река Дунав, те самим тим и утиче на хидрогеолошка обележја овог терена.

2.4 Климатске карактеристике са одговарајућим метеоролошким показатељима

2.4.1 Температура

Најнижу средњу месечну температуру ваздуха има јануар -0.6 °C. Најтоплији месец у години је јул са 21.6. У пролећним месецима (март - мај) температура ваздуха брже расте, а током јесењих (септембар - новембар) брже се снижава, док су промене у зимским месецима (децембар - јануар) и летњим (јун - август) мање изражене.

2.4.2 Влажност ваздуха

Релативна влажност ваздуха је 60 - 80 % током целе године. Веће количине падавина су распоређене у топлијим месецима (од априла до октобра). Просечна годишња количина воде од падавина је 593 mm.

2.4.3 Облачност

Средња облачност јасно показује тренд опадања од јануара до августа, да би од августа до децембра расла. Најмања средња месечна облачност забележена је у августу (40%), а највећа у јануару и децембру (70%). Просечна средња годишња облачност износи 59,6%.

2.4.4 Инсолација

У току године има око 2120 сунчаних сати. Половина неба током целе године покривена је облацима. Површине вертикално оријентисаних зидова окренутих према југу добијају 1700 сати током године. Око 1900 часова годишње дође на површину зида који је окренут на југоисток или на југозапад.

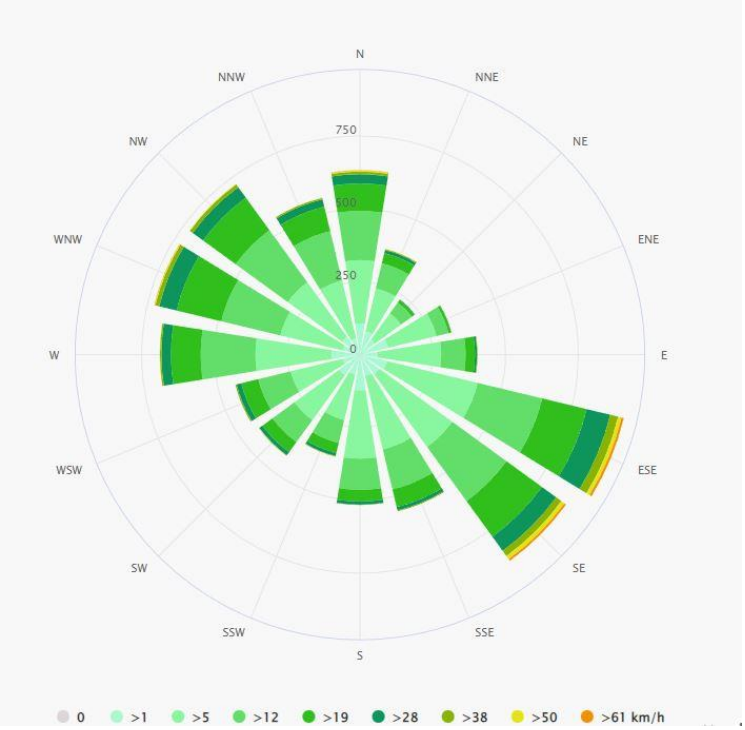
2.4.5 Падавине

Просечна годишња количина падавина износи 593mm. Главни максимум падавина се јавља крајем пролећа и почетком лета (јун-јул) са максимумом падавина у јуну (84.5 mm). Главни минимум се јавља почетком године са најмањом висином падавина у фебруару (36,1 mm).

Сем у облику кише, падавине се излучују у облику снега, суснежице и града. Период јављања снега је од новембра до априла месеца. Ови дани се најчешће јављају у јануару.

2.4.6 Ветар

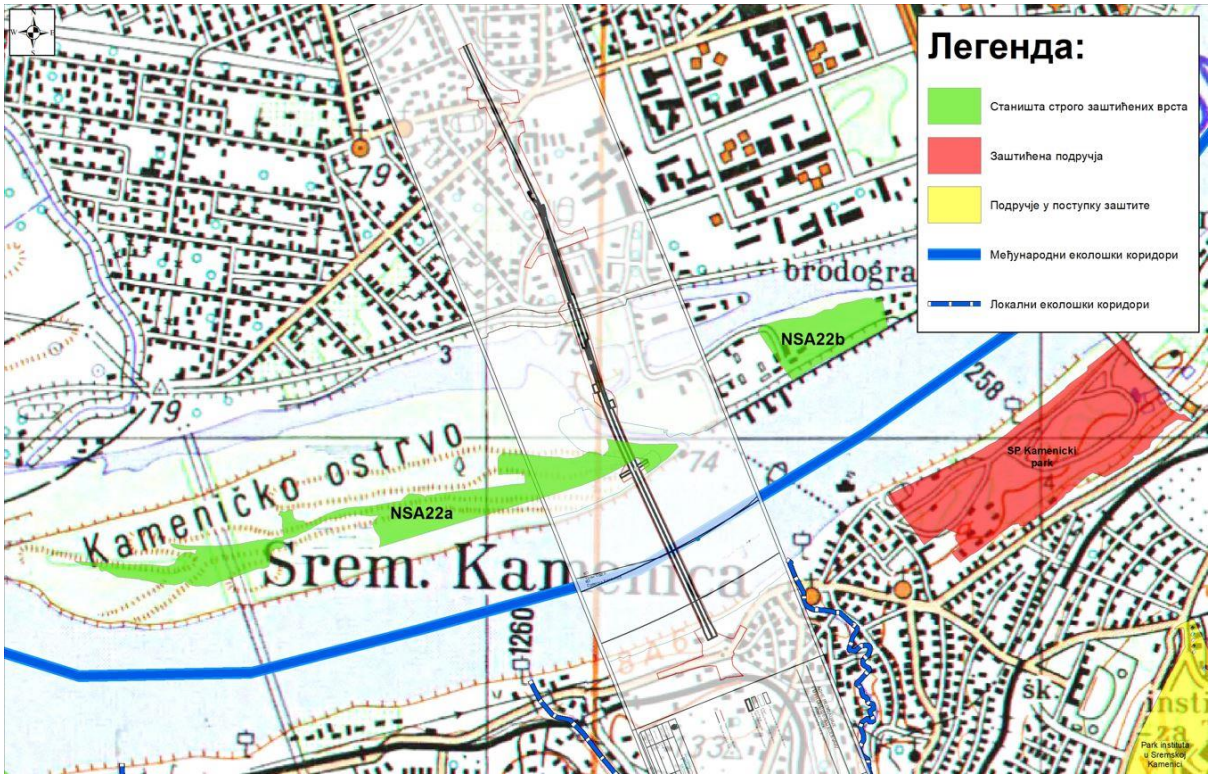
Доминантан је југоисточни ветар-кошава. По учесталости на друго место долази северозападни ветар. Он претежно дува током лета у другој половини пролећа и зиме. После ветрова из југоисточног и северозападног правца по учесталости долази западни ветар. Ветрови из осталих праваца ређе се јављају. Јачина ветра је између 0,98-1,35 Bof. (0,81 - 1,31 m/sek).



Слика 2-3 Релевантна ружа ветрова за Нови Сад

2.5 Флора, фауна и природна добра посебне вредности (заштићених) ретке и угрожене биљне и животињске врста и њихова станишта и вегетација

Према условима Покрајинског завода за заштиту природе, под 03 бр.020-3709/6, од 24.01.2022. године, поједине парцеле које се налазе у обухвату пројекта налазе се унутар граница станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком HCA22a „Рибарско острво“. Део предметних парцела чине саставни део међународног еколошког коридора реке Дунав.



Слика 2-4 Приказ заштићених подручја у односу на предметну деоницу

Река Дунав представља станиште бројних врста рибе од којих су неке: Petromyzontidae (Eudontomyzon mariae - украјинска паклара); Cyprinidae (Alburnus alburnus – уклија, Alburnus sarmaticus – пегуница, Aspius aspius – буцов, Ballerus ballerus – кесега, Abramis brama – деверика, Ballerus sapa – црноока деверика, Barbus barbus – мрена, Blicca bjoerkna – крупатица, Cyprinus carpio – шаран, Carassius gibelio - сребрни караш, Chondrostoma nasus – скобаљ, Leuciscus idus – јаз, Pelecus cultratus – сабљарка, Rutilus rutilus – бодорка, Romanogobio vladykovi – говедарка, Scardinius erythrophthalmus – црвенперка, Squalius cephalus – клен, Tinca tinca – лињак, Hypophthalamichthys molitrix - бели толстолобик, Hypophthalmichthys nobilis - сиви толстолобик, Pseudorasbora parva - амурски чебачок); Cobitidae (Cobitis elongatoides – вијун, Cobitis elongata - велика нежница); Siluridae (Silurus glanis – сом); Esocidae (Esox lucius – štuka); Percidae (Perca fluviatilis – гргеч, Sander lucioperca – смуђ. (Извор:Програм управљања деловима рибарских подручја “Срем”, “Банат” и “Бачка” За риболовне воде реке Дунав од 1433.ркм до 1297. ркм, Дунав од 1112.ркм до 1075. ркм, Дунав од 1233.ркм до 1187. ркм, Сава од 207. ркм до 123. ркм, Сава од 96. ркм до 49. ркм и Студва, осим риболовних вода у оквиру граница заштићених подручја за период 2016-2025. година).

На подручју НСА22а станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја, основну природну вредност представља остатак аутохтоних шума али и њен квантитет. Иако деградиране у знатној мери, одликују се извесним степеном изворности, затим пејзажном атрактивношћу и високом генетском варијабилношћу.

Заштићене врсте на овом подручју су: бела врба (Salix alba), црна топола (Populus nigra), топола (Populus spp), бадемаста врба (Salicetum triandrea), пољски јасен (Populo-Fraxinetum angustifoliae).

2.6 Карактеристике пејзажа

Терен је равничарски, са бачке стране, са сремске стране у близини се налази планина Фрушка Гора. Бачку и сремску страну дели река Дунав, у чијем приобаљу се налазе шуме. Пејзаж предметног подручја нарушен је постојањем објеката инфраструктуре у простору.

Слика 2-5 Морфологија терена на подручју где је предвиђена изградња предметне деонице

На околном подручју са сремске страна биогеографске карektеристике подручја одликују карактеристични фрушкогорски предели пригорја са културним пејзажом и предели са комплексима шума. На овим карактеристичним пределима развијена је шумска вегетација Фрушке горе, биљне заједнице лесне заравни и антропогене шуме.

Уочљива је периодична (сезонска) промена обојености предела, у складу са вегетационом фазом биљака.

2.7 Непокретна културна добра

У циљу очувања културног наслеђа потребно је да се евидентирају сва непокретна културна добра која су делимично или потпуно захваћена коридором будућег моста и приступних саобраћајница или се налазе у његовој близини. На подручју предвиђеном за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава не налазе се непокретна културна добра.

Завод за заштиту споменика културе града Новог Сада прописао је конзерваторске услове за предузимање мера техничке заштите и других радова којих је инвеститор дужан да се придржава.

2.8 Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике у односу на објекте и активности

Анализирано подручје обухвата територију Града Новог Сада, насељених места Нови Сад и Сремска Каменица. На територији Града Новог Сада, према званичним подацима са пописа становништва 2011. године, живело је 341 625 становника.

Нови Сад има статус града и састоји се из две градске општине: Градске општине Нови Сад са седиштем у Новом Саду (која обухвата бачки део Новог Сада са околним насељима) и Градске општине Петроварадин са седиштем у Петроварадину (која

обухвата сремски део Новог Сада са околним насељима). Седиште градске управе Града Новог Сада је у Новом Саду.

У 13 приградских насеља на општинском подручју Града Новог Сада живи 86.842 становника (23,7% од укупног броја становника града).

Највећа приградска насеља су (са приказаним бројем становника са пописа из 2011): Ветерник (17.454), Футог (18.269) и Кањ (11.612). Футог има статус самосталног градског насеља, док остала приградска насеља Новог Сада немају израженијих градских функција.

Због повећања броја становника и ширења стамбених зона, нека приградска насеља као што су Ветерник, Футог, Лединци, Стари Лединци и Буковац, током времена су се физички спојила са Новим Садом и са њим чине јединствену агломерацију.

Новом Саду гравитирају и становници јужнобачког и делимично сремског округа, посебно житељи суседних општина Беочин, Сремски Карловци, Темерин и Бачки Петровац. Становници ових општина, у којима живи око 68.000 становника, свакодневно долазе у Нови Сад, са којим су повезани редовним приградским аутобуским линијама.

Према резултатима поменутог пописа, градско насеље Нови Сад броји 231798 становника, док је у Сремској Каменици живело 12273 становника.

Нови Сад је административни, привредни, културни, научни и туристички центар АП Војводине, други град по величини у Србији, чија површина износи 702,7 km^2.

Простор Новог Сада је кроз историју био привлачан за насељавање због свог географског положаја. Пораст становништва у целом послератном периоду, који је у појединим периодима био веома интезиван, при чему је на пораст становништва знатније утицао механички прилив него природни прираштај. Најинтезивнији демографски раст Нови Сад је остварио у периоду од 1961. до 1971. године када је остварен пораст становништва за око 37%. Највећи део досељеног становништва града потиче са подручја Војводине (56,2%), затим са подручја Босне и Херцеговине (15,3%) и уже Србије (11,7%).

Сремска Каменица припада градској грађевинској зони Новог Сада и то својим централним, ушореним делом, Доња и Горња Каменица, насеље Боцке и Татарско брдо, Чардак и Староиришки пут. Остали делови Каменице су углавном викенд насеља Парагово, Поповица, Главица, Артиљево, Григовац.

Као извор података коришћени су подаци републичког завода за статистику – "Становништво према полу, старости и насељима".

2.9 Постојећи привредни и стамбени објекти, објекти инфрастуктуре и супраструктуре

Од значајнијих привредних објеката, у зони будуће обилазнице са мостом преко Дунава и непосредној близини, са новосадске стране налази се "Бродоградилиште", објекат трговинског ланца "Лидл", објекти Министарства одбране - Морнарица, као и радионица за израду предмета од коже "Мануал".

У зони утицаја налазе се насељена места Нови Сад и Сремска Каменица. На територији Новог Сада у зони предметне саобраћајнице од стамбених објеката пристутни су-породичне куће и стамбене зграде, спратности од П+0 до П+8. У насељу Сремска Каменица пристутне су породичне куће са окућницом спратности од П+0 до П+2.

Нови Сад има веома повољан географски положај - налази се на важним саобраћајним коридорима, што обезбеђује значајне компаративне предности.

Нови Сад има друмску, железничку и речну везу са окружењем. Место је стицања и повезивања мреже магистралних копнених саобраћајница на правцима:

- Североисточна и Источна Европа, према Блиском и Далеком Истоку;
- Средња и Северна Европа, према јадранским лукама.

Кроз град пролази саобраћајни коридор бр. 10 који на свом основном правцу од Салцбурга до Солуна повезује осам, а укључујући краке, још шест држава. Коридор бр. 7 или Дунавски коридор воденим путем, преко Дунава, повезује земље западне Европе са Црним морем. Пловним малим каналом Нови Сад је повезан са системом канала Дунав – Тиса – Дунав који омогућава саобраћајне везе пловним путем и то узводно до Средње Европе и низводно према Црном мору. Нови Сад се налази на 1.255 км тока, на сектору Града тече широко, кроз равницу, градећи многобројне аде, рукавце и спрудове.

Супраструктуру чине анализиране групе објеката становања, привреде и јавни објекти, који су у основи индикатор стандарда живљења. На територији Новог Сада постоје бројна јавна и јавна комунална предузећа од којих су нека ЈП „Урбанизам“, ЈП Завод за изградњу града Нови Сад, Јавно градско саобраћајно предузеће „Нови Сад“, ЈП „Пословни простор“, ЈКП „Водовод и канализација”, ЈКП „Чистоћа”, ЈКП „Градско зеленило”, ЈКП „Тржница”, ЈКП „Паркинг сервис”, ЈКП „Новосадска топлана“, ЈКП „Стан“.

Од културних установа пристутни су Музеј града Новог Сада, Музеј Војводине, Музеј савремене уметности Војводине, Галерија Матице Српске, Градска библиотека, Српско народно позориште.

Туристички потенцијал огледа пре свега се у близини националног парка Фрушка Гора, која представља и излетиште становницима Новог Сада и околине, и обилује природним и културним вредностима.

Увидом у регистар Севесо постројења, ажуриран 26.05.2022. утврђено је да у обухвату пројекта не постоји Севесо постројење, као ни у околини локације (на подручју од 1km у пречнику).

3 ОПИС ПРОЈЕКТА

Просторне и конструктивне карактеристике саобраћајнице на поједине параметре који одређују њен однос према животној средини.

3.1 Опис претходних радова на извођењу пројекта

За потребе израде Идејног пројекта за фазну изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA, потребно је извести претходне радове на утврђеној локацији за будућу обилазницу са мостом преко Дунава.

Претходни радови се огледају у испитивању геолошких карактеристика тла, прикупљању података за израду саобраћајне анализе, итд. Претходним радовима стиче се увид у комплетну информативну основу о постојећем стању.

Карактеристике и параметри саобраћајних токова суштински одређују проблематику великог броја показатеља, те је неопходно поседовати податке у оној форми у којој су они погодни за коришћење код свих нумеричких анализа.

Циљ спроведених геотехничких истраживања је био да се истраже, документују и анализирају инжењерскогеолошки и геотехнички услови терена на микролокацији истражног подручја.

У Геотехничком елаборату су описани резултати геотехничких теренских истраживања, интерпретирани геотехнички пресеци терена, одређени параметри физичко - механичких карактеристика издвојених геотехничких средина неопходни за пројектовање и грађење објеката и дате су препоруке.

3.2 Опис објекта, планираног производног процеса или активности, њихове технолошке и друге карактеристике

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница.

На основу постојеће планске документације, планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, треба да буде намењен за кретање аутомобила, возила јавног превоза (аутобуса), теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и како би се омогућило да сва планирана инфраструктура пређе Дунав.

Траса

Ситуационо, траса моста почиње везом за државни пут IIA реда и после 65 m почиње да се пење, прво на насип до стационаже око 0+065, а онда на мостовску конструкцију од км око 0+141. Након тога, око км 0+290, траса моста пролази преко кружне раскрснице улица Патријарха Павла и Цара Лазара. Врло брзо након тога, око 0+440, траса прелази другу кружну раскрсницу на тлу, улица Хероја Пинкија. Траса је и даље, све до краја, на конструкцији, и на око 420 m, на стационажи око 0+860, прелази и преко треће кружне раскрснице, у којој се сустичу улице Лазе Лазаревића, 1300 каплара и Симе Матавуља. Нешто пре ове раскрснице, на мост се прикључује узлазна рампа са десне стране, а са леве се искључује силазна рампа. Све до укључења ових рампи, траса је била са по једном саобраћајном траком од 3.5 у оба смера, а после се шири, тако да добија још по једну траку по 3.5 m. Пошто су сад по 2 саобраћајне траке у оба

смера, формира се разделни појас, ширине 2.6 m. Око км 1+120, коловоз се додатно проширује за уливну траку са десне стране и за изливну са леве. Сад саобраћајница има по 3 саобраћајне траке, све до км око 1+240, када се укида саобраћајна трака са десне стране, изливна трака за силазну рампу и када се укида саобраћајна трака са леве стране, уливна трака узлазне рампе. Даље, на око 1+455, траса прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и ка Рибарском острву. На овом месту су предвиђене пешачко-бициклистичке рампе-обострано. Одмах иза њих, траса прелази простор предвиђен за међународну марину, а затим реку Дунав. На делу између простора за марину и Дунав, предвиђене су такође обострано, пешачко-бициклистичке рампе.

Прва деоница је веза са државним путем IIA-119, која је највећим делом на конструкцији (изнад терена) са рачунском брзином Vr=80 km/h. Ова деоница (2x2 траке) обухвата и двотрачну рампу која спаја мост државним путем IIA-119. Укупна дужина деонице је око 2400 m.

Друга деоница подразумева саобраћајнице на површини терена са рачунском брзином 50 km/h. Ова деоница обухвата потез од раскрснице са булеваром Патријарха Павла до раскрснице са 1300 каплара и целим делом иде паралелно испод мостовске конструкције. У питању су двотрачне саобраћајнице са раздвојеним смеровима. Дужина деонице је око 650 m укључујући и раскрснице.

У трећу деоницу спадају сабирне улице после раскрснице са улицом 1300 Каплара са рачунском брзином 30 km/h. У питању су двотрачне саобраћајнице испред и иза одбрамбеног насипа испод мостовске конструкције. Укупна дужина саобраћајница је око 600 m.

Посебно су издвојене рампе денивелисаних раскрсница (L=160-200m) код којих је рачунска брзина 50 km/h.

Траса моста почиње правцем, затим око км 0+700 скреће десно, полупречник кривине је P=1000 m, затим лево, P=3000 m, наставља у правцу до око км 1+400, када још једном скреће лево, полупречник кривине је P=3000 m. Даље, до краја, траса је у правцу.

Коловозна конструкција

У овој фази је усвојена флексибилна коловозна конструкција на читавој деоници према предлогу датом у Генералном пројекту. У даљој разради документације могуће су измене слојева коловозне конструкције у складу са прорачуном и геотехничким параметрима.

Предлог коловозне конструкције на мосту:

- Хабајући слој .....4 cm
- Изравнавајући слој.....5 cm
- Хидроизолација .....1 cm

Предлог коловозне конструкције на саобраћајницама на терену:

- Хабајући слој .....4 cm
- Битуменизирајући носећи слојеви.....~16 cm
- Дробљени камени агрегат 0/31 .....~20 cm

- Дробљени камени агрегат 0/63 .....~25 см

Предлог коловозне конструкције на пешачким и бициклистичким стазама на мосту:

- Хидроизолација.....1 cm
- Бетон МБ 20.....25 cm

Предлог коловозне конструкције на пешачким и бициклистичким стазама:

- Хабајући слој .....4 cm
- Битуменизирајући носећи слојеви.....6 cm
- Дробљени камени агрегат 0/31 .....~20 cm

Мостови

Мост је укупне дужине 2267 m и подељен је на главну конструкцију преко Дунава, дужине 880 m и прилазне конструкције, дужине 1387 m.

До км око 0+660 конструкција моста је јединствена, ширине 9.5 m, са 2 саобраћајне траке за оба смера. Коловоз је ширине 7 m. Даље, до км око 0+840 конструкција је подељена на леву и десну, укупне ширине 19.1 m. Раздели појас је 2.6 m, а ширина коловоза левог и десног моста је по 7 m, са по 2 саобраћајне траке.

Главна конструкција преко Дунава

Положај стубова и распоред распона је одређен према потребном пловном габариту и према датој резервисаној површини за будућу међународну марину. Усвојена је нивелета и конструкција распона 240 m, која задовољава пловни габарит. Осим тога, измењен услов у односу на Генерални пројекат, који је испоштован у овом Идејном решењу, је да смањи на минимум број стубова у резервисаном простору за марину. Зато је у диспозицију додат још један пилон (сад су усвојена 3 пилона у односу на 2 у Генералном пројекту) да би се повећао распон на делу марине. Положај пилона између Дунава и марине није могао бити значајније мењан, пловни пут је строго одређен, па је из статичких разлога усвојен коначан распоред распона, тако да распони буду симетрични, 50+150+2*240+150+50 m.

У Генералном пројекту је утврђено присуство потопљеног пловила на месту моста. Према датом, ово пловило се налази на траси моста. Пре почетка извођења моста потребно је утврдити тачан положај пловила, пошто је и у условима наглашено да тачан положај није утврђен.

На јединственој конструкцији моста су по 2 саобраћајне траке за оба смера кретања возила, ширине по 7 m. Пред крај моста, коловоз се шири у по 3 саобраћајне траке, ширине по 10.5 m. Раздели појас је ширине 5 m. Ширина пешачке стазе је 1.75 m, а бициклистичке 2.1 m, обострано. Уз пилон, који се налази између Дунава и марине, обострано, предвиђене су пешачко бициклистичке рампе.

Целокупна конструкција моста је јединствена дилатациона целина. Усвојена је конструкција са 3 пилона колико из конструктивних, толико из естетских разлога. Ширина моста је на највећем делу 29.4 m, само се пред крај моста, на страни према Сремској Каменици, мост шири на 36.4 m, ради уклапања у кружну раскрсницу. Распони

главног моста су 50+150+2*240+150+50 m. Први велики распон од 150 m премошћује резервисан простор за марину, а остали (2*240+150) Дунав. Прво и последње поље су гредни носачи. Средишња 4 распона су такође гредни носачи, али подупрти са по 2 реда плитких (екстрадос) каблова. Три пилона моста су постављени у средишњи (разделни) појас моста. Висина им је 30 m.

Слика 3-1 Изглед моста преко Дунава

Прилазне конструкције

Због релативно плитке нивелете, а због визуелног утиска и уклапања свих распона у препреке на тлу, усвојене су конструкције распона до 25 m. Прилазне конструкције премошћавају редом: кружни ток за Булевар Патријарха Павла, кружни ток за улицу Хероја Пинкија, кружни ток за улице 1300 каплара и Симе Матавуља (3 кружне раскрснице), улицу, одбрамбени насип, па још једну улицу, још један кружни ток са улицама ка Каменичкој ади и Рибарском острву. Иза ове кружне петље, завршава се прилазна конструкција и почиње главна. На делу прилазних конструкција нема пешачких и бициклистичких стаза.

До км око 0+660 конструкција моста је јединствена, ширине 9.5 m, са 2 саобраћајне траке за оба смера. Коловоз је ширине 7 m. На овом делу, распони конструкције су максимално 25 m и конструкција је ослоњена на један стуб, који се налази у разделном појасу саобраћајнице испод моста. Пречник стубова је 1.4 m. Попречни пресек конструкције је пуна плоча, чији је доњи део коритастог облика, из естетских разлога. Висина пресека је усвојена у овој фази 1.4 m. Веза стуба и плоче је директна, крута, без лежишне греде.

Даље, до км око 0+840 конструкција је подељена на леву и десну, укупне ширине 19.1 m. Разделни појас је 2.6 m, а ширина коловоза левог и десног моста је по 7 m, са по 2 саобраћајне траке. Између леве и десне конструкције је остављен размак од 10 cm. Конструкција леве и десне траке је иста као и на претходном делу. Пошто су стубови прилично размакнути због 2 саобраћајнице, које пролазе испод моста, обе конструкције се ослањају на заједничку лежишну греду, а она се ослања на 3 кружна стуба пречника 1.4 m, који су постављени на 55 cm од ивица коловоза.

На делу од око км 0+840 до краја прилазних конструкција (осим на делу одбрамбеног насипа и на месту где вијадукт прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и ка Рибарском острву), конструкције леве и десне траке су исте као и на претходном делу, само се не ослањају преко лежишне греде, већ директно на по 1 кружни стуб пречника 1.4 m. На том делу саобраћајница испод моста има само две траке, по једну у сваком смеру, и иде директно испод разделног појаса моста. Мостовске конструкције леве и десне траке су ширине по 9.5 m, са међусобним размаком од 10 cm. Стубови су постављени у средину коловозне плоче.

На делу изнад одбрамбеног насипа (од км око 1+081 до око км 1+183), а према условима Вода Војводине, предвиђена је континуална конструкција распона 30+45.5+30 m, сандучастог двоћелијског попречног пресека, висине 2.6 m. Као и остале прилазне конструкције, и ова је обликована тако да доња површина има коритаст облик. У зони насипа, у појасу ширине 10 m у небрањеној и 50 m у брањеној зони, забрањено је дубоко фундирање. На овом месту направљен је компромис па је дозвољено фундирање ван ножице насипа под условом да се провери утицај конструкције на стабилност насипа. У фази Генералног пројекта је урађена провера и закључак је да је насип стабилан. Детаљнију проверу треба урадити у следећим фазама пројектовања.

Такође, на делу где вијадукт прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и Рибарском острву, због положаја улица које треба да премости, усвојена је иста конструкција као и на делу одбрамбеног насипа (км око 1+377 до км око 1+483).

Одводњавање

Одвођење атмосферских вода са припадајућих постојећих раскрсница и приступних саобраћајница ће се вршити по већ постојећем систему који је у употреби, с тим што ће се приликом разраде пројекта, уколико буде потребе за тим, вршити измештање постојећих инсталација, као и прикључивање постојећих инсталација на новопројектоване односно новопројектованих на постојеће.

Коначни реципијент атмосферске воде са мостовске конструкције и сремске стране је река Дунав. Биће предвиђено пречишћавање прикупљених отицаја пре испуста у реципијент.

Прикупљање отицаја са мостовских објеката ће се вршити мостовским сливницима са вертикалним изливом у овешане цевоводе (минимални пречник Ø300), а затим у пројектовану кишну канализацију, док ће се атмосферска вода са коловоза и тротоара сливницима уводити у шахтове и колекторе кишне канализације.

Потенцијални реципијенти за прихват атмосферских вода у брањеном делу су:

- Колектор 3200/1700 у Булевару Патријарха Павла,
- Колектор 3200/1700 у Булевару Цара Лазара,
- Колектор 2000/1600 у улици Народног Фронта,
- Колектор пречника Ø900 у улици Хероја Пинкија који гравитира ка црпној станици „Лиман IV“

Обзиром на оптерећеност постојећег система атмосферске канализације као и ради контролисаног улива прикупљених вода у постојеће колекторе планиране су ретензије Ø2000 и Ø1300, које гравитирају ка заједничкој канализацији (планираној) у улици Иве

Андрића а потом у постојећи колектор у улици Народног фронта димензија 2000/1600. Поменути колектори ће се користити за прихват вода које из техничких разлога није могуће упустити у Дунав.

Пројектом ће бити предвиђени пречистачи атмосферских вода како би се задовољио критеријум испуштања контаминираних вода у реципијент.

3.3 Приказ врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и др.

У овом поглављу су приказане врсте и количине енергије и енергената, сировина и материјала потребних за изградњу.

Карактеристике горива

За потребе изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, као и редовног одвијања саобраћаја на предметној деоници пут моторна возила и грађевиинске машине користе следеће врсте погонских горива:

• Оловни бензин

- нормал МВ 86
- регулар МВ 92
- премиум МВ 95
- супер МВ 98

• безоловни бензин

- еуро премиум ВМВ 95
- еуро регулар ВМВ 92
- премиум ВМВ 95
- регулар ВМВ 92

• дизел

- дизел D2
- дизел D2S
- дизел D1E

• еуро дизел

- еуро дизел
- еуро дизел F

• течни нафтни гас

Карактеристике оловног бензина МВ 95

- истражени октански број (RON) min 95
- моторни октански број (MON) min 83
- садржај олова (mg/l) max 400
- густина на 15^{o}C (kg/m^{3}) одређује се
- концентрација бензена (% (v/v)) max 5
- концентрација сумпора (mg/kg) max 1000
- концентрација кисеоника (% (m/m)) max 2,7
- дестилација
  о Е100 (% (v/v)) 46,0 - 71,0

- o E150 (% (v/v)) min 75,0
- o FBP (oC) max 210
- o остатак (% (v/v)) max 2
- притисак паре (kPa)
  - o зими (01.10-31.3) 50,0 – 80,0
  - o лети (01.04-30.9.) 45,0 – 60,0

Карактеристике безоловног бензина

- моторни октански број (MON) min 83
- концентрација олова (mg/l) max 13
- густина на 15^{o}C (kg/m3) max 780
- концентрација бензена (% (v/v)) max 5
- концентрација сумпора (mg/kg) max 650

Карактеристике дизела D2

- густина (kg/m^3) max 860
- дестилација - 95% (v/v) point (^{o}C) max 375
- вискозитет (mm^2/s) 2,0 - 9,
- концентрација сумпора (mg/kg) max 10000
- цетански индекс min 45
- концентрација воде (mg/kg) max 500

Карактеристике еуро дизела

- усклађено са JUS EN 590
- концентрација сумпора (ppm) max 350

Течни нафтни гас (ТНГ) је запаљив, безбојан гас, није корозиван ни токсичан. Под нормалним температурним условима и при повећаном притиску лако прелази у течно стање, што омогућује његов лакши транспорт и складиштење. Основне компонентеТНГ су засићени алифатични угљоводоници са доминантном заступљеношћу пропана (C_3H_8) и бутана (C_4H_{10}). Ова два једињења су према хемијским реакцијама стабилна, што упућује на њихов сразмерно мали директан утицај на околину. Састав ТНГ је дефинисан стандардом JUS B. H2. 134. У табели 3-1 су дате главне карактеристике ТНГ, односно његових главних компоненти.

Табела 3-1 Карактеристике ТНГ

Карактеристике	**Пропан**	**Бутан**
Хемијске ознаке	C3H8	C4H10
Молска маса (kg/kmol)	44,09	58,12
Агрегатно стање на 20^{o}C i 1,01325 bar	гас	гас
Гасна константа (J/kgK)	188,8	143,2
Тачка кључања на 1,01325 bar (^{o}C)	-42,20	-0,6
Парни притисци на: a) t = 15,5 oC (kg/cm^2) b) t = 37,85 oC (kg/cm^2)	7,43 13,32	9,10 3,92

Критични параметри: a) критична температура (^oC) b) критични притисак (kg/cm^2) c) густина (kg/l) d) запремина (l/kmol)	95,60 43,60 0,226 1,949	152,80 34,70 0,226 2,578
Температура самопаљења (^oC)	500	429
Граница експлозивности	2,2 - 9,5	1,9 - 8,5
Експлозивна група	A	A
Температурна класа	T1	T1
Степен експлозивне заштите	IIA T1	IIA T1
Средства за гашење	суви прах, угљендиоксид, халони	

Потрошња природних ресурса

Значајан показатељ могућих утицаја које су последица изградње планиране саобраћајнице је и податак о неопходним ресурсима за њену изградњу. Утицај овог параметра може се квантификовати преко обима радова као и количина уграђених материјала. Преглед кључних позиција за изградњу планиране саобраћајнице дат је у наредној табели.

Табела 3-2 Преглед кључних позиција за изградњу

Позиција	**Јединица мере**	**Количина**
Широки ископ свих категорија материјала	m^3	71,627.94
Хумузирање	m^3	62,073
Насипање материјала	m^3	9,130
Транспорт вишка материјала на депонију	m^3	22,679,4
Коловоз	m^2	148,688
Песак	m	13,450
Шљунчани клин	m^3	3,918.66
Уградња ивичњака	m	32,067.1
Радови од бетона	m^3	120,882.76
Pvc, HDPE и PP цеви	m	121,930.4
Дробљени камен	m^3	34,450
Радови од метала - арматура, каблови	kg	9,568,921.02
Геотекстил	m^2	8,889.6

3.4 Приказ врсте и количине испуштених гасова, воде, и других течних и гасовитих отпадних материја, посматрано по технолошким целинама укључујући емисије у ваздух, испуштање у површинске и подземне водне реципијенте, одлагање на земљиште, буку, вибрације, топлоту, зрачења (јонизујућа и нејонизујућа) и др.

У овом поглављу је дат приказ врста и количина гасова, течних и чврстих материја које емитују моторна возила у редовном процесу одвијања саобраћаја, укључујући испуштања у површинске и подземне воде, одлагање на земљиште и емисије буке, вибрације, топлоте и јонизујућих и нејонизујућих зрачења.

Приликом експлоатације пута, у овом случају обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, долази до емисија у животну средину као последица одвијања саобраћаја. Емисије могу да се јаве и приликом изградње, али су оне привременог карактера и ограничене су на период трајања током изградње предметног објекта.

Емисије које настају, могу се поделити у три групе:

- Гасовите материје - емисије у ваздух
- Чврста и течна фаза
- Бука

Загађења са аспекта временског карактера могу бити стална, сезонска и случајна.

Стална (систематска) загађења везана су првенствено за обим, структуру и карактеристике саобраћајног тока, карактеристике саобраћајнице и климатске услове. Као последица одвијања саобраћаја настају перманентне емисије штетних материја у атмосферу, на коловозну површину и околну средину – тло, површинске воде,вегетацију и друге објекте.

Сезонска загађења су везана за одређени годишњи период. Типичан пример ове врсте загађења је употреба соли за одржавање пута у зимским месецима. Ова врста загађења карактеристична је по томе што се у врло кратком временском периоду, који обухвата посипање коловоза сољу у циљу отапања поледице, јављају велике концентрације хлорида натријума и калцијума.

Случајна (ексцесна) загађења најчешће настају због транспорта хазардних материјала. Најчешће се ради о нафти и њеним дериватима, мада није редак случај да долази и до хаварија возила која транспортују врло опасне хемијске производе, течне или лако испарљиве. Оно што у овом случају представља посебан проблем је чињеница да се ради о готово тренутним врло високим концентрацијама које се ни временски ни просторно не могу предвидети. Последица тога је да се са становишта заштите морају штитити често врло широки појасеви.

Емисије у ваздух

У фази извођења грађевинских радова, може доћи до привременог умереног пада квалитета ваздуха на локалном нивоу, због емисија прашине проузроковане саобраћањем грађевинске механизације и повишеног нивоа азот оксида (NOx) и сумпор оксида (SOx), због издувних гасова грађевинске механизације.

Емисије загађивача које се у атмосфери трајније задржавају, настају као продукт сагоревања фосилних горива у агрегатима моторних возила. Иако возила у издувним гасовима избацују око 200 различитих супстанци, анализирају се само оне које су законски санкционисане и чије се концентрације прате у животној средини. Захваљујући лабораторијским истраживањима могуће је са задовољавајућом поузданошћу оценити количине полутаната емитоване у атмосферу.

На подручју коридора будућег моста преко реке Дунав са приступним саобраћајницама као основни извор аерозагађења јавља се друмски саобраћај на постојећој саобраћајној инфраструктури Новог Сада и Сремске Каменице.

Чврста и течна фаза

Са отпадом који настаје у процесу извођења грађевинских радова на изградњи планиране деонице поступа Извођач радова, а сходно дефинисаним поступцима у Елаборату о уређењу градилишта, који се ради на основу Закона о безбедности и здрављу на раду ("Сл.гласник РС" бр.101/2005) и у складу са Правилником о садржају елабората и уређењу градилишта (Сл. гласник РС 31/92). Елаборат о уређењу градилишта се израђује у једном делу и предаје инспекцији рада заједно са пријавом о почетку радова. Идејни пројекат се не ради са степеном детаљности који омогућује сагледавање свих релевантних параметара који су неопходни за израду Елабората о уређењу градилишта.

Елаборат о уређењу градилишта, који израђује одабрани Извођач радова, се ради као посебна документација, на основу Главног или Извођачог пројекта. Тек када буде одабран Извођач радова (а тиме се буде знало са којом опремом располаже) могуће је израдити Елабората о уређењу градилишта а самим тим прецизно дефинисати начин прикупљања и место привременог складиштења отпада насталог у фази извођења грађевинских радова.

На овом нивоу пројекта могуће је дати само уопштена оквирна поступања са отпадом насталим у фази извођења грађевинских радова:

• Настали отпад неопходно је разврстати према пореклу (каталогу отпада), категорији (листи отпада) и карактеру;

• Извршити испитивање карактера генерисаног отпада од стране акредитоване лабораторије;

• Са генерисаним отпадом поступити у складу са резултатима испитивања карактера отпада извршеног од стране акредитоване лабораторије и важећим прописима: Законом о поступању са отпадним материјалима (Сл. гласник РС. број 25/96, 26/96 и 101/2005), Правилником о поступању са отпацима који имају својство опасних материја (Сл.гласник РС, 12/95) и Правилником о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина (Сл.гласник РС бр. 55/2001).

• Отпад који настаје као последица боравка људи на локацији током извођења грађевинских радова, третитати као комунални отпад па у складу са тим и поступати тј. одвести на депонију коју назначи Надзорни орган као и надлежно лице из општине на чијој се територији радови изводе.

У фази редовне експлоатације предметне деонице може се очекивати да су емисије чврстих и течних честица последица следећих процеса: процуривање горива, уља и мазива, таложење издувних гасова, хабање гума, хабање коловозне конструкције, деструкција каросерије и процеђивање терета, просипање терета, одбацивање органских и неорганских отпадака.

Што се тиче хемијског састава ових материја, ради се пре свега о компонентама горива као што су угљоводоници, органски и неорганski угљеник, једињења азота (нитрати, нитрити, амонијак). Посебну групу елемената представљају тзв. тешки метали као што су олово (додатак гориву), кадмијум, бакар, цинк, жива, гвожђе и никл. Значајан део чине и чврсте материје различите структуре и карактеристика које се јављају у облику таложних, суспендованих или пак растворених честица. Такође је могуће регистровати и материје које су последица коришћења специфичних материјала за заштиту од корозије. Још једну групу веома канцерогених материјала представљају полиароматски угљоводоници (бензопирен), који су продукт некомплетног сагоревања горива и коришћеног моторног уља.

Количине супстанци које емитују моторна возила у току једне године на хектар коловозне површине за референтно саобраћајно оптерећење, као и за прогнозирани саобраћај, у последњој години експлоатације, као и укупне количине загађујућих материја на предметној деоници, приказане су у табели 3 - 3.

Табела 3-3 Количине супстанци које емитују моторна возила у току једне године на хектар коловозне површине за референтно саобраћајно оптерећење и за прогнозирани саобраћај

Праћени параметар	**Референтне вредности загађења за ПГДС 8700 воз/дан (kg/ha/год)**	**Емитоване количине по јединици површине за прогнозирани ПГДС 54108 воз/дан (kg/ha/год)**
Суспендоване честице	145	901.8
БПК5	6.5	40.36
ХПК	49	304.29
Укупни органски угљеник	25	155.25
Нитрати	0.98	6.09
Укупни фосфор	0.13	0.81
Уља и масти	2.25	13.97
Бакар	0.01	0.062
Гвожђе	2.497	15.5
Цинк	0.079	0.49

Бука

У коридору нове обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава становништво је изложено буци са постојеће мреже путева Новог Сада и Сремске Каменице.

Ниво буке возила у кретању резултат је збира низа фактора, од којих се као најзначајнији издвајају: издувни систем возила, усисни систем возила, мотор - сагоревање и механичка бука агрегата, систем за хлађење, контакт пнеуматик - коловозна површина и отпор ваздуха.

Конкретна анализа у оквиру ове проблематике има за циљ дефинисање параметара саобраћајне буке на просторно и функционално дефинисаној саобраћајници.

Сам поступак прорачуна параметара саобраћајне буке за конкретне планске и просторне односе дозвољава у принципу више процедура где суштина проблема остаје увек иста: одредити меродавне параметре буке на унапред дефинисаним позицијама у функцији од свих релевантних чинилаца који карактеришу извор, простирање и пријемник.

Законски нормативи о максимално дозвољеним нивоима меродавних параметара представљају полазну обавезу у смислу испуњења услова везаних за проблематику буке у циљу заштите становништва од њеног штетног дејства. Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 75/10) дефинише граничне вредности индикатора буке на отвореном простору, приказане у табели 3-4.

Табела 3-4 Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору

Намена простора	**Највиши дозвољени ниво спољашње буке dB(A)**	
	дан и вече	**ноћ**
Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно - историјски локалитети, велики паркови	50	40
Туристичка подручја, мала и сеоска насеља, кампови и школске зоне	50	45
Чисто стамбена насеља	55	45
Пословно - стамбена подручја, трговинско - стамбена подручја, дечија игралишта	60	50
Градски центар, занатска, трговачка, административно - управна зона са становима, зоне дуж аутопутева и магистралних саобраћајница	65	55
Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без становања	На граници зоне бука не сме прелазити нивое у зони са којом се граничи	

Како на посматраном подручју није урађено акустичко зонирање у складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 75/10) за потребе израде Студије претпостављено је да посматрани коридор припада зони 5 (Градски центар, занатска, трговачка, административно - управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница). Граничне вредности индикатора буке за зону 5 за период дана износе Lday = 65 dB(A), период вечери Levening= 65 dB(A) и за период ноћи Lnight = 55 dB(A).

Бука и вибрације у току извођења радова и привремено загађење ваздуха (прашина) је везано за транспорт грађевинских материјала и камионски саобраћај. Ови утицаји настају у току извођења грађевинских радова и имаће краткорочни ефекат. Ефекти укључују прашину насталу услед активности извођења радова, буку у току ископа, потенцијалне вибрације услед рада тешке механизације, повећан обим саобраћаја на неким деловима путева, и др.

Вибрације

У фази изградње вибрације се манифестују радом механизације и постројења лоцираних дуж саобраћајнице која се гради. Организацију грађења линијског објекта као што је пут, карактерише распоред грађевинске механизације на релативно великом простору што омогућава интервенције на заштити околине од вибрација у овој фази. Изложеност овим утицајима је временски ограничена, привремена и малог интезитета.

Редовно одвијање саобраћаја узрокује осцилације возила које настају као последица кретања преко неравнина на коловозу и проузрокују појаву вертикалних динамичких реакција на контактној површини пнеуматика и коловоза које су генератори вибрација у тлу а које се простиру највише у виду површинских таласа изазивајући негативне последице на људе и објекте.

Топлота и зрачење

Приликом рада пројекта не очекује се емитовање топлоте, јонизујућег и нејонизујућег зрачења.

3.5 Приказ технологије третирања (прерада, рециклажа, одлагање, и сл) свих врста отпадних материја

На овом нивоу пројекта могуће је дати само уопштена оквирна поступања са отпадом насталим у фази извођења грађевинских радова:

• Настали отпад неопходно је разврстати према пореклу (каталогу отпада), категорији (листи отпада) и карактеру;

• Извршити испитивање карактера генерисаног отпада од стране акредитоване лабораторије;

• Са генерисаним отпадом поступити у складу са резултатима испитивања карактера отпада извршеног од стране акредитоване лабораторије и важећим прописима: Законом о поступању са отпадним материјалима (Сл. гласник РС. број 25/96, 26/96 и 101/2005), Правилником о поступању са отпацима који имају својство опасних материја (Сл.гласник РС, 12/95) и Правилником о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина (Сл.гласник РС бр. 55/2001).

• Отпад који настаје као последица боравка људи на локацији током извођења грађевинских радова, третитати као комунални отпад па у складу са тим и поступати тј. одвести на депонију коју назначи Надзорни орган као и надлежно лице из општине на чијој се територији радови изводе.

У отпадне материје које настају редовном експлоатацијом деонице спадају: отпадна уља и талог акумулиран у сепараторима за прикупљање атмосферских вода отеклих са коловозних површина, чврсти комунални отпад унутар пратећих садржаја, чврсти комунални отпад из неконтролисаних емисија учесника у саобраћају на косинама пута (дивље депоније) и отпад настао услед редовног и периодичног одржавања пута. Отпадна уља и муљ се сакупљају и транспортују посебним цистернама и депонују на за то предвиђеним местима.

ПЗП је обавезан да одржава чистоћу путног појаса и прикупља сав чврсти отпад који су одбацили учесници у саобраћају. Технолошке отпадне воде се пречишћавају, а за одношење отпадног уља и талога је одговоран објекат у чијем поседу је предметна опрема за пречишћавање.

За уклањање отпада, насталог услед редовног и периодичног одржавања путне конструкције, задужено је ПЗП.

Настали отпад третирати у складу са Регионалним планом управљања отпадом за Град Нови Сад и општине Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беочин, Жабаљ, Србобран, Темерин и Врбас за период 2019 – 2028. Године.

Најзначајни извор отпада приликом одвијања саобраћаја јесу издувни гасови из аутомобила и других моторних возила. С обзиром да се ради о покретним изворима, нема могућности за успостављање система третирања и пречишћавања. Пречишћавање је могуће, на самом извору - моторном возилу, али то није тема ове Студије.

3.6 Приказ утицаја на животну средину изабраног и других технолошких решења

У циљу смањења негативног утицаја на животну средину нису разматрана друга технолошка решења. Мере заштите су описане у поглављу 8.

4 ПРИКАЗ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО

У овом поглављу су приказане главне алтернативе које је носилац пројекта разматрао са образложењем главних разлога за избор одређеног решења и утицајима на животну средину у погледу избора трасе, производног процеса или технологије, методе рада, планова локације и нацрта пројеката, врсте и избора материјала, временског распореда за извођење пројекта, функционисања и престанка функционисања, датума почетка и завршетка изградње, обима производње, контроле загађења, уређења одлагања отпада, уређења приступа и саобраћајних путева, одговорности и процедури за управљање животном средином, обуке, мониторинга, планова за ванредне прилике и начина декомисије, регенерације локације и даље употребе.

4.1 Локација или траса

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница. На основу постојеће планске документације, планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, треба да буде намењен за кретање аутомобила, возила јавног превоза (аутобуса), теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и како би се омогућило да сва планирана инфраструктура пређе Дунав.

Планирани мост постоји дефинисан у планској документацији Града Новог Сада већ деценијама, тако да практично алтернативе овом решењу нису ни постојале.

У Генералном пројекту су предвиђене 4 варијанте главне конструкције моста преко Дунава: лучни, конзолни, екстрадос мост и класичан мост са косим затегама. Извршена је анализа свих решења са аспекта: економског, естетског и свих осталих фактора који генерално дефинишу мостове. Закључак је да је најрационалнија и естетски најприхватљивија (у Пројектном задатку је захтевано да изглед моста буде различит од свих постојећих Новосадских мостова) варијанта екстрадос моста.

4.2 Производни процеси и технологија

У тренутку израде Студије о процени утицаја на животну средину подаци о производним процесима и технологији израде нису били доступни.

4.3 Метод рада

Изабрани извођач и пројектант одлучио се да примени слободну уравнотежену конзолну изградњу, делимично подржану кабловима (екстрадос мост) за главни мост (50+150+240+240+240+150+50) m.

4.4 Планови локација и нацрти пројекта

Планом генералне регулације Моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду обухваћен је део планираног продужетка Булевара Европе од Улице Тоне Хаџића у Новом Саду до постојеће раскрснице Карађорђеве улице и Државног пута IIA реда ознаке 119 (Државна граница са Хрватском (гранични прелаз Нештин) – Беочин – Сремска Каменицу - државни пут 119) у Сремској Каменици. Планом обухваћено

подручје је градско грађевинско земљиште које је намењено за продужетак Булевара Европе, мост преко Дунава и приступне саобраћајнице у функцији моста и Булевара Европе.

Планирано решење саобраћајне мреже заснива се на постојећој и околној планираној мрежи саобраћајница, потреби решавања кључних проблема које је проузроковао саобраћај у постојећем стању и развоју саобраћајне мреже планиране плановима вишег реда, а све у складу са развојем планираних садржаја на просторима у окружењу.

План је израђен на основу Одлуке о изради плана генералне регулације моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду, коју је донела Скупштина Града Новог Сада на LXII седници од 8. јуна 2020. године, а објављена је у „Службеном листу Града Новог Сада", број 22/20. Обухваћени простор је планиран за продужетак Булевара Европе и изградњу моста на Дунаву на основу низа генералних планова из претходних деценија, почев од првог Генералног плана Новог Сада из 1951. године.

4.5 Врста и избор материјала

При избору материјала усвојена су решења дата у наставку. Састав коловозне конструкције на мосту чине хабајући слој, изравнавајући слој и хидроизолација. За коловозну конструкцију на саобраћајницама на терену одабрани су хабајући слој, битуменизирајући носећи слојеви, дробљени камени агрегат 0/31, дробљени камени агрегат 0/63. На пешачким и бициклистичким стазама на мосту одабрани су хидроизолација и Бетон МБ 20,а на на пешачким и бициклистичким стазама коловозну конструкцију хабајући слој, битуменизирајући носећи слојеви и дробљени камени агрегат 0/31. Када је у питању мостовска конструкција, армирање се изводи арматуром B500B, док се преднапрезање изводи ужадима пречника Ø15,2 mm.

4.6 Временски распоред за извођење пројекта

У тренутку израде Студије о процени утицаја на животну средину подаци о временском распореду за извођење пројекта нису били доступни.

4.7 Функционисање и престанак функционисања

С обзиром да се ради о пројекту обилазнице са мостом, не очекује се престанак функционисања.

4.8 Датум почетка и завршетка извођења

У тренутку израде студије, подаци о почетку и завршетку извођења нису били доступни.

4.9 Обим производње

Број возила у одређеном времену подразумева се под појмом обима производње за обилазницу око Новог Сада са мостом преко Дунава. С обзиром да је овај појам променљивог карактера, нису разматране алтернативе.

4.10 Контрола загађења

Нису разматране алтернативе контроле загађења.

4.11 Уређење одлагања отпада

За прикупљање и одлагање отпада у оквиру путног појаса предметне саобраћајнице одговорни су предузеће за одржавање путева и локална комунална организација. Њихов је задатак и дефинисање главних алтернатива ове активности.

4.12 Уређење приступа и саобраћајних путева

Уређење приступа и саобраћајних путева спада у домен организације и технологије грађења и предмет је посебног елабората који није био доступан у време израде Студије о процени утицаја на животну средину.

4.13 Одговорност и процедура за управљање животном средином

Не постоје законске основе за дефинисање одговорности и процедура за управљање животном средином у току редовне експлоатације путне инфраструктуре, због чега нису разматране никакве алтернативе.

4.14 Обука

За редовно функционисање саобраћаја на обилазници око Новог Сада са мостом преко Дунава није предвиђена никаква обука.

4.15 Мониторинг

Нису разматране никакве алтернативе мониторинга.

4.16 Планови за ванредне прилике

Нису предвиђене никакве алтернативе планова за ванредне прилике.

4.17 Начин декомисије, регенерације локације и даље употребе

Пренамена простора будуће саобраћајнице реализује се само у случају значајних измена улазних података или стандарда који су битни за ширу друштвену заједницу. Из тог разлога нису разматране алтернативе декомисије, регенерације локације и његове даље употребе, већ ће се то разрадити у случају потребе.

5 ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНИ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА)

У овом поглављу су описани чиниоци животне средине за које постоји могућност да буду знатно изложени ризику загађења - деградације услед изградње и експлоатације обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава.

5.1 Становништво

Предметна деоница се налази на територији Града Новог Сада, у насељеним местима Нови Сад и Сремска Каменица. На територији Града Новог Сада, према званичним подацима са пописа становништва 2011. године, живело је 341 625 становника.

Према резултатима поменутог пописа, градско насеље Нови Сад броји 231798 становника, док је у Сремској Каменици живело 12273 становника.

У наредној табели дат је упоредни приказ броја становника Новог Сада из Сремске Каменице, према подацима са последња 3 пописа становништва.

Табела 5-1 Приказ броја становника Новог Сада и Сремске Каменице у последња три пописа

Година пописа	Насеље – број становника	
	Нови Сад	Сремска Каменица
1991.	279 626	7 955
2002.	307 110	11 205
2011.	231 798	12 273

На основу података из претходне табеле, може се закључити да је у Новом Саду и у Сремској Каменици дошло до пораста броја становника, које представља резлултат прилива становништва у ове градове.

5.2 Флора и фауна

Река Дунав са приобаљем представља станиште бројних биљних и животињских врста. Дунав је станиште бројних врста рибе од којих су неке: караш, јесетра, деверика, сом, шаран, гргеч, лињак, манић, мрена, чиков, деверика.

Дунав (водно земљиште и насип) је међународни еколошки коридор. Еколошки коридор од међународног значаја утврђен Уредбом о еколошкој мрежи - Дунав са обалним појасем и насипом. Чланом 4 (Уредба о еколошкој мрежи "Службени гласник РС", бр. 102/2010 од 30. 12. 2010. године), еколошки коридор је еколошка путања и/или веза која омогућава кретање јединки популација и проток гена између заштићених подручја и еколошки значајних подручја од једног локалитета до другог и који чини део еколошке мреже.

Водотоци са функцијом еколошких коридора и њихов обалски појас истовремено представљају станишта насељена заштићеним врстама које се налазе на списковима правилника и доприносе очувању динамике популација и животних заједница заштићених врста на нивоу предела, с обзиром да бројност врста и јединки природних вредности показује сезонску варијабилност са највећим вредностима у периодима

миграције појединачних животињских група. Очување квалитета воде и проходности ових еколошких коридора, као и одржавање што већег дела обале у блиско-природном стању неопходно је за дугорочни опстанак заштићених врста и биодиверзитета ширег региона.

На подручју HCA22a станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја, заштићене биљне врсте су: бела врба (Salix alba), црна топола (Populus nigra), топола (Populus spp), бадемаста врба (Salicetum triandrea), пољски јасен (Populo-Fraxinetum angustifoliae).

Бела врба је листопадно дрво из породице врба (saliceace). Високо је до 30 м и има широку крошњу. Кора беле врбе је смеђесива и избраздана. Врхови грана савијени су према доле. Листови су ланцетасти са зашиљеним врхом и уско клинасто сужени у кратку дршку. Лице лиске је тамнозелено и глатко, а наличје је бело о д ситних полеглих длака. Зима лишће добија наранџасто-црвенкасту боју. Цвета од марта до јуна. Брзо расте, али кратко живи. Подложна је неким болестима. Дрво је масивно и снажно, али има минималну отпорност на труљење.

Црна топола је дводомна, анемофилна, хигрофилна, хелиофилна и брзорастућа врста. Листопадно дрво до 35 м висине и 2(3) м обима, широке, гранате и рахле крошње. Кора је на млађим стаблима глатка, пепељастосива, а на старијим тамнија, дубоко испуцала, дебела до 5 цм. Коренов систем јак, површински с неколико дубоких жила. Листови троугластии, сочни, тамнозелени. Цвета у 4. месецу пре листања. Мушки цветови у висећим ресама, женски на петељци. Плод је лоптастог облика, а семе је орашчић окриљен кунадром. Једна од наших најугроженијих врста јер се укршта с увозним америчким тополама.

Бадемаста врба (лат. Salix triandra) је белогорична врста дрвета из породице врба (лат. Salix triandra) Расте као грм или дрвце низинских предела Европе, југозападне и средње Азије.. Шума бадематске врбе је пионирска заједница, која се развија на најнижим деловима спрудова или депресијама са којих се вода повлачи најкасније. Оптималну фазу постиже између четврте и осме године, а развој довршава око десете године.

Пољски јасен (лат. Fraxinus angustifolia) је врста бјелогоричног листопадног дрвећа, које нарасте до 30 метара висине. Има дугуљасто овалну и заобљену крошњу. Простире се у средњој, источној, западној и јужној Еуропи, углавном као дрво низинских поплавних шума.

Ситни, слабије покретни водоземци који настањују плавно подручје Дунава или чији животни циклус укључује сезонске миграције плавног подручја реке су: обична крастача (Bufo bufo), зелена крастача (Pseudepidalea viridis)) и ситни сисари као што су јеж (Erinaceus roumanicus), све врсте ровчица (Soricidae) посебно водена (Neomys fodiens) и мочварна ровчица (Neomys anomalus) и кртица (Talpa europea), односно врсте које избегавају људе као што су дивља мачка (Felis silvestris), видра (Lutra lutra), односно змије смукуља (Coronella austriaca), Ескулапов смук (Zamenis longissimus)).

5.3 Земљиште, вода и ваздух и бука

5.3.1 Постојеће стање загађења земљишта

За подручје предметне деонице, нису били доступни подаци о загађењу земљишта.

Имајући у виду повећан интензитет саобраћаја на обилазници и новом мосту преко Дунава, за очекивати је повећано загађење земљишта на предметној деоници.

Усвајањем затвореног система пречишћавања вода отеклих са коловоза, решава се и проблем прекомерног загађења земљишта.

5.3.2 Постојеће стање загађења површинских вода

Површинске воде могу да буду загађене бактериолошки и хемијски у зависности од квалитета и квантитета отпадних вода које стижу у њих.

Планирани мост се налази на стационажи km 1259+400 реке Дунав.

Уредбом о класификацији вода (Сл.гласник СРС бр. 5/68) су усвојене специфичне карактеристике квалитета воде ради дефинисања четири класе квалитета површинских вода и презентиране су у табели 5-2.

Табела 5-2. Класификација вода према Уредби о класификацији вода

Класа	Опис
I	Воде које се у природном стању или после дезинфекције могу употребљавати или искоришћавати за снабдевање насења водом за пиће, у прехрамбеној индустрији и и гајење племенитих врста рибе салмониде)
II	Воде које су подесне за купање, рекреацију и спортове на води, за гајење мање племенитих врста риба (циприниди) као и воде које се уз нормалне методе након прераде могу употребљавати за снабдевање насеља водом за пиће и у прехрамбеној индустрији
III	Воде које се могу употребљавати за наводњавање и у индустрији, осим прехрамбене индустрије
IV	Воде које се могу употребљавати или искоришћавати за остале намене само после посебне обраде

Према овој Уредби, река Дунав задовољава другу класу квалитета површинских вода.

Србија је једна од ретких подунавских земаља која се може похвалити да се на њеној територији квалитет воде Дунава побољшава. Мерења која редовно обавља РХМЗ Србије показују да је по објективним критеријумима квалитет воде Дунава на излазу из Србије знатно бољи него на улазу. Ова чињеница је резултат тога да је загађење Дунава које се ствара на територији Србије знатно мање од способности самопречишћавања тока Дунава (донекле захваљујући и акумулацији у Ђердапу, која делује попут великих таложника). Ситуација би била још повољнија да неке од притока Дунава, а на чији квалитет воде Србија не може много утицати, нису у лошем стању квалитета (Сава, Тиса, Тамиш, Велика Морава).

У наредним табелама приказани су резултати анализа физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких параметара квалитета воде реке Дунав, са мерне станице у Новом Саду (извор - Агенција за заштиту животне средине резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2020. годину).

Табела 5-3а Анализа параметара воде реке Дунав, мерна станица Нови Сад

Шифра водног тела		D8											
Шифра станице		42035											
Станица:		Нови Сад											
Река:		Дунав											
Слив:		Црног мора											
Ознака места узорковања													
Редослед узорковања у току године	Jedinica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Датум узорковања	dd.mm.gg	31.01.2020	28.02.2020	18.03.2020	14.05.2020	05.06.2020	21.07.2020	21.08.2020	30.09.2020	28.10.2020	27.11.2020	24.12.2020	
Време узорковања	hh:mm	07:30	07:30	07:30	06:30	07:30	07:30	08:00	08:00	07:30	07:30	07:30	
Водостај	cm												
Протицај	m^3/s	1360	2460	3060	1770	1710	2310	2490	2080	3310	1840	1670	
Дубина узорковања	cm	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
Температура воде	°C	2.4	6.4	9.0	18.0	18.4	22.0	23.8	17.6	11.6	6.6	5.4	
Температура ваздуха	°C	8.0	3.0	6.0	23.0	20.0	19.0	18.0	13.0	8.0	1.0	10.0	
Видљиве отпадне материје	-	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	
Мирис	-	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	
Боја	-	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	
Мутноћа	NTU	6.48	20.10	19.00	18.60	16.20	22.10	32.80	19.00	24.40	12.90	11.90	
Суспендоване материје	mg/l	7	26	25	20	33	28	38	13	16	<4	20	
Растворени кисеоник (O_2)	mg/l	13.00	12.00	11.60	9.90	9.30	7.80	7.20	8.40	9.70	11.40	12.00	
Проценат засићења воде кисеоником	%	95	96	101	105	100	90	86	89	89	93	94	
Алкалитет	mmol/l	3.62	3.36	3.23	2.77	2.54	2.54	2.83	2.90	2.93	3.32	3.36	
Укупна тврдоћа	mg/l	226	222	207	164	149	153	163	168	177	213	205	
Растворени CO_2	mg/l	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7	1.2	3.6	4.1	2.9	
Карбонати (CO_3^{--})	mg/l	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Бикарбонати (HCO_3^-)	mg/l	221	205	197	154	155	155	173	177	179	203	205	
Укупни алкалитет ($CaCO_3$)	mg/l	181	168	162	138	127	127	141	145	147	166	168	
pH	-	8.20	8.00	8.23	8.34	8.22	8.00	8.03	8.00	7.97	7.86	8.10	
Електропроводљивост	µS/cm	500	442	444	366	338	330	353	365	375	429	450	
Укупне растворене соли	mg/l	293	289	259	217	191	206	236	213	232	268	269	
Амонијум (NH_4-N)	mg/l	0.15	0.04	0.04	0.07	0.04	0.08	0.07	0.05	0.06	0.04	0.11	
Нитрити (NO_2-N)	mg/l	0.015	0.011	0.011	0.014	0.016	0.012	0.012	0.010	0.009	0.010	0.015	
Нитрати (NO_3-N)	mg/l	1.91	2.08	2.02	0.69	0.78	0.95	1.04	0.94	1.45	1.42	1.87	
Органски азот (N)	mg/l	0.6	0.8	0.8	0.4	0.2	0.3	0.5	0.2	0.8	0.9	0.2	
Укупни азот (N)	mg/l	2.7	2.9	2.9	1.2	1.0	1.3	1.6	1.2	2.3	2.4	2.2	
Ортофосфати (PO_4-P)	mg/l	0.044	0.036	0.027	<0.01	<0.01	0.048	0.148	0.042	0.051	0.039	0.044	
Укупни фосфор (P)	mg/l	0.088	0.095	0.084	0.077	0.047	0.107	0.212	0.089	0.123	0.098	0.114	
Растворени силикати (SiO_2)	mg/l	6.4	6.2	5.9	1.2	3.0	5.1	4.7	5.4	8.0	7.6	7.5	
Натријум (Na^+)	mg/l	17.9	14.0	11.3	12.0	10.7	13.5	30.3	10.4	10.7	12.6	14.3	
Калијум (K^+)	mg/l	2.1	1.7	1.5	1.7	1.3	1.1	1.7	2.3	2.2	1.3	1.7	
Калцијум (Ca^{++})	mg/l	65	62	60	44	44	50	49	51	52	61	58	
Магнезијум (Mg^{++})	mg/l	16	17	14	14	10	7	10	10	12	15	15	
Хлориди (Cl^-)	mg/l	23.4	22.6	21.9	17.8	15.1	14.4	14.5	15.3	14.8	18.3	21.3	
Сулфати (SO_4^{--})	mg/l	45	41	35	29	25	29	51	25	31	43	36	
Гвожђе (Fe)	µg/l		612.0	640.0	310.0	236.0	620.0		578.0	499.0	346.0		
Манган (Mn)	µg/l		28.0	29.0	23.0	21.0	31.0		30.0	25.0	19.0		
Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l	36.0	84.0	52.0	<10	<10	75.0	151.0	<10	25.0	<10	47.0	
Манган (Mn)-растворени	µg/l	12.0	13.0	<10	<10	<10	21.0	11.0	<10	<10	<10	<10	
Цинк (Zn)	µg/l		20.0	21.0	21.3	92.0	27.1		15.0	8.0	17.0		
Бакар (Cu)	µg/l		5.4	5.4	6.6	14.2	13.0		7.6	2.9	7.6		
Хром (Cr)-укупни	µg/l		1.1	1.1	1.0	0.6	1.1		1.1	0.8	1.2		
Олово (Pb)	µg/l		1.2	1.2	1.0	0.6	1.7		1.0	1.0	0.6		
Кадмијум (Cd)	µg/l		0.03	0.03	<0.02	<0.02	0.05		<0.02	0.06	<0.02		
Жива (Hg)	µg/l		<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07		<0.07	<0.07	<0.07		
Никл (Ni)	µg/l		1.8	1.6	1.4	5.6	6.9		2.1	1.3	1.6		
Алуминијум (Al)	µg/l		387.0	455.0	206.0	209.0	348.0		487.0	463.0	281.0		
Кобалт (Co)	µg/l		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5	<0.5	<0.5		
Антимон (Sb)	µg/l		<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5		1.1	<0.5	<0.5		

Табела 5-3б Анализа параметара воде реке Дунав, мерна станица Нови Сад

Редослед узорковања у току године	Jedinica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Цинк (Zn)-растворени	µg/l	31.0	7.0	12.0	16.0	4.0	18.5	12.0	1.0	2.0	3.0	20.0	
Бакар (Cu)-растворени	µg/l	4.9	3.3	1.9	2.3	10.6	9.7	2.5	3.1	2.3	3.3	<1	
Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l	<0.5	0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
Олово (Pb)-растворено	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
Кадмијум (Cd)- растворени	µg/l	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.02	
Жива (Hg)-растворена	µg/l	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07	
Никл (Ni)-растворени	µg/l	1.6	1.5	1.0	1.0	4.8	2.1	2.7	0.8	1.1	1.2	2.0	
Алуминијум (Al)-растворени	µg/l	73.0	60.0	108.0	<10	29.0	49.0	141.0	47.0	57.0	12.0	42.0	
Кобалт (Co)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
Антимон (Sb)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	
Арсен (As)	µg/l		1.5	1.5	1.4	1.0	2.5		1.7	12.0	1.0		
Арсен (As)-растворени	µg/l	1.7	1.5	1.1	1.0	0.5	1.8	1.9	1.2	3.2	1.0	1.2	
Бор(B)	µg/l		27.0	29.0	18.0	26.0	<10		24.0	21.0	27.0		
Бор(B)-растворени	µg/l	45.0	21.0	<10	<10	<10	<10	21.0	<10	<10	21.0	29.0	
Хемијска потрошња кисеоника из KMnO4 (HPKMn)	mg/l	2.8		3.7	4.3	4.0	3.3	4.1	2.8	4.2	3.2	3.3	
Хемијска потрошња кисеоника из K2Cr2O7 (HPKCr)	mg/l												
Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	2.1	2.7	2.2	3.1	2.0	2.5	2.3	2.0	2.8	2.5	2.5	
Укупни органски угљеник (TOC)	mg/l	3.5	4.2	5.2	5.1	5.2	4.2	4.9		7.9	6.4		
UV-екстинкција(254nm)	cm^{-1}	0.054	0.079	0.072									
Анјон активне супстанце	mg/l												
Нафтни угљоводоници	mg/l												
Феноли индекс	mg/l												
Пентахлорбензен	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Хексахлорбензен	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Алфа-HCH	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Бета-HCH	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Гама-HCH (Линдан)	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Делта-HCH	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Хептахлор	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Алдрин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Изодрин	µg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Хептахлор-епоксид (Изомер Б)	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Хлордан (cis+trans)	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
p,p'-DDE	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
p,p'-DDD	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
o,p'-DDT	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
p,p'-DDT	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Метоксихлор	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Диелдрин	µg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Ендрин	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Ендосулфан-алфа	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Ендосулфан-бета	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Атразин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.004	<0.001	0.003	
Десетилатразин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Десизопропилатразин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Симазин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Пропазин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Тербутилазин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.004	0.007	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	
Десетилтербутилазин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.005	<0.001	0.003	
Ацетохлор	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	
Алахлор	µg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Метолахлор	µg/l	<0.001	<0.001	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.011	0.005	0.006	
Тербутрин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	
Прометрин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	0.003	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	
Линурон	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Диурон	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
Изопротурон	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002	
Хлорпирифос	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	

Табела 5-3ц Анализа параметара воде реке Дунав, мерна станица Нови Сад

Редослед узорковања у току године	Jedinica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хлорфенвинфос	µg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Трифлуралин	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Аклонифен	µg/l												
Бифенокс	µg/l												
Цибутрин (иргарол)	µg/l												
Циперметрин	µg/l												
Дикофол	µg/l												
Квиноксифен	µg/l												
Флуорантен	µg/l	<0.0005	0.0010	<0.0005	<0.0005	0.0010	<0.0005	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	<0.0005	
Бензо(b)флуорантен	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Бензо(к)флуорантен	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Бензо(а)пирен	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Индено(1,2,3-с,d)пирен	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Бензо(g,h,i)перилен	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Антрацен	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Дибензо(a,h)антрацен	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Нафтален	µg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
Карбон тетрахлорид (Тетрахлорметан)	µg/l												
Бензен	µg/l												
1,2-дихлоретан	µg/l												
Дихлорметан	µg/l												
Трихлорметан (Хлороформ)	µg/l												
Тетрахлоретилен	µg/l												
Трихлоретилен	µg/l												
1,3,5-трихлорбензен	µg/l												
1,2,4-трихлорбензен	µg/l												
1,2,3-трихлорбензен	µg/l												
Хексахлор-1,3-бутадиен	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
4-n-нонилфенол	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
пара-терц-октилфенол	µg/l	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.012	0.012	0.011	0.011	
Пентахлорфенол	µg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Бисфенол А	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	
Пентабромодифенил етар	µg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
Хлорофил а	µg/l				44.2	32.3	8.2	7.6	6.1				
Укупна бета радиоактивност	Bq/l												
Највероватнији број колиформних клица (37 °C)	n/1 l												
Укупан број живих клица	n/1 ml												
Укупни колиформи	n/100 ml				140	600		2000	600				
Фекални колиформи	n/100 ml				90	300		210	400				
Фекалне ентерококе	n/100 ml				12	40		51	100				
Однос олиготрофних и хетеротрофних бактерија ОБ/ХБ (метода Kohl)	-												
Број аеробних хетеротрофа (метода Kohl)	n/1 ml				2455	3273		6636	4318				

Лабораторијска испитивања површинских и подземних вода потребно је урадити непосредно пре почетка грађевинских радова, ради утврђивања референтих вредности.

5.3.3 Постојеће стање аерозагађења

На подручју коридора будуће обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава као основни извор аерозагађења јавља се друмски саобраћај на постојећој саобраћајној инфраструктури Новог Сада и Сремске Каменице.

Према подацима Агенције за заштиту животне средине – Годишњи извештај о стању квалитета ваздуха у Републици Србији 2020. године у агломерацији Нови Сад ваздух је био I категорије, чист или незнатно загађен ваздух.

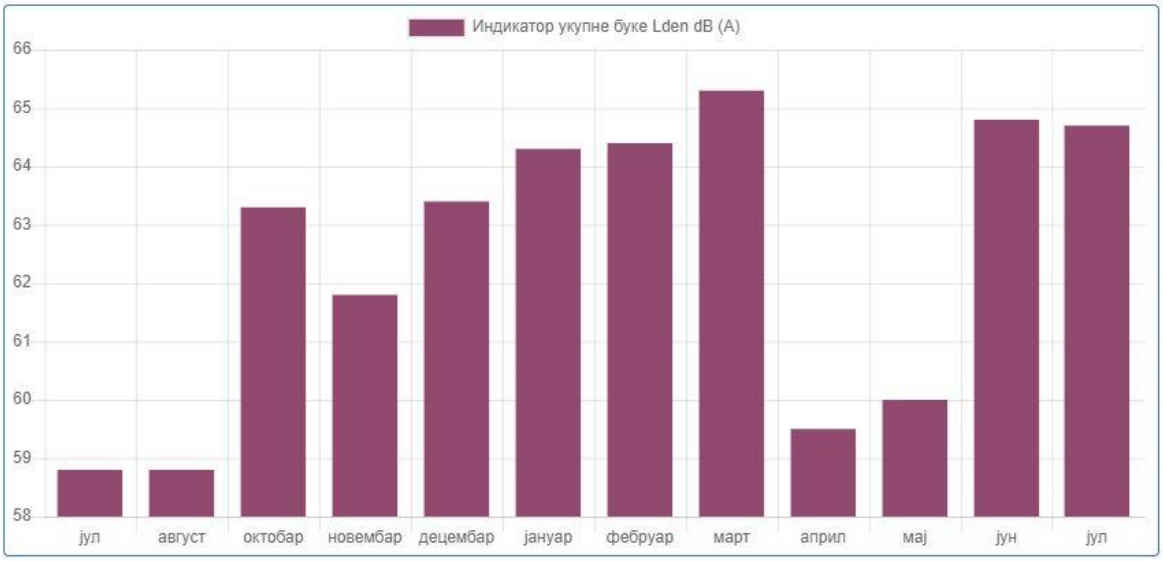
У наредној табели приказана је оцена квалитета ваздуха резултата измерених на Лиману, градској четврти Новог Сада која се налази у близини локације обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава. Као извор података коришћен је Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2018. Годину Београд, 2019.

Табела 5-4. Оцена квалитета ваздуха за 2018. годину

Станица	**Квалитет ваздуха (категорија)**	**Годишње вредности концентрација загађујућих материја**									
		$S0_2$		NO_2		PM_{10}		CO		O_3	
		µg/m³	Број дана са >125 µg/m³	µg/m³	Број дана са >85 µg/m³	µg/m³	Број дана са >50 µg/m³	mg/m³	Број дана са >50 mg/m³	µg/m³	Број дана са >120 µg/m³
Нови Сад Лиман	I	8.0	0	16.4	0	33.0	35	0.33	0	78.2	21

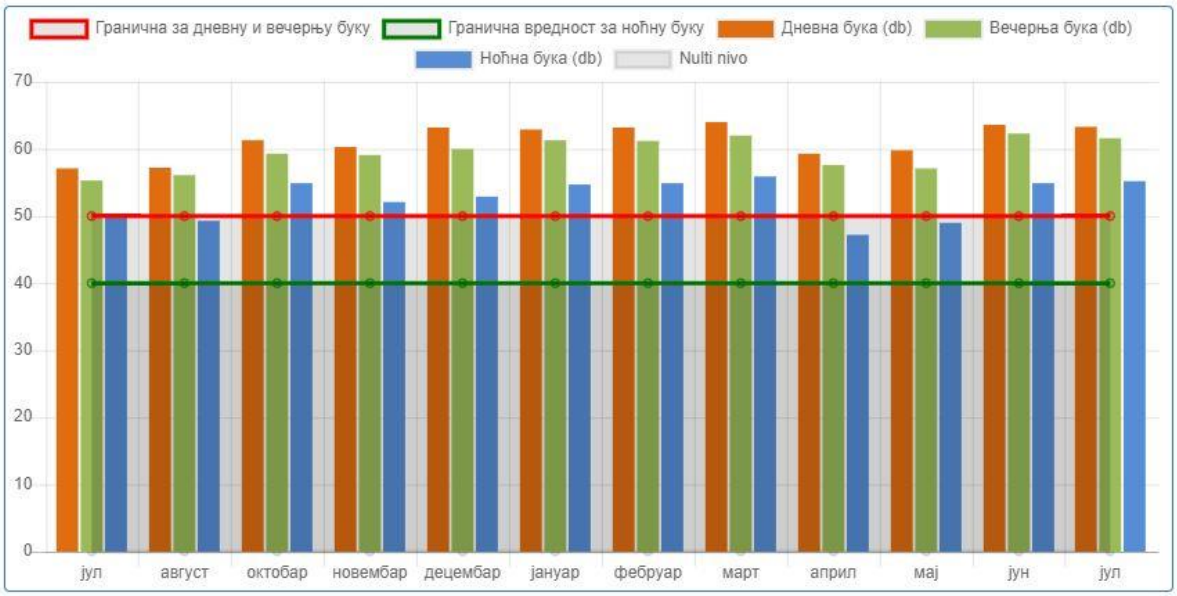
5.3.4 Бука

Постојеће стање буке карактерише одвијање саобраћаја на предметном простору. Графички приказ нивоа буке дат је на наредним графиконима, за мерно место Телеп,у дворишту Завода за хитну медицинску помоћу у Вршачкој улици број 28, Нови Сад. Подаци са овог мерног места су одабрани на основу удаљености мерног места од локације предметне деонице. Од укупно осам мерних места за мониторинг буке у Новом Саду, мерна станица Телеп, налази на најмањој удаљености од локације деонице и из тог разлога су приказани подаци са ове мерне станице.



Слика 5-1 Графички приказ индикатора укупне буке за период јул 2021-јул 2022. године, мерно

место Телеп, Нови Сад



Слика 5-2 Графички приказ нивоа дневне, ноћне и вечерње буке за период јул 2021.- јул 2022., ,мерно место Телеп, Нови Сад

5.4 Климатски чиниоци

Изградња и постојање пута (обилазнице са мостом) у простору за последицу има промену микроклиматских карактеристика у подручју које обухваћено овим објектима. Микроклиматске промене се могу посматрати у домену локалних обележја. Ради се о микроклиматским карактеристикама које су последица егзистенције објекта у простору и настају првенствено због вештачких творевина које својим волуменом изазивају последице које уносе промене у релативно устаљене микроклиматске режиме. На основу познатих карактеристика одређених микроклиматских појава које могу бити изазване елементима планиране деонице могуће је и у реалним просторним условима извршити њихову конкретизацију. Основни микроклиматски показатељи који се могу регистровати изнад саобраћајнице и са њене једне и друге стране (температура, влажност, евапорација, зрачење), а без утицаја изражених вештачих објеката, показују устаљене законитости које важе и у конкретним просторним односима.

Простор изнад саме коловозне површине у микроклиматском смислу карактерисаће повећане температуре на самој површини које већ на растојањима од неколико метара од ивице пута добијају устаљене вредности. Иста природа промене карактеристична је за евапорацију и светлосно зрачење док влажност ваздуха има обрнуту законитост, изнад коловоза је најмања. Све ове микроклиматске промене просторно су ограничене на мали појас са једне и друге стране пута (ред величине до 10 метара) и у принципу немају просторно раширене негативне ефекте.

Други део могућих микроклиматских промена својствен је могућим утицајима које у локални простор својим утицајем уносе вештачке конструкције - насипи и други пратећи објекти.

Измењена клима је последица промена карактеристика тла и биљног покривача. Трећу зону утицаја на микроклиму стварају високи насипи и дубоки усеци. Промена микроклиме је резултат промене устаљених ваздушних струјања и, последично,

локалног температурног режима, влажности ваздуха и инсолације, до којих долази у близини високих насипа. Треба имати у виду да и врло мале варијације од устаљеног режима могу да имају значајне последице на екосистем у целини.

5.5 Грађевине, непокретна културна добра, археолошка налазишта и амбијентале целине

На подручју предвиђеном за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава не налазе се непокретна културна добра.

Завод за заштиту споменика културе града Новог Сада прописао је конзерваторске услове за предузимање мера техничке заштите и других радова којих је инвеститор дужан да се придржава.

5.6 Пејзаж

Пејзаж представља особеност еколошке вредности окружења и усклађености природних и створених компоненти. Нарушавање и промене природних целина изазива изградња и експлоатација предметне обилазнице са мостом преко Дунава.

Утицај изградње обилазнице око Новог Сада са мостом на изглед предела огледа се пре свега преко моста који ће премостити реку Дунав.

Слика 5-3 Река Дунав и станиште HCA22

Динамику пејзажа приобаља Дунава одређује шумска вегетација кроз смену годишњих доба. Период олиставања дрвећа, опадање лишћа и снегом прекривене крошње доприносе различитим доживљајима пејсажа током године.

5.7 Међусобни однос наведених чинилаца

Међусобни односи чинилаца животне средине на посматраној деоници могу се коментарисати са нивоа доступних података о овом простору. Постојећи предметни простор обухвата насеља Нови Сад и Сремску Каменицу, где је приметно повећање броја становника на последња 3 пописа.

Ваздух је оптерећен издувним гасовима потеклих из моторних возила која саобраћају путном мрежом Новог Сада и Сремске Каменице, а која представљају и извор буке на анализираном простору.

Река Дунав представља међународни еколошки коридор, и дом је многим врстама рибе. Уредбом о класификацији вода (Сл.гласник СРС бр. 5/68) су усвојене специфичне карактеристике квалитета воде ради дефинисања четири класе квалитета површинских вода, према овој Уредби, река Дунав задовољава другу класу квалитета површинских вода.

Изградњом моста и приступних саобраћајница доћи ће до заузимања нових површина, пезјаж предметног простора биће измењен изградњом објеката путне инфраструктуре на локацији Новог Сада и Сремске Каменице, као и моста преко реке Дунав.

6 ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

У овом поглављу су описани значајни утицаји које ће изазвати изградња, експлоатација и одржавање обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111. Дати су квалитативни и квантитативни приказ могућих промена у животној средини за редовне услове експлоатације, као и за случај удеса.

6.1 Квалитет ваздуха, воде, земљиште, нивоа буке, вибрације, топлоте и зрачења

Ваздух

Друмски саобраћај представља један од највећих загађивача ваздуха. Према расположивим подацима из литературе друмски саобраћај учествује са 60% у емисији угљен моноксида, са 45% у емисији угљоводоника, са 34% у емисији азотних оксида, са 5,9% у емисији сумпор диоксида и са 6,8% у емисији чврстих честица.

Зона утицаја издувних гасова возила (мотори са унутрашњим сагоревањем) зависи од обима саобраћаја, конфигурације терена и климатских услова (нпр. ружа ветрова). Највећи утицај је у подручјима непосредно око друмских саобраћајница.

Гасови који настају услед рада аутомобилских мотора са унутрашњим сагоревањем састоје се од неколико стотина штетних органских и анорганских компонената који доказано негативно утичу на становништво. Састав издувних гасова бензинских и дизел мотора приказан је у табели 6-1.

Табела 6-1 Састав издувних гасова бензинских и дизел мотора (vol %)

Компоненте издувних гасова	Бензински мотори	Дизел мотори
Азот	0,3 – 8,0	2 - 18
Водена пара	3,0 – 5,5	0,5 – 4,0
Угљен диоксид	5,0 – 12,0	1,0 – 10,0
Угљен моноксид	5,0 – 10,0	0,01 – 0,5
Оксиди азота	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,85
Угљоводоници	0,2 – 3,0	0,009 – 0,5
Алдехиди	0,0 – 0,2	0,01 – 0,009
Чађ	0,0 – 0,04 [1]	0,1 – 1,1 [1]
Бензо(а)пирен	10 - 20 [2]	до 10 [1]
Кисеоник	74 - 77	76 - 78

1) концентрација у mg/m^3
2) концентрација у $\mu g/m^3$

Пракса која се дуго задржала у анализама аерозагађења, да се као једини представник аерозагађивача узима угљенмоноксид (CO) данас је превазиђена. Сматра се наиме врло битним да се у ове анализе поред угљенмоноксида укључе и оксиди азота, оксиди сумпора, угљоводоници, олово и честице чађи. Пораст броја возила са дизел-моторима нарочито је повећао значај азотових оксида што је потенцирано и преласком на

безоловни бензин. Истраживања су такође показала да су оксиди азота, с обзиром на дозвољене вредности, често ближе граници или изнад ње него што је то случај са угљенмоноксидом. У складу са тим као меродавне компоненте аерозагађења користе се угљенмоноксид (CO), олово (Pb), азотмоноксид (NO), азотдиоксид (NO_2), сумпордиоксид (SO_2), угљоводоници (C_XH_Y) и честице чађи (CC).

Према важећој законској регулативи, односно Закону о заштити ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 10/13 и 26/21), Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 11/10, 75/10 и 63/13) и Уредби о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 63/13), прописане су граничне и толерантне вредности за загађујуће материје које се експлоатацијом друмских возила емитују у ваздух.

Перспективно стање аерозагађења

Утицај пројекта изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на загађење ваздуха може се поделити на два сегмента. Први ће обухватити аерозагађење за време извођења радова на изградњи, а други приликом његове експлоатације. Утицаји ова два сегмента неће се међусобно преклапати.

Утицаји приликом изградње спадају у краткотрајне и присутни су само за време извођења радова. Утицаји за време експлоатације спадају у дуготрајне и биће присутни за целокупно време експлоатације обилазнице око Новог Сада и моста преко Дунава.

Аерозагађење за време извођења радова

У овој фази израде пројекта није позната прецизна организација и технологија извођења радова, као ни који алати, опрема и машине ће бити ангажовани. Сви прорачуни и анализе дати су на основу претпоставки, док ће стварне вредности моћи да буду одређене тек када буде познат извођач радова и усвојена техника и технологија извођења радова.

За време изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава користиће се грађевинска механизација (камиони, булдожери и др.) са моторима са унутрашњим сагоревањем који као погонско гориво користе бензин и/или дизел. Као последица сагоревања нафтних деривата може очекивати повећана емисија већег броја полутаната у атмосферу. Са аспекта аерозагађења најзначајнији су CO (угљенмоноксид), CO_2 (угљендиоксид), CXHY (угљоводоници), NOx (азотниоксиди), HCOH (формалдехид), SO_2 (сумпордиоксид) и чађ (CC).

Такође, извођење грађевинских радова утицаће на квалитет ваздуха стварањем прашине финих честица (PM2,5, PM10). Таложење прашине услед грађевинских радова или ветра може проузроковати непријатности и утицати на вегетацију.

За време извођења грађевинских радова може се очекивати привремено повећање концетрација загађујућих материја у ваздуху у непосредној околини градилишта. Тај утицај се може сматрати привременим, односно трајаће само за време извођења радова.

Аерозагађење током експлоатације

За потребе утврђивања аерозагађења, узрокованих саобраћајем, коришћен је софтверски пакет Cadna A – опција APL. Ова опција омогућава прорачуне према захтевима европских смерница 1999/30/ЕЦ и 2000/69/ЕГ. Позадина Cadna A – опција

APL је компјутерски модел AUSTAL2000 који је развила Немачка национална агенција за заштиту животне средине.

За потребе прорачуна формиран је модел који је обухватио 3Д модел терена, техничке и технолошке карактеристике пута и возних средстава, прогнозирани ПГДС за 2029. годину, распоред и намену објеката. Анализирана друмска саобраћајница је подељена на деонице са различитим карактеристикама (ПГДС, ограничења брзине, итд.).

Улазни параметри за моделирање буке су подаци из Идејног пројекта, пројекта саобраћајница и саобраћајне студије.

Меродавни показатељи загађења ваздуха за прогнозирано саобраћајно оптерећење приказани су у следећим табелама, издељеним у две деонице. Приказана је количина загађујућих материја која се емитује на 1km деонице, у грамима, за период од 24h.

Табела 6-2 Приказ емитованих колишима загађивача ваздуха за деоницу од km 0+000 до km 0+840, часовна расподела

Time	no	no2	bzl	pm-2	nox	so2
	g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	g/km
00-01	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156
01-02	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156
02-03	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156
03-04	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156
04-05	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156
05-06	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156
06-07	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
07-08	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
08-09	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
09-10	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
10-11	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
11-12	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
12-13	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
13-14	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
14-15	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
15-16	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
16-17	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
17-18	152.138	12.249	3.803	32.829	245.024	0.880
18-19	103.061	8.298	2.577	22.239	165.984	0.596
19-20	103.061	8.298	2.577	22.239	165.984	0.596
20-21	103.061	8.298	2.577	22.239	165.984	0.596
21-22	103.061	8.298	2.577	22.239	165.984	0.596
22-23	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156
23-00	26.991	2.173	0.675	5.824	43.471	0.156

Табела 6-3 Приказ емитованих количина загађивача ваздуха за деоницу од km 0+000 до km 0+840, часовна расподела

Time	no	no2	bzl	pm-2	nox	so2
	g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	g/km
00-01	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465
01-02	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465
02-03	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465
03-04	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465
04-05	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465
05-06	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465
06-07	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
07-08	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
08-09	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
09-10	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
10-11	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
11-12	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
12-13	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
13-14	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
14-15	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
15-16	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
16-17	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
17-18	453.422	36.507	11.336	97.841	730.255	2.623
18-19	307.157	24.731	7.679	66.279	494.689	1.777
19-20	307.157	24.731	7.679	66.279	494.689	1.777
20-21	307.157	24.731	7.679	66.279	494.689	1.777
21-22	307.157	24.731	7.679	66.279	494.689	1.777
22-23	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465
23-00	80.446	6.477	2.011	17.359	129.562	0.465

Вода

Процес загађења вода карактеришу две основне етапе: загађења у току изградње и загађења у току експлоатације.

Загађења у фази изградње су привременог карактера, по обиму и интензитету ограничена. У акцидентним случајевима може доћи до неконтролисаног изливања течности из хаварисаних машина. Малим брзинама манипулације и стручном обуком руковалаца машинама вероватноћа оваквих догађаја је сведена на минимум.

Разликујемо два вида утицаја које проузрокује изградња путног објекта:

- Загађење вода,
- Промена режима површинских и подземних вода.

Промене физичких и хемијских карактеристика вода, под условом да је организација градилишта и процедура у току извођења радова, у складу са прописаним мерама које су дефинисане у Студији, у акцидентним ситуацијама биће сведена на мимимум.

До измене протицаја, брзине и самог тока површинских вода може доћи привремено, током извођења радова због промена морфологије терена.

Утицаји на режим тока и квалитет вода при изградњи стубова биће присутни. Постојаће привремено замућење воде и локално утицај на струјнице водотока. Забрањено је неконтролисано депоновање ископаног материјала у водоток.

Главни извори полутаната при експлоатацији посматране деонице су: возила, падавине и прашина.

У фази експлоатације обилазнице са мостом преко Дунава загађење вода првенствено је последица следећих процеса:

- емисије издувних гасова;
- хабање гума;
- просипање терета;
- одбацивање органских и неорганских отпадака;
- таложење из атмосфере;
- доношење ветром;
- развејавање услед проласка возила.

Загађење које је последица наведених процеса по својој временској карактеристици могу бити стална, сезонска и случајна (акцидената). Извори загађења и типични полутанти који се налазе у оптицају са саобраћајнице приказани су у табели 6-4.

Табела 6-4 Извори загађења и типични полутанти који се налазе у оптицају са саобраћајнице

Полутанти	**Извори загађења**
Чврсте честице	Хабање коловоза, возила, атмосфера и одржавање путева
Азот и фосфор	Атмосфера и примена вештачких ђубрива
Олово	Хабање гума
Цинк	Хабање гума, моторна уља и мазива
Гвожђе	Рђа са возила, металне конструкција на путу (мостови, одбојници), покретни делови мотора
Бакар	Металне заштитне превлаке, хабање лежајева и четкица на мотору, покретни делови мотора, хабање кочионих облога, фунгициди и инсектициди
Кадмијум	Хабање гума и коришћење пестицида
Хром	Металне заштитне превлаке, покретни моторни делови, хабање кочионих облога
Никл	Дизел гориво и бензин, уља за подмазивање, металне заштитне превлаке, хабање кочионих облога и асфалтних површина
Ванадијум	Додаци гориву
Титан	Боја за хоризонталну сигнализацију на коловозу
Манган	Покретни моторни делови
Натријум, калијум-хлориди	Соли за одмрзавање
Сулфати	Коловозна постељица, гориво и соли за одмрзавање

Да би се покренуле и евакуисале све честице са коловоза потребна је киша минималног интензитета 5.4 mm/h (15 l/s/ha) у трајању од најмање 10 минута. За прорачун највећих могућих концентрација загађујућих материја усвојен је период акумулације (сушни период) од 20 дана након кога следи киша минималног трајања од 10 минута. Треба имати у виду да је то теоретска вредност, односно да вероватноћа појаве кише, која ће трајати и бити довољног интензитета да евакуише све загађујуће материје са коловоза, релативно мала. Према томе, спроведени прорачун односи се на теоретски најнеповољније услове.

Табела 6-5 Емисије загађујућих материја у води у току године по јединици површине коловоза

Праћени параметар	**Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава**			**Укупна годишња емисија**
	Емисије по јединици површине		**Емисије за сушни период**	
	(kg/ha/god)	**(kg/ha/dan)**	**(g/ha)**	**(kg/god)**
Суспендоване честице	901.8	2.46	49,369.86	6,262.09
БПК5	40.36	0.11	2,211.50	280.25
ХПК	304.29	0.833	16,673.42	2,112.98
Укупни органски угљеник	155.25	0.42	8,506.84	1,078.05
Нитрати	6.09	0.016	333.69	42.29
Укупни фосфор	0.81	0.002	44.38	5.62
Уља и масти	13.97	0.038	765.48	97.00
Бакар	0.062	0.00	3.39	0.43
Гвожђе	15.5	0.042	849.31	107.63
Цинк	0.49	0.001	26.84	3.40

Табела 6-6 Максималне концентрације полутаната у води доспелих са коловоза услед атмосферских падавина

Праћени параметар	**Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава**	МДК (mg/l)
	(mg/l)	
Суспендоване честице	152.07	30
БПК5	6.80	4
ХПК	51.31	12
Укупни органски угљеник	26.18	5

Нитрати	1.02	10
Укупни фосфор	0.14	0.94
Уља и масти	2.35	0.05
Бакар	0.01	0.1
Гвожђе	2.61	0.3
Цинк	0.08	0.2

Пројектован је контролисани систем одводњавања на читавој деоници. Концепт одводњавања коловозних површина булевара Европе заснива се на постојећем систему сливника и колектора. Атмосферске воде са главне мостовске конструкције до одбрамбеног насипа на новосадској страни предвиђене су за испуштање у Дунав, уз претходно третирање на сепараторима. Атмосферске воде са главне мостовске конструкције које гравитирају ка сремској страни предвиђене су за испуштање у Дунав. Прикупљени отицаји такође се третирају на сепараторима пре испуста у Дунав.

Реципијенти атмосферске воде новопројектованих површина са сремске стране су Дунав, односно постојећи систем канализације на сремској страни.

Земљиште

Загађење тла у току изградње је аспект утицаја на тло, као чиниоца животне средине, који се може свести на минимум или у потпуности елиминисати уз поштовање техничких мера заштите које су наведене у посебном поглављу описа мере за ублажавање утицаја пројекта.

Под појмом деградације тла у смислу утицаја на животну средину подразумева се више различитих процеса од којих посебну тежину имају појаве клижења и одрона, ерозија, промена пермеабилитета тла, могућа погоршања карактеристика тла у широј зони, деградација тла због отварања позајмишта грађевинског материјала, деградација тла због формирања депонија као и други утицаји који у конкретним просторним условима могу имати мањи или већи значај.

Изградњом предметне деонице, и радовима на рашчишћавању постојећег земљишта, вегетације и грађевина, те уклањању површинског слоја земље мења се топографија терена. Управо приликом извођења тих радова дешавају се највеће промене на топографији.

Приликом посматрања утицаја на тло, издвајају се две фаза, фаза изградње и фаза експлоатације.

Фаза изградње

Када је у питању фаза изградње, може доћи о загађења тла или до деградације тла.

Загађења тла могу да потичу од комуналног отпада од запослених на градилишту, мада се ради о врло малим количинама. Такође до загађења може доћи услед неправилне манипулације нафтом и њеним дериватима која се користи за грађевинску механизацију и друга постројења у току изградње, прања возила и механизације изван за то предвиђених и уређених места, неадекватно уређеног градилишта и другим активностима које се не спроводе по препорукама техничких мера заштите у току

изградње. Уз поштовање техничких мера заштите животне средине загађења тла у фази изградње могу се свести на минимум.

Деградација тла приликом изградње путева, обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, манифестује се потребом транспорта велике количине грађевинског материјала потребног за изградњу, као и отварањем позајмишта, или депонија. У тренутку израде Студије, подаци о позајмиштима на предметној локацији нису били доступни. Деградација тла манифестује се радовима на скидању горњег слоја земљишта.

Фаза експлоатације

У фази експлоатације предметне деонице загађење тла ће углавном бити последица следећих процеса:

- загађење од атмосферских вода са коловоза,
- таложење издувних гасова,
- одбацивање органских и неорганских отпадака,
- просипање терета,
- таложење из атмосфере честица доносених ветром,
- развејавање услед кретања возила.

Загађења тла зависе од система одводњавања, конфигурације околног терена, саобраћајног оптређења, расипања материјала у току сушног периода услед дејства ветра.

Битан фактор у смислу загађења тла представља присуство олова. Ова чињеница се првенствено поткрепљује подацима да олово из тла директно апсорбују пољопривредне културе, а њиховим конзумирањем се акумулира у организмима животиња и човека. Карактеристика олова је и да се задржава у организму, представљајући тако реалну опасност са повећањем концентрације.

Загађење земљишта може наступити и као последица могућих хаварија возила која ће превозити хазардне терете будућом обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава, па је у вези с том дат приказ утицаја у случаја удеса, у поглављу 7.

Узимајући у обзир концепт одводњавања (затворен систем) кишних вода са коловоза на анализираној саобраћајници, може се закључити да негативни утицаји који су резултат рада пројекта, неће представљати посебан проблем, уколико је систем за прикупљање атмосферских вода адекватно изведен.

Из наведеног, закључује се да се не очекују негативне промене квалитета површинских и подземних вода, као и квалитета земљишта, уз поштовање Услова издатих од надлежних институција.

Бука

Законска регулатива Републике Србије уређује субјекте заштите од буке у животној средини, мере и услове заштите животне средине од буке, мерење буке у животној средини, приступ информацијама о буци, надзор и друга питања која су од значаја за заштиту животне средине и на здравље људи.

Дефинисани су највиши дозвољени нивои буке на отвореном простору и у затвореним просторијама, а у функцији намене простора и периода дана. На овај начин законски се спречавају штетни утицаји буке на становништво. Приликом израде планске и пројектне

документације обавезно је сагледавања утицаја буке и планирање мера за смањивање њеног негативног утицаја на животну средину.

Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору дефинисане су Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10). У смислу ове Уредбе дан траје од 6:00 до 18:00 часова, вече од 18:00 до 22:00 часова и ноћ од 22:00 до 6:00 часова.

Индикатори буке користе се у циљу утврђивања нивоа буке у животној средини, за процену и предвиђање нивоа буке и њених ефеката, израду стратешких карата буке и планирање мера заштите од буке. Вредност индикатора буке у животној средини утврђује се применом метода мерења, прорачуна или процене.

Перспективно стање саобраћајне буке

Утицај пројекта изградње обилазнице са мостом на укупне нивое буке у окружењу може се поделити на два сегмента. Први ће обухватити буку за време извођења радова на изградњи обилазнице са мостом преко Дунава, а други приликом његове експлоатације. Утицаји ова два сегмента неће се међусобно преклапати.

Утицаји приликом изградње спадају у краткотрајне, и присутни су само за време извођења радова. Утицаји за време експлоатације спадају у дуготрајне и биће присутни за сво време експлоатације деонице.

Бука за време извођења радова

У овој фази израде пројекта није позната прецизна организација и технологија извођења радова, као ни који алати, опрема и машине ће бити ангажовани. Сви прорачуни и анализе дати су на основу претпоставки, док ће стварне вредности моћи да буду одређене тек када буде познат извођач радова и усвојена техника и технологија извођења радова.

Типични нивои буке који могу да потичу од алата, опреме и машина за време извођења радова дати на основу BS5228 (Контрола буке и вибрација на грађевинским локацијама и отвореним теренима, Део 1 - Бука), AS2436 (Смернице за контролу буке на подручјима извођења радова, одржавања и рушења) и US Department of TFHA - Нивои и опсези буке опреме за извођење радова приказани су у табели 6-7.

Табела 6-7 Процењени нивои звучне снаге грађевинског алата, опреме или машина

Алат, опрема или машина	**Процењени ниво звучне снаге L_w**
	[dB(A)]
Булдожер	114
Грејдер	105
Хидраулични багер 20 t	107
Багер 20 t	108
Кипер	109
Ваљак 18 t	101
Ровокопач	96
Цистерна	109

Алат, опрема или машина	Процењени ниво звучне снаге L_w
	[dB(A)]
Покретна дизалица	99
Опрема за бушење рупа за шипове	110
Опрема за подбијање шипова	133

Ниво буке за време извођења радова зависи од великог броја фактора, и то: обима извођења радова, локације извођења радова, врсте алата, опреме или машина који се користе за извођење радова, постојећих извора буке, топографије терена и временских услова. Претпоставља се да ниједан алат, опрема или машина неће сво време радити при пуној снази када су нивои буке које они емитују највећи. Периоди са пуним ангажовањем снаге требало би да су релативно кратки, а да ће се приликом извођења радова већим делом времена користити „средње“ вредности снаге када су нивои буке који се производе нижи од наведених у табели 6–7. Такође, неће све врсте алата, опреме и машина истовремено бити присутне и радно ангажоване на градилишту.

За потребе анализе утицаја на нивое буке у окружењу алата, опреме и машина током извођења радова, извршена је процена простирања звука при њиховом максималном ангажовању у условима равномерног простирања. При овом прорачуну у разматрање нису биле узете препреке приликом простирања звука, те се у реалним условима може очекивати да нивои буке буду нижи од процењених. Процењени нивои звучног притиска алата, опреме и машина на растојањима од 50, 100, 250, 500, 1000, 2000 и 3000 метара приказани су у табели 6-8.

Табела 6-8 Процењени нивои звучног притиска алата, опреме и машина на одређеним растојањима [dB(A)]

Алат, опрема или машина	Растојање [m]						
	50	100	250	500	1000	2000	3000
Булдожер	72	66	58	52	46	40	36
Грејдер	63	57	49	43	37	31	27
Хидраулични багер 20 t	65	59	51	45	39	33	29
Багер 20 t	66	60	52	46	40	34	30
Кипер	67	61	53	47	41	35	31
Ваљак 18 t	59	53	45	39	33	27	23
Ровокопач	54	48	40	34	28	22	18
Цистерна	67	61	53	47	41	35	31
Покретна дизалица	57	51	43	37	31	25	21
Опрема за бушење рупа за шипове	68	62	54	48	42	36	32
Опрема за подбијање шипова	91	85	77	71	65	59	55

Извор: Alpha Coal Project (Rail), Noise and Vibration Assessment, 2010.

У сваком случају приликом извођења радова потребно је бучне грађевинске радове изводити за време нормалног радног времена где је то могуће, потребно је користити

најтише доступне машине за одређену врсту посла, подучавати ангажовано особље на градилишту по питању утицаја буке, најбучније машине удаљити што је више могуће од стамбених и других осетљивих објеката, организовати довоз и одвоз материјала у радно време градилишта, обавештавати заинтересовано становништво о предстојећим бучним радовима и сл. За време извођења радова потребно је спроводити периодична мерења буке у циљу утврђивања да генерисани нивои не прелазе законски дозвољене границе.

Бука за време експлоатације

За потребе утврђивања нивоа буке, узрокованих саобраћајем, коришћен је софтверски пакет Cadna A. За прорачун је коришћена Француска национална метода за процену индикатора буке из друмског саобраћаја NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)1 који је препоручен Директивом 2002/49/ЕЦ. Употреба француске националне метода је дефинисана Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. Гласник РС број 75/2010).

За потребе акустичког прорачуна формиран је акустички модел који је обухватио 3Д модел терена, техничке и технолошке карактеристике пута и возних средстава, прогнозирани ПГДС за 2029. годину, распоред и намену објеката. Анализирана друмска саобраћајница је подељена на деонице са различитим карактеристикама (ПГДС, ограничења брзине, итд.).

Улазни параметри за моделирање буке су подаци из Идејног пројекта, пројекта саобраћајница и саобраћајне студије.

Резултати прорачуна показали су да је предвиђено постављање конструкција за заштиту од буке на страни Новог Сада. Позиције зидова за заштиту од буке приказане су у графичком прилогу Студије. Тачне дужине и позиције баријера за заштиту од буке биће утврђене након детаљније анализе у изради техничке документације - пројекта (ПГД, ПЗИ).

У наредним табелама приказани су прорачуни нивоа буке за одређена растојања од осовине саобраћајнице на одређеним стационажама за прогнозирани саобраћај, за слободно распростирање звука (без предвиђених мера заштите од буке). У графичком прилогу Студије приказане су карте буке за прогнозирани саобраћај без примене мера заштите од буке.

Табела 6-9 Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)

Km 0+160 десно	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	58.9	54.5	54.0	52.3	51.3	44.4	30.6	29.8
Lr (ноћ)	52.0	48.3	47.8	46.3	45.6	39.1	22.2	21.5
Km 0+160 Лево	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	63.9	55.9	53.6	51.8	50.6	49.5	48.6	44.8

[1] Na koji se poziva "Arrété du 15 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routiéres, Službeni list of 10. maja 1995., Član 6" i francuski standard "XPS 31-133".

Lr (ноћ)	56.7	49.4	47.1	45.6	44.6	44	43.3	39.9

Km 0+360	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	57.4	56.3	55.2	54	52.9	52	51.1	50.4
Lr (ноћ)	49.9	49	48.1	47	46.2	45.4	44.5	43.9
Km 0+360	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	62.5	64.4	66.5	68.8	61.9	57.9	55.5	53.6
Lr (ноћ)	55.5	57.2	59.2	61.1	54.7	51.4	49.4	48.4

Km 0+560	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	64.6	58	54.6	53.5	52.6	52.4	51.4	50.6
Lr (ноћ)	57.3	50.9	47.7	46.7	45.8	45.9	44.8	44
Km 0+560	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	55	55	54.6	54.5	54.2	54.4	54.1	53.4
Lr (ноћ)	48.7	48.8	48.4	48.2	48.1	48.1	47.9	47.4

Km 0+760	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	60.6	56.4	55.9	54.2	52.8	51.6	50.5	49.6
Lr (ноћ)	53.6	49.6	49.1	47.6	46.3	45.2	44.1	43.1
Km 0+760	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	64.4	59.6	56.2	54.3	52.7	51.6	50.7	48.3
Lr (ноћ)	57.2	52.0	50.1	48.4	46.6	45.5	44.6	44.2

Km 0+960	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200

Lr (дан)	56.8	53	52.3	52.6	56.5	53	49	47.9
Lr (ноћ)	49.9	46.5	45.8	46	49.3	46.2	42.7	41.8
Km 0+960	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	59	53.9	52.8	52.4	52.1	53.3	53.8	52.9
Lr (ноћ)	51.7	47.5	46.4	46.0	45.9	46.7	47.1	46.5

Km 1+160	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	54.3	52.1	50.5	48.9	48.3	47.9	47.3	46.7
Lr (ноћ)	47.7	45.6	44.3	42.9	42.1	41.8	41.1	40.6
Km 1+160	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	54.8	53.1	50.9	50	48.8	48.8	47.6	47.1
Lr (ноћ)	48.3	46.7	44.6	43.8	42.6	41.8	41.5	41

Km 1+360	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	54.4	51	49.8	48.9	48	47.4	46.8	46.2
Lr (ноћ)	46.7	44.3	43.4	42.7	41.8	41.4	40.6	40.2
Km 1+360	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	57.4	52.8	51.3	50.3	49.3	47.1	45.4	44.5
Lr (ноћ)	50.2	46.2	45	44	43	41.1	39.7	38.8

Km 1+560	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	46.7	48.1	47.6	47	46.7	46.4	45.8	45.2
Lr (ноћ)	40	41.8	41.3	40.7	40.4	40.1	39.4	39
Km 1+560	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	50.2	49.7	49.1	48.5	48.6	47.9	47.2	46.7

Lr (ноћ)	43.7	43.2	42.8	42.2	42.3	41.7	41	40.3

Km 1+760	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	47.2	48.2	48.1	47.4	46.5	45.8	45.4	45.0
Lr (ноћ)	40.2	41.9	42	41.3	40.2	39.6	39.1	38.7
Km 1+760	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	48.4	48.4	48.2	47.2	46.8	45.7	44.9	44.5
Lr (ноћ)	42	42.1	42.1	41.2	40.9	39.6	38.9	38.6

Km 2+360	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
десно								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	47.1	48.5	48.7	48.6	48.5	48.8	48.6	48.1
Lr (ноћ)	39.8	41.8	42.5	42.7	42.8	42.7	42.3	41.6
Km 2+360	Нивои буке на одређеним растојањима у dB(A)							
Лево								
Растојање(m)	25	50	75	100	125	150	175	200
Lr (дан)	51.5	53.5	55.2	55.9	53.5	54.9	56.2	60.1
Lr (ноћ)	44.8	47.0	48.6	49.1	47	48.4	49.2	53.2

Вибрације

Један од критеријума који карактеришу однос пута и животне средине и настају као последица осцилаторних кретања возила код одвијања путног саобраћаја су вибрације. Узимајући у обзир ову чињеницу, проблематици вибрација посвећена је одговарајућа пажња у смислу квантификације меродавних показатеља и процене могућих негативних последица.

Фаза изградње

Карактерише је рад механизације и постројења лоцираних дуж саобраћајнице која се гради. Организацију грађења линијског објекта као што је пут,у овом случају обилазница са мостом карактерише распоред грађевинске механизације на релативно великом простору што омогућава интервенције на заштити околине од вибрација у овој фази. Изложеност овим утицајима је временски ограничена, привремена и малог интезитета.

Фаза експлоатације

Осцилације возила које настају као последица кретања преко неравнина на коловозу проузрокују појаву вертикалних динамичких реакција на контактној површини пнеуматика и коловоза које су генератори вибрација у тлу а које се простиру највише у виду површинских таласа изазивајући негативне последице на људе и објекте. Генерисане вибрације су у суштини последица вибрирања три главна система који се могу описати као:

- систем возила као целине чије се сопствене фреквенције, у зависности од типа возила, крећу од 1 - 10 Hz,
- систем еластично обешених маса (точкови, осовине) са сопственим фреквенцијама од 10 - 20 Hz,
- систем појединачних конструктивних склопова који осцилују на много вишим фреквенцијама.

Основну природу вибрација генерисаних од путног саобраћаја дају вибрације настале осцилаторним кретањем возила као целине. Простирање ових вибрација остварује се у суштини преко три типа таласног кретања. Површински (Рејлијеви) таласи на које отпада око 70 % укупне енергије, смичући таласи на које отпада око 25 % енергије и таласи компресије који се простиру кроз тло и на које отпада око 5 % енергије.

Негативне последице вибрација на грађевинске објекте огледају се првенствено у замору материјала који доводи до скраћења века њиховог трајања. Ефекти вибрација на човека огледају се кроз директна механичка дејства променљивог убрзања на покретне делове човечијег тела као и кроз секундарна биолошка и психолошка дејства услед надражаја и оштећења нервних рецептора.

С обзиром на све истакнуте чињенице, а уважавајући значај путног правца и могуће негативне последице које се могу појавити у току експлоатације, проблематици емисије, трансмисије и имисије, посвећена је одговарајућа пажња сразмерна сазнањима о овом феномену и његовом значају у конкретним условима.

Будући да у овом домену не постоји верификована национална регулатива, за потребе анализе уобичајено је коришћење интернационалног стандарда ISO 2631 и DIN 4150. Стандард 2631 је данас вероватно најприхватљивији документ који покрива општу проблематику вибрација. Специфичност овог стандарда је што покрива широк спектар узрочника вибрација обухватајући тако и вибрације настале од путног саобраћаја. Као основа за валоризацију с обзиром на природу овог истраживања и захтеве у погледу процене утицаја на људе и објекте узете су граничне вредности дефинисане стандардом DIN 4150 дефинисане у табели 6-10.

Табела 6-10 Граничне вредности вибрација дефинисане стандардом DIN 4150

Намена простора	**Време**	**KB - вредности**	
		Устаљене вибрације	**Ретке вибрације**
Чисто стамбено, опште стамбено,	дан	0.2 (0.15)	4
Викенд насеља, ниска градња	ноћ	0.15 (0.1)	0.15
Сеоско подручје, мешовито подручје	дан	0.30 (0.2)	8

Централне зоне	ноћ	0.20	0.20
Трговачка зона (укључени и бирои)	дан	0.40	12
	ноћ	0.3	0.3
Индустријска подручја	дан	0.6	12
	ноћ	0.4	0.4
Остала подручја посебне намене	дан	0.1 - 0.6	4 - 12
	ноћ	0.1 - 0.4	0.15 - 0.4

Закључак о утицају вибрација генерисаних од путног саобраћаја на људе и објекте биће донет уважавајући претходно дефинисане граничне вредности и показатеље који ће се за пројектовано решење и карактеристичне деонице срачунати у функцији од меродавних параметара који карактеришу природу емисије и трансмисије.

Прорачун параметара вибрација је извршен за обилазницу око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда за исту карактеристику коловозне конструкције, исто меродавно тешко теретно возило.

У табели 6-11 су дате брзине вибрација и коефицијенти прорачунати за ивицу спољашње саобраћајне траке (једнако за све геолошке средине) и исте вредности на 25 m од ивице, за различите геолошке средине.

Табела 6-11 Брзине вибрација и коефицијенти

Геолошка средина	**00***	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
V (mm/s)	1.82	0.134	0.152	0.181	0.195	0.221	0.232
KB	1.156	0.085	0.096	0.115	0.124	0.14	0.147

*не зависи од геолошке средине

Геолошка средина:

1 - некохерентно тло (песак, шљунак, прашинаста глина),

2 - некохерентно тло (песак, шљунак, лапоровита глина, дробина, пешчари),

3 - кохерентно тло (флишолики седименти, пешчари, кречњаци, лапорци, глинци, брече и конгломерати),

4 - кохерентно тло (дијабаз – рожна формација, пешчари и филити),

5 - кохерентно тло – чврста стенска маса (вулканске брече и туфови, пирокластичан материјал),

6 - кохерентно тло.

Процена негативног утицаја је извршена у односу на вредности коефицијента КВ (ДИН 4150).

На основу података добијених анализом, закључак о могућим негативним последицама услед вибрација, у оквиру простора обухваћеног коридором трасе предметне деонице обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава је такав да се у планском периоду

не очекују било каква оштећења на објектима који се налазе у близини предметне саобраћајнице.

Топлота и зрачење

Узимајући у обзир да се Студија процене утицаја ради за пројекат обилазнице са мостом, није потребно разматрати ефекте утицаја топлоте, електромагнетног и светлосног зрачења.

6.2 Здравље становништва

Друмски саобраћај највише угрожава становништво како у централним зонама градова тако и у подручијима око ванградских саобраћајница (магистралних, регионалних и локалних). Моторна друмска возила, чији издувни гасови доприносе погоршању квалитета ваздуха, представљају значајне загађиваче животне средине. Из мотора са унутрашњим сагоревањем емитује се велики број гасова, од којих су најважнији (због свог доказаног негативног утицаја на људе): CO, NO_x, SO_2, угљоводоници, олово, као и чврсте честице у облику чађи.

Могућа су и загађења тла и воде опасним и токсичним материјама у случају акцидентних изливања.

Негативни утицаји могу бити континуални (услед одвијања саобраћаја) и акцидентни (услед изливања или расипања штетних материја). У оба случаја али у различитим размерама може доћи до акумулације штетних супстанци у земљишту и подземним водама.

Међутим, техничким мерама заштите уз уважавање најстрожијих критеријума заштите подземних вода, који подразумевају контролисано прикупљање атмосферских отпадних вода које се сливају са коловозне површине затвореним системом, а затим њеним пречишћавањем до захтеваног квалитета може се обезбедити максимална заштита изворишта, односно негативни утицаји на квалитет вода значајно смањити. Спровођењем техничких мера заштите и циљу спречавање настајања акцидентног изливања штетних материја, а ако до тога ипак дође, њиховим контролисаним прикупљањем спречава се битно загађење вода у акцидентним ситуацијама.

У току изградње деонице становници делова Новог Сада и Сремске Каменице биће изложени различитим утицајима који су привременог карактера и просторно су ограничени. Изложени су испарењима полицикличних ароматичних угљоводоника (ПАУ) током уградње асфалтних слојева. Земљани радови доводе до значајне емисије прашине. Постоји могућност излагања локалног становништва непријатним мирисима који настају руковањем материјалима укључујући грађевинске материјале, канализацију и отпад.

Друмским саобраћајем се одвија транспорт робе и људи који може бити локалног, регионалног и међународног карактера. Учесници у саобраћају могу бити и преносиоци заразних болести. Ради смањења могућег ризика неопходно је обезбедити довољан број санитарних чворова дуж саобраћајнице.

6.3 Метеоролошки параметри и климатске каракеристике

Подручје микрокиматских карактеристика у подручју које обухвата обилазница са мостом преко Дунава настале као последица његове изградње могу се посматрати само у домену локалних облежја. Промене микроклиме су последица постојања објекта у простору и настају услед промена које тај објекат и његова величина уносе у релативно устаљене микроклиматске режиме.

Основни микроклиматски показатељи који се могу регистровати изнад саобраћајнице и са њене једне и друге стране (температура, влажност, евапорација, зрачење), а без утицаја изражених вештачких објеката, показују устаљене законитости које важе и у конкретним просторним односима. Простор изнад саме коловозне површине у микроклиматском смислу карактерисаће повећане температуре на самој површини које већ на растојањима од неколико метара од ивице пута/моста добијају устаљене вредности. Иста природа промене карактеристична је за евапорацију и светлосно зрачење док влажност ваздуха има обрнуту законитост, изнад коловоза је најмања.

Са становишта утицаја на животну средину ови утицаји се не могу сматрати значајним. С обзиром на предходно изнесене чињенице могу се очекивати локални утицаји који неће имати посебно изражено негативно деловање.

6.4 Екосистеми

Утицаји загађења тла на флору подручја пута су просторно ограничени, уз саму ивицу пута. Одређени утицаји, у непосредном простору уз саобраћајницу, могу се очекивати једино кроз ефекте засољавања тла као последица зимског одржавања.

Највећи утицаји на флору у оквиру разматраног простора свакако су изражени кроз већ кроз ефекат заузимања површина.

Утицај аерозагађења током експлоатације на биљни свет у оквиру станишта HCA22a, огледа се кроз оштећења биљака које се прво јављају на лишћу, а затим долази до успоравања раста и развоја.

Промене на лишћу као индикатор штетних супстанци у околном ваздуху обухватају пропадање/обезбојавање листа по ивицама или у простору између жилица, површина листа постаје бронзана или сребрнаста површина листа, долази до хлорозе - губитка хлорофила. Пристутна је пегавост или тачкаста оштећења на површини листа.

Како новопројектовани обилазница са мостом пролази преко реке Дунав, претпоставка је да ће нови објекат имати највећи утицај на животиње зависне од воде као екосистема. Поштовањем услова заштите природе, и водних услова, негативни утицаји биће сведени на минимум.

Овај део Дунава представља подручје станишта смуђа, сома и шарана. Присутни су још јаз, и мрена. а у разливима и мањим барама бабушка и деверика.

Неопходно је избегавати радове у периоду репродукције ихтиофауне. Посебан вид опасности по фауну истражног подручја представља могуће загађење тла, површинских и подземних вода, као и аерозагађење у случају акцидентних ситуација. У случају саобраћајних несрећа на мосту постоји могућност загађења и негативних утицаја на животиње везане за водено окружење.

Промене у фунцкионисању екосистема огледају се у настанку нових путних праваца у односу на већ постојећу мрежу локалних путева, јер ће доћи пресецања устаљених

путева животиња према реци. Промене могу да обухватају и деградацију квалитета станишта дуж саобраћајнице, фрагментацију станишта, промену облика и геометрије.

Рашчишћавање вегетације у зони радова на изградњи предметне деонице у близини станишта HCA22a, и отварање приступних путева, кретање и рад механизације доводе до одређених утицаја на екосистеме који су привременог или трајног карактера. Већина животиња услед рашчишћавања вегетације привремено напушта постојећа станишта, такође долази и до угинућа неких јединки током извођења радова као и до привременог поремећаја у ланцу исхране. Могуће је и привремено пресецање устаљених коридора којима се крећу животиње, бука неповољно утиче на већину животињског света, а прашина се таложи на околном растињу.

Највећи утицај на екосистеме у фази експлоатације свакако је изражен кроз ефекат заузимања површина. Поступак квантификације утицаја предметне деонице на екосистеме могућ је само кроз дефинисање површина са потпуним губитком постојећих екосистема, са измењеним екосистемима и дефинисање површина које ће бити под одређеним утицајима. Потпуни губитак различитих екосистема настаје на површини коју обухвата коловозна конструкција, банкине, потпорне конструкције, канали, бициклистичке и пешачке стазе. Површине које обухвата труп пута, а које се након изградње озелењавају, у склопу уређења путног појаса представљају површине под измењеним екосистемима и оне се налазе под највећим негативним утицајем пута.

6.5 Насељеност, концентрације и миграције становништва

Изградња саобраћајнице утиче на социјални развој у смислу побољшања квалитета живљења грађана, нарочито побољшања квалитета услуга и доступности јавних служби.

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница као и боље повезивање на градском, локалном и регионалном нивоу.

Укупно гледано, очекују се позитивни ефекти на локално становништво и ширу заједницу, не очекују се негативне промене када је у питању насељеност, концентрације и миграције становништва.

6.6 Намена и коришћење земљишта

Заузимање површина за потребе изградње пута може се поделити у две основне категорије. Ради се о површинама које се бесповратно ангажују за потребе пута и површинама које се најчешће ангажују привремено у току саме изградње. У површине које се неповратно ангажују спадају:

Површине које обухвата планум пута:

- возне траке
- ивичне траке
- разделни појас
- банкине
- уливно/изливне траке

Површине елемената трупа пута:

- косине усека и насипа;

- површине система за одводњавање (канали);
- површине које обухватају разне заштитне и потпорне конструкције.

Карта намене површина приказана је у графичком прилогу Студије.

6.7 Комунална инфрастуктура

Комунална инфраструктура на одређеном подручју подразумева развијену водопривреду, комуналну хигијену, енергетику, саобраћај и везе, комунално снабдевање пољопривредно - прехрамбеним производима, комунално зеленило итд. Изградњом обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава могућа је колизија са постојећим системима.

Када је у питању водна инфрструктура, снабдевање водом простора од Улице Тоне Хаџића до Улице хероја Пинкија, решено је преко примарне и секундарне водоводне мреже која функционише у склопу водоводног система Града Новог Сада. На Булевару Европе и Булевару патријарха Павла постоје примарни водоводи профила Ø 600 mm, док је секундарна мрежа на овом простору профила Ø 100 mmи Ø 150 mm.

Са сремске стране Града Новог Сада постоји изграђен примарни водовод профила Ø 400 mm који представља доводник воде за насеље Лединци. Постојећа водоводна мрежа се задржава у потпуности уз могућност реконструкције дотрајалих деоница, и њеног измештања у профилу улице.

Пројектом се омогућава изградња примарне и секундарне водоводне мреже у складу са планираним наменама околног простора. На местима где планирана мостовска конструкција и приступне саобраћајнице, нарушавају постојеће водоводне правце, планирано је њихово измештање.

Снабдевање електричном енергијом се планира из трансформаторских станица (у даљем тексту: ТС) 110/20 kV „Нови Сад 7” и ТС 110/20 kV „Нови Сад 1”. Од ових ТС ће полазити средњенапонска 20 kV мрежа до постојећих и планираних ТС 20/0,4 kV, а од ових ТС ће полазити нисконапонска 0,4 kV мрежа до свих садржаја који ће се у функцији планираног моста снабдевати електричном енергијом.

Део постојеће мреже која прелази преко планираних саобраћајница потребно је изместити, и то 20 (10) kV и 0,4 kV подземне и надземне водове код укрштања моста са Булеваром патријарха Павла, Улицом хероја Пинкија и Улицом Иве Андрића, као и код будуће кружне раскрснице у Сремској Каменици где је потребно уклонити постојећу стубну ТС и изградити нову ТС на планираној локацији.

Подручје у обухвату пројекта је делимично опремљено термоенергетском инфраструктуром. За потребе нових садржаја у окружењу планираног моста код Рибарског острва (капацитета 20–30 MW) планира се изградња нове вреловодне мреже од раскрнице Булевара Европе и Булевара патријарха Павла у подножју планираног моста до локалитета. Капацитети постојеће мреже на Булевару Европе и у топлани (ТО) „Запад“ задовољавају потребе за топлотном енергијом и топлом потрошном водом будућих садржаја у окружењу планираног моста.

Електронска комуникациона инфраструктура у обухвату пројекта ће се базирати на искоришћењу постојећих капацитета и изградњи нових, у складу са будућим потребама.

У попречним профилима улица које се укрштају са планираним мостом резервисани су независни коридори за мрежу електронских комуникација. Постојеће телекомуникационе водове и објекте који ометају реализацију планираних садржаја

потребно је изместити или изградити подземно у планираним, односно постојећим регулацијама. За измештање постојећих водова који се налазе на правцу планираног моста и раскрсница биће урађено Техничко решење/пројекат измештања, заштите и обезбеђења у сарадњи са надлежном службом „Телеком Србија“ а.д. Београд.

6.8 Природна добра посебних вредности и непокретна културна добра и њихова околина

Према условима Покрајинског завода за заштиту природе, под 03 бр.020-3709/6, од 24.01.2022. године, поједине парцеле које се налазе у обухвату пројекта налазе се унутар граница станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком HCA22a „Рибарско острво“. Део предметних парцела чине саставни део међународног еколошког коридора реке Дунав.

Посебна пажња биће посвећена периоду изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, извођач радова мора бити благовремено обавештен о постојању станишта заштићених и строго заштићених врста, а самим тим биће му прописан низ мера којим ће се спречити/смањити оштећење станишта услед одвијања грађевинских активности, транспорта грађевинског материјала, рада и кретања грађевинске механизације и др. Приликом радова може доћи до оштећења станишта услед оштећења кореновог система, као и штетног утицаја издувних гасова насталих радом механизације. Приликом проласка механизације могуће је и физичко оштећење крошњи стабала.

Детаљнији опис могућих утицаја на природна добра посебних вредности (станиште HCA22a) дат је у поглављу 6.2.

Према условима добијених од Завода за заштиту споменика културе града Новог Сада, од 10.12.2020. на простору предвиђеном за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава не помиње се постојање културних добара као на археолошких налазишта. Прописане су мере техничке заштите које обухватају следеће:

- Приликом извођења земљаних радова на изградњи предметног инвестиционог објекта (у зони изградње приступних саобраћајница, сабирних улица, насипа, прилазних рампи, кружних раскрсница и пратеће инфраструктуре), обавезни су археолошки конзерваторски надзор и контрола земљаних радова.

- Уколико се приликом грађевинских радова пронађу археолошки налази, скелетни налази и остаци некрополе, на основу члана 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС, број 71/94), Инвеститор и Извођач радова дужни су да одмах стану, оставе налазе на месту и у положају у којем су нађени и о томе одмах обавесте надлежни Завод за заштиту споменика културе Града Новог Сада.

6.9 Пејзажне карактеристике подручја

Пејзаж предметне деонице делом је измењен постојањем вештачких објеката у простору, природни изглед предела нарушен је постојећом изграђеношћу простора, Новог Сада и Сремске Каменице. Утицаји на пејзаж манифестују се на ометање визура на местима где ће бити присутан насип.

Водене површине такође имају значај у вредновању пејсажа и његових карактеристика. Мост прелази преко реке Дунав. Постојање новог моста измениће пејзаж реке Дунав на овом делу, али конструкција моста моста неће имати никакве негативне утицаје са

аспекта визуелног нарушавања пејзажних карактеристика, нити ће бити негативних промена у визуелном окружењу.

7 ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА

Приликом експлоатације обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, то јест у току одвијања саобраћаја може доћи до удеса који, осим на учеснике у саобраћају могу изазвати негативне последице на животну средину. Ово се посебно односи на теретна возила која преносе опасне течне и чврсте материје које, услед неконтролисаног изливања, исцуривања или испаравања узрокованог удесом, нестручним руковањем или неисправностима на возилу, доводе до загађења тла, површинских и подземних вода у околини предметног објекта. У циљу контроле оваквих инцидентних ситуација, неопходно је познавање карактеристика опасних материја, планирање превентивних мера, као и предузимање мера за отклањање последица удеса.

7.1 Опасне материје

У овом поглављу је дат приказ опасних материја које се транспортују предметном деоницом пута са карактеристикама и проценом опасности од удеса.

Категоризација

Правилником о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађења животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица (Сл. гласник РС бр. 60/94) прописана је методологија за процену опасности од хемијског удеса и опасности од загађења животне средине. С обзиром на све околности које карактеришу планирану деоницу пута, а пре свега имајући у виду могућност хемијског акцидента као последицу удеса возила која транспортују такве материје, извршена је анализа могућности овакве појаве да би се у поглављу о мерама заштите могли специфицирати и посебни поступци који се евентуално односе на ову материју. Под опасним материјама, у смислу наведеног правилника, подразумевају се материје које имају врло токсична, оксидирајућа, експлозивна, екотоксична, запаљива, самозапаљива и друга својства опасна по живот људи и животну средину. Идентификација загађивача и упознавање битнијих својстава загађивача којим они утичу на деградацију квалитета подземних вода и земљишта, представљају први услов за остваривање заштите у простору који се третира. Према својим физичким и хемијским особинама, начину и нивоу токсичности, као и начину транспорта кроз угрожену средину, оне се могу поделити у пет група:

- Испарљива органска једињења (хлороформ, хексахлоретан, метилен хлорид, монохлорбензен, винил хлорид, ацетон, угљендисулфид, метанол, винилацетат и сл.);
- Полуиспарљива органска једињења (хексахлорбензен, пентахлорфенол, фенил нафтален, полициклични ароматични угљоводоници, пестициди и сл.);
- Горива (фенол, пропан, пиридин, изобутан, бензен, антрацен, тетраметил бензен);
- Неорганске материје (никл, жива, олово, кадмијум, и др. метали, радијум, уранијум и др. радионуклиди, азбест, цијаниди, флуорини и др.);
- експлозиви (нитроглицерин, тетрил, нитроцелулоза, ТНТ и сл.).

Поред карактеристика заједничких за већину полутаната са којима се сусрећемо у разноврсним технолошким процесима, свака од ових група има особине које је издвајају

од осталих и захтевају примену посебних метода ремедијације или ограничавају коришћење других.

7.1.1 Најчешће превожене опасне материје

С обзиром на положај планиране деонице обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава у мрежи и карактеристике транспорта планираном деоницом могу се очекивати следеће опасне материје:

- Запаљиве течности - бензин и дизел гориво, које се превозе у цистернама и разна уља (машинска, моторна, редукциона, хидрауличка, емулзиона), која се превозе у различитој амбалажи;
- Збијени гасови - пропан, бутан, који се пакују у специјалне челичне посуде;
- Оксидирајуће материје - хлориди, пероксиди, који се превозе у цистернама; Нагризајуће или корозивне материје - сумпорна, хлороводонична и азотна киселина које се превозе у цистернама или балонима;
- Отровне и заразне материје - пестициди, хербициди, које се пакују у џакове и ситну картонску амбалажу.

Материје које не спадају у наведене групе, а при превозу на овој деоници се могу јавити као загађивачи у случају удеса су прехрамбени артикли за трговачку мрежу, пољопривредни производи, индустријска финална роба, грађевински материјал, производи текстилне индустрије, техничка роба и други.

С обзиром на претпостављену структуру по средствима превоза процењује се да од укупног саобраћаја на овој деоници превоз опасних материја учествује са око 3% од дела ПГДС који се односи на средња и тешка теретна возила и возила са приколицама. Претходни податак значи да удео возила са опасним материјама износи око 1.5 % просечног годишњег дневног саобраћаја, док се удео возила са нафтним дериватима процењује на око 0.5% од ПГДС. Овај последњи податак је и од посебног значаја с обзиром на последице које могу настати евентуалним изливањем нафтних деривата и загађењем пољопривредног земљишта.

7.2 Мере превенције, приправности и одговорности за удес

Основна усмерења у заштити површинских и подземних вода, као и тла у близини путног појаса од загађивања, требало би да имају превентивни карактер – благовремено откривање и сагледавање могућих извора загађења и предузимања одговарајућих мера за спречавање њиховог штетног утицаја. Пошто, без обзира на опрез, постоји вероватноћа појаве акцидента, потребно је планирати и мере приправности којима ће се последице ублажити у најкраћем року. За реализован акцидент је потребно испитати одговорност да би се, на основу стеченог искуства, спречили будући.

Мере превенције се могу систематизовати у неколико основних група:

- Техничке мере заштите у попречном профилу пута
- Мере заштите у фази грађења објекта
- Мере у фази експлоатације објекта

Закон о водама и бројни правилници, строго лимитирају количине материја које могу угрозити квалитет тла и подземних вода. Да би се испоштовали ови критеријуми, анализама утицаја објеката и радова на животну средину, дефинишу се и прописују мере заштите од евентуалних загађења у току изградње а потом експлоатације.

Многe геолошке средине су срећом природни филтри, који задржавају велики део штетних састојака и на тај начин ублажавају, локализују или потпуно спречавају загађење подземних вода.

Проблем загађења како површинских тако и подземних вода се у потпуности решава усвајањем затвореног система одводњавања вода са свих коловозних површина, попречног одвођења загађених вода низ косине насипа бетонским каналетама, подужног вођења дуж ножице насипа до места пречишћавања (сепаратори), као и израде кишне канализације.

На читавој дужини предметне деонице предвиђено је одводњавање затвореним системом, на неким потезима користи се постојећи систем атмосферске канализације, на потезу главне мостовске конструкције атмосферске воде се третирају на сепараторима, а потом се испуштају у Дунав.

На овај начин се сва загађена вода контролисано одводи до сепаратора, где се филтрира помоћу уређаја за пречишћавање, а након тога се испушта у реципијент. Самим тим, саобраћајница би била безбедна и у случају акцидената, под условом да возило које транспортује опасне материје приликом превртања не напусти планум пута.

Овакав концепт одводњавања омогућава и одговарајућу заштиту од загађења околног тла, али доводи до концентрације загађења, због чега је неопходно планирати периодично пражњење садржаја таложника и сепаратора.

Под опасним материјама, у смислу наведеног правилника, подразумевају се материје које имају врло токсична, оксидирајућа, експлозивна, екотоксична, запаљива, самозапаљива и друга својства опасна по живот људи и животну средину.

У мере приправности спадају посебне активности које се примењују за случај удеса возила која транспортују опасне материје.

Испитивање одговорности за инцидент је неопходно због планирања будућих превентивних мера. Под условом да је објекат изведен у потпуности према ревидованој планској документацији и примљен од стране надлежне надзорне службе, за појаву акцидента су одговорни учесници у удесу, или техничке службе задужене за испавност возила. Посебно треба обратити пажњу на учесталу појаву акцидената на истој локацији (“црне тачке”). У таквим случајевима треба извршити детаљну анализу пројектног решења и услова окружења и у складу са тим предузети одговарајуће конструктивне или регулационе мере.

7.3 Мере санације - отклањања последица удесе

У случају да, поред мера превенције, дође до појаве акцидента са испуштањем загађујућих материја у животну средину, предузимају се активности на отклањању последица непредвиђених емисија. Потпуна елиминација формираних зона загађености и поновно успостављање задовољавајућег квалитета вода и тла уопште, представља веома тежак, често нерешив задатак.

Из тих разлога су неопходна истраживања која имају за циљ проналажење што ефикаснијих, бржих и јефтинијих поступака за локализацију загађења у смислу спречавања његовог даљег ширења, као и одговарајућих мера санације, односно ремедијације (поправке) за дате услове средине.

У фази планирања и пројектовања објекта треба предвидети мере евакуације и неутрализације токсичних супстанци. У случају хаварије возила са опасним теретом (у

прашкастом, грануларном или течном стању), саобраћај обавезно зауставити, пребацити на другу траку и послати захтев специјализованој служби у најближем месту или бази за одржавање која треба да обави операцију уклањања опасног терета као и асанацију коловоза. У питању су следеће мере заштите:

- Ограничити истицање опасне материје;
- Ограничити изливену течност на простор на који се излила;
- Захватити течност која истиче у интервенцијске посуде или цистерне;
- Поставити преграде у каналима;
- Спречити истицање загађујућих материја у канализационе цеви;
- Употребити специјалне сорбенсе и друга средства за деконтаминацију терена и санирање последица на месту изливања опасних материја.

Последице од хемијских акцидената на тло и подземне воде зависе од положаја коловозне конструкције. Изливање опасних материја из хаварисане цистерне у тунелу или пак усеку, је много лакше санирати уз правовремену реакцију надлежних органа, него када се тај исти случај деси на делу пута на насипу а посебно високом. У том случају врло лако се може десити да се загађење прошири и неколико десетина метара од ивице пута, поред свих предузетих мера заштите, па с тим у вези се мора разматрати нека од метода ремедијације (екс ситу или ин ситу), било земљишта било подземне воде, уколико је дошло до контакта. Препоручљиво би било да базе за одржавање, поседују механизацију са којом би специјализоване екипе за уклањање опасних терета могле да уклоне слој земљишта у случају инфилтрације загађења у тло.

Насипи висине преко 5.0 m су места где је могућност излетања возила која превозе опасне материје, приликом акцидента, ван регулационе линије пута, највећа.

Мостови представљају значајан ризик по питању загађења водотокова. Ту су, када се хаварија већ деси, могућности санације врло мале, па је неопходно анализу усмерити на предвиђање мера заштите, које би онемогућиле доспевање загађења у површински ток. Предвиђене мере превенције у овим случајевима су ограничење брзине, издигнути ивичњаци и одбојне ограде.

8 ОПИС МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ СВАКОГ ЗНАЧАЈНИЈЕГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Мере заштите којима би се негативне последице свеле у прихватљиве границе, обухватају мноштво активности за сваки од уочених утицаја и то у фази изградње и фази експлоатације обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава.

Описане су мере спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја пута на животну средину. Обухваћене су мере за уређење простора, техничко – технолошке, санитарно – хигијенске, биолошке, организационе, правне, економске и друге мере.

8.1 Мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и роковима за њихово спровођење

На основу Закона о заштити животне средине ("Сл. Гласник РС", бр.135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон), прописују се мере и услови заштите животне средине:

1. Превентивне мере;
2. Услови заштите животне средине;
3. Мере заштите од опасних материја;
4. Програми и планови

8.2 Мере у случају удеса

С обзиром на чињеницу да постоји вероватноћа удеса возила која транспортују опасне материје неопходно је предвидети посебне мере заштите. Низ мера које су планиране у склопу опште заштите животне средине имају свој пуни смисао и обезбеђују значајну поузданост читавог система и у случајевима хаваријских загађења. У случају да дође до хаварије возила које носи опасни терет у прашкастом или грануларном стању, зауставља се саобраћај и пребацује на најближи мост или најближу паралелну саобраћајницу (најближи мост преко Дунава је мост Слободе, Нови Сад – Сремска Каменица) и упућује се захтев специјализованој служби која треба да обави операцију уклањања опасног терета и асанацију коловоза. Расути прашкасти или грануларни материјал се мора уклонити са коловоза искључиво механичким путем (враћањем у нову прикладну амбалажу, чишћењем, усисавањем, итд.), без испирања водом. Саобраћај се може на поменутој деоници поново успоставити тек када квалификовани стручњаци потврде да је асанација коловоза и горњег строја пута извршена у целости.

Уколико дође до хаварије возила са течним опасним материјама, одмах се зауставља саобраћај као у претходном случају и пребацује на паралелну саобраћајницу. У међувремену се алармира надлежна служба на нивоу општине и ангажују специјализоване екипе за санацију хаварије. Просута материја се уклања са коловоза посебним сорбентима. Приликом уклањања просуте материје са моста потребно је водити рачуна да течност не доспе у реку. Уколико је течност доспела ван профила и загадила тло санација се врши његовим уклањањем. Све материје прикупљене на овај начин третирају се према посебним поступцима регенерације или се депонују на за такве материје предвиђене депоније.

Мере предвиђене у оквиру претходно дефинисаних поступака представљају обавезу која мора бити испуњена како би утицаји планиране деонице били сведени у прихватљиве оквире.

8.3 Техничка решења заштите животне средине

8.3.1 Техничке мере у току грађења објекта

У току грађења обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава потребно је предузети низ мера којима се минимизирају могући утицају на животну средину:

• Израдити посебне Анализе заштите животне средине у оквиру пројекта организације грађења, а за потребе смештаја управних објеката, складишта и механизације као и за лоцирање постројења за производњу асфалтних мешавина уколико се такво постројење буде лоцирало у зони овог пута.

• Потребно је организовати градилиште на минималној површини потребној за његово функционисање, а при избору локације водити рачуна да то не буде простор са израженим карактеристикама флоре и фауне како би се избегао непотебан губитак биотопа.

• Потребно је спровести заштиту свих делова терена ван непосредне зоне радова, што значи да се ван трасе обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава постојеће површине не могу користити као стална или привремена одлагалишта материјала, као позајмишта, као платои за паркирање и поправку машина.

• Организовати сакупљање хумусног материјала и његово чување на уређеним депонијама како би код завршних радова могао бити употребљен за рекултивацију и биолошку заштиту.

• Све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, снабдевање машина, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз максималне мере заштите како не би дошло до просипања. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и односити на контролисане депоније. Такође је потребно спровести систематско прикупљање чврстог отпада који се нормално јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта (амбалажа од хране, други чврсти отпаци) и његово депоновање на уређеним депонијама.

• Забранити отварање неконтролисаних приступних путева појединим деловима градилишта.

• Организовати паркирање машина само на уређеним местима. На месту паркирања машина, предузети посебне мере заштите од загађења тла уљем, нафтом и нафтним дериватима. Уколико дође до загађења тла исцурелим уљем или на неки други начин, потребно је уклањање тог слоја земље и његово одношење на депонију. Такође је потребно спровести забрану прања машина и возила у зони радова као и прање миксера за бетон и некотролисано одстрањивање преосталих делова бетонске масе на било које површине ван непосредне трасе предметне деонице.

• По завршетку радова неопходно је на основу посебних пројеката рекултивације уредити сва позајмишта и депоније како би се спречило даље деградирање тла и побољшао визуелни ефекат.

8.3.2 Техничке мере у току експлоатације

Мере у фази експлоатације обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава подразумевају следеће активности:

• Деоницу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава потребно је опремити одговарајућом хоризонталном и вертикалном сигнализацијом која обухвата све видове потребних забрана и обавештења.

• За поступке зимског одржавања неопходно је урадити посебне оперативне планове водећи рачуна о заштити животне средине.

• Косине насипа је неопходно хортикултурно уредити у смислу побољшања визуелних ефеката и умањења ефеката површинске ерозије, као и предвидети све мере за рекултивацију путног земљишта.

• Приликом активности које се тичу обликовања пејсажа потребно је користити врсте које су заступљене на том подручју уз напомену да избор не би требало да имају врсте високе природне вредности.

• У циљу минимизирања ефекта засољавања земљишта у околини обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава као последице зимског одржавања коришћење натријум хлорида супституисати са другим материјама које имају сличан или бољи ефекат одмрзавања. У случају да се натријум хлорид користи у процесу одржавања од великог значаја је тачно планирање временске расподеле и количина.

• Све евентуалне пратеће садржаје уз планирану саобраћајницу неопходно је пројектовати и градити у сагласности са основном функцијом овог пута уз претходну израду Студије о процени утицаја на животну средину. Комплексе пратећих садржаја је потребно снабдети посебним контејнерима за прикупљање чврстог отпада како би се у току експлоатације избегло загађење тла у зони пута. Контејнери се морају празнити од стране овлашћеног предузећа и чврсти отпад складиштити на уређену депонију.

8.3.3 Мере заштите од саобраћајне буке

За време градње предметне деонице доћи ће до повећања укупних нивоа буке. Како у овој фази израде пројекта није позната технологија радова дате су основне смернице којих извођач радова мора да се придржава. Пре почетка радова извођач је у обавези да изради План управљања буком за време извођења радова. План пре свега мора да садржи утврђивање постојећег стања нивоа буке, идентификацију осетљивих објеката у зони извођења радова, динамички план извођења радова, ангажоване алате, опрему и машине, идентификацију могућег угрожавања животне средине и планирање адекватних мера за њихово отклањање и/или ублажавање, мониторинг буке, као и поступак управљања са жалбама грађана и других заинтересованих субјеката. Пре почетка извођења радова План мора да буде усвојен од стране Инвеститора и других надлежних институција.

Одвијање друмског саобраћаја преко обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава довешће до угрожавања околног становништва са аспекта буке.

На основу спроведених анализа саобраћајне буке дефинисан је положај неопходних конструкција за заштиту од буке са леве или десне стране предметне деонице. Анализом је предвиђено постављање заштитне конструкције у зони стамбених објеката,а позиције конструкција дате су у наредној табели.

Табела 8-1 Позиције конструкција за заштиту од буке

Конструкција	Стационажа	Позиција	Дужина	Висина
Зид 1	0+140m до 0+695m	Десна страна	552m	2m
Зид 2	0 +514m до 0+697m	Десна страна	184m	2m

Зид 3	0+697m до 0+898m	Десна страна	200m	2m
Зид 4	0+140m до 0+799m	Лева страна	656m	2m
Зид 5	0+697m до 0+898m	Лева страна	340m	2m

НАПОМЕНА: Тачне дужине и позиције баријера за заштиту од буке биће одређене након детаљније анализе у наредним фазама израде пројекта (ПГД, ПЗИ).

Положај заштитних конструкција дефинисан је у односу на позицију угрожених стамбених објеката уз поштовање захтева безбедности и у односу на коловоз државног пута.

Уколико се у току експлоатације покажу утицаји на објектима који прелазе граничне вредности, потребно је размотрити примену мера на самим објектима.

Позиције зидова за заштиту од буке приказане су у графичком прилогу Студије.

Један од фактора који утиче на нивое саобраћајне буке је стање коловозне конструкције, па се као једна од општих мера заштите предвиђа њено редовно одржавање.

8.3.4 Мере заштите од аерозагађења

За време извођења радова потребно је спречавање стварања прашине са откривених делова трасе и градилишта редовним влажењем по сувом и ветровитом времену.

Потребно је спречити неконтролисано разношење грађевинског материјала са подручја градилишта транспортним средствима њиховим чишћењем приликом напуштања градилишта и изласка на јавну саобраћајну инфраструктуру, прекривање расутог товара у транспорту на јавној саобраћајној инфраструктури и влажењем откривених делова трасе и градилишта.

Ангажована грађевинска механизација и транспортна средства морају да задовољавају законски постављене техничке норме, као и да приликом рада буду у исправном стању.

Мере за спречавање прекомерне емисије материја у ваздух за време извођења радова морају у даљим фазама израде пројектне и техничке документације бити детаљније разрађене и дефинисане у складу са технологијом радова која ће бити планирана. Извођач радова је у обавези да спроводи мере заштите у току градње како би се обезбедило да се на подручју око градилишта не прелазе граничне вредности загађења ваздуха као последица извођења грађевинских радова.

Законом о заштити ваздуха (Сл. гласник РС, бр. 36/09, бр. 10/13 и 26/21) дати су технички и други услови које горива морају да испуњавају, методе испитивања, начин утврђивања квалитета и доказивање усклађености који се прописују посебним прописом односно стандардом у складу са законом. Горива која се стављају у промет, односно користе као енергетско гориво и гориво за покретне изворе загађивања не смеју да се увозе и пуштају у промет уколико не задовољавају прописане стандарде квалитета. Емисије из покретних извора загађивања контролишу се приликом редовног као и ванредног техничког прегледа у складу са посебним прописом. Покретни извори загађивања не могу добити потврду о техничкој исправности уколико загађујуће материје у њиховим издувним гасовима прелазе граничне вредности емисије.

Могу се применити опште мере заштите ваздуха које могу обухватити коришћење еколошких алтернативних врста погонских горива, смањивањем потрошње фосилних

горива, уређењем зелених површина и избором садног материјала за озелењавање уз путну инфраструктуру и сл.

8.3.5 Мере заштите вода

Концепт одводњавања коловозних површина булевара Европе заснива се на постојећем систему сливника и колектора. Постојећи систем атмосферске канализације биће искоришћен за прихват вода са мостовске конструкције, до кружне раскрснице булевара Европе, булевара Цара Лазара и булевара Патријарха Павла.

Главни колектор за прихват атмосферских вода са потеза од булевара Европе до улице Хероја Пинкија је бетонски колектор 3200x1700 који се пружа дуж булевара Патријарха Павла и булевара Цара Лазара.

Атмосферске воде са новопројектованих површина, од улице Хероја Пинкија до одбрамбеног насипа, предвиђене су за испуштање на локацију будуће црпне станице „Јужни телеп“, на углу улица Симе Матавуља и продужетка булевара Европе. Предуслов за изградњу система за одводњавање ових коловозних површина јесте изградња црпне станице „Јужни телеп“.

Атмосферске воде са главне мостовске конструкције до одбрамбеног насипа на новосадској страни предвиђене су за испуштање у Дунав, уз претходно третирање на сепараторима. Предвиђена су два места излива, приблизних стационажа км 1+155 и км 1+285. Атмосферске воде са главне мостовске конструкције које гравитирају ка сремској страни предвиђене су за испуштање у Дунав на приближној стационажи км 2+400. Прикупљени отицаји такође се третирају на сепараторима пре испуста у Дунав.

Реципијенти атмосферске воде новопројектованих површина са сремске стране су Дунав, односно постојећи систем канализације на сремској страни.

Одабрани материјал колектора је PVC, односно полиестер за цевоводе на мостовској конструкцији. Шахтови и сливници су од водонепропусног бетона. Сепаратори су од водонепропусног бетона.

Мере заштите вода као и положаји сепаратора детаљније су обрађене кроз пројекат хидротехничких инсталација.

8.3.6 Мере заштите еколошког коридора и мере за смањење негативних утицаја на подручја од значаја за очување биолошке разноврсности

С обзиром да се у обухвату пројекта налазе станишта заштићених и строго заштићених врста, Покрајински завод за заштиту природе прописао је мере са циљем заштите функционалности еколошког коридора и услове за смањење негативних утицаја на подручја од значаја за очување биолошке разноврсности.

1)Мере током изградње моста обухватају:

- Забрањено је отварање позајмишта, одлагање отпадног материјала и постављање било каквих привремених објеката/материјала за потребе радова ван планиране трасе моста у границама станишта HCA22a и у зони непосредног хидролошког утицаја (200 m) на станишпте, као и на просторима еколошког коридора које се налазе у природном или блиско-природном стању;

- У свим фазама изградње и уређења простора у највећој могућој мери очувати постојећу природну вегетацију унутар граница станишта строго заштићених и заштићених врста и еколошког коридора;

- Приликом извођења грађевинских и земљаних радова на изградњи предметног моста са прилазима, материјал и земљу привремено депоновати на за то планирано место, при чему је неопходно спречити доспевање материјала и земље у водоток;

2) Мере са циљем заштите функционалности еколошког коридора обухватају следеће:

- Техничко решење конструкције моста, као и уређење приобалног појаса испод моста треба да омогући несметан пролаз животиња уз обалу Дунава укључујући и крупну дивљач и ситне, слабо покретљиве врсте;

- Потребно је сачувати/формирати појас вегетације уз обалу који се надовезује на вегетацију околног простора, као предуслов функционалности коридора;

- Неопходно је применити техничка и биотехничка решења, којима се обезбеђује проходност обале Дунава испод моста тако што ће се обезбедити појасеви по косинама вештачких деоница обале (појасеви храпаве површине и нагиба мањег од 45о) и на хоризонталним површинама обала, који су проходни и за ситне животиње избегавањем формирања вертикалних површина (нпр. степеништа) и већих вештачких површина, и омогућити безбедно кретање крупнијих дивљих врста адекватним уређењем простора (природна подлога на што већој површини обале, смањени утицаји осветљења). Ширина хоризонталног простора повољног за кретање дивљачи код средњег водостаја треба да буде најмање 4 m, а висина најмање 4 m;

- Код свих хидротехничких објеката који стварају баријеру за кретање животиња коритом или обалом (нпр. стрме вештачке површине, шахтови, канали за атмосферске воде вертикалних или стрмих зидова) треба обезбедити техничка решења (нпр. Храпаве површине, хоризонтални ровови, деоницве нагиба мањег од 45о) које обезбеђују безбедно кретање малим животињама унутар корита, односно омогућују излазак из корита или објеката;

- Применити техничка решења заштите од буке, ради заштите становништва у зони утицаја, и са циљем смањења узнемиравања дивљих врста станишта и еколошког коридора. У случају примене провидних заштитних зидова, на свим провидним целинама чија је површина већа од 1m^2 обавезно залепити слику („црну сенку“) грабљивице ради смањења акциденталног страдања птица;

3) Применити одговарајућа техничка решења којима се обезбеђује одрживо решење осветљења моста (економски и еколошки аспекти) и смањење негативних утицаја ноћног осветљења на дивље врсте:

- Ради заштите ваздушног и речног миграционог коридора изабрати моделе расвете за директно осветљење заштитом од расипања светлости према небу и према Дунаву, односно према назначеном станишту. Висину постављања, међусобно растојање и усмереност светлосних тела одредити у складу са потребама заштите небрањеног дела плавног подручја и обалног појаса Дунава од осветљења;

- Применити светлосни спектар који мање утиче на ноћне животиње, у складу са осетљивошћу простора. У случају потребе осветљења моста, за трајно ноћно осветљење користити плави или зелени светлосни спектар који најмање утиче на ноћне врсте. По потреби размотрити и повремено осветљење појединачних просторних целина, уз употребу сензора (сензори не смеју бити активирани кретањем дивљачи по коридору);

- Ради заштите миграционог пута обалног појаса од ноћног осветљавања и узнемиравања дивљих врста, рампе за приступ пешака и бициклиста планиране код стуба који се налази уз руб станишта HCA22a преместити према унутрашњости насеља, у складу са регулативом заштите миграторних путева (члан 80. Закона, Уредба

о еколошкој мрежи, Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта);

4) Применити одговарајуће мере за очување квалитета вода у складу са члановима 97. и 98. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент, при чему:квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у канализацију у складу са правилима одвођења и предтретмана отпадних вода, односно у крајњи реципијент, према захтевима Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016). Зауљене воде треба одвести са манипулативних асфалтних површина, до места одговарајућег предтретмана истих (преко сепаратора уља и таложника за издвајање минералних уља и брзоталожних примеса) пре упуштања у канализациону мрежу или крајњи реципијент;

5) *Отпад настао услед изградње*, коришћења и одржавања мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;

6) Пројектном документацијом неопходно је предвидети и одговарајуће техничке и друге мере и поступке у случају евентуалних акцидентних ситуација;

7) *За потребе сече вегетације*, нарочито дрвенастих врста,прибавити дознаку надлежних институција и обезбедити стручни надзор Завода;Обезбедити заштиту дивљих врста током извођења радова.

- Ако се земљани радови (копање рова, темеља и сл.) одвијају у периоду између 10. фебруара и 15. октобра, обезбедити редован мониторинг свих ископа који су отворени дуже од једног дана. У случају да се констатује страдање водоземаца или других заштићених или строго заштићених животиња (ровчице, јежеви, корњаче, жабе и сл.) у рововима/рупама, неопходно је применити заштиту постављањем привремене ограде (ниске пластичне ограде и сл.) којом се спречава упадање ситних животиња у њих, или обезбедити рампе за излаз животиње (летве, даске и други предмети храпаве површине постављене под углом мањим од 45о које омогућују излазак животиња из рова/рупа).

- Сечу стабала са дупљама која представљају место гнежђења птица или служе за хибернацију слепих мишева вршити у периоду од 1. августа до 1. новембра.

- Уколико се, током извођења радова на предметној деоници реке, пронађе строго заштићена и заштићена биљна или животињска врста, одмах обавестити Покрајински завод за заштиту природе;

8) Мере обнове приобалне вегетације обухватају

- Због еколошког значаја (очување проходности еколошког коридора), план озелењавања треба да буде саставни део пројекта који се спроводи паралелно са изградњом моста.

- Постојећу природну вегетацију унутар граница станишта строго заштићених и заштићених врста и еколошког коридора обновити у највећој мери најприближније првобитном стању;

- Успостављањем континуитета зелених површина чија структура подржава функције еколошког коридора. Уређењем континуираног појаса вишеспратног заштитног зеленила, обезбедити травни појас минималне ширине 5m, а ако теренски услови дозвољавају, засадити и дрворед аутохтоних врба и топола;

- Забрањена је садња инвазивних врста код планирања високог зеленила у зони утицаја издвојеног станишта и еколошког коридора (удаљеност од 500m)

9) Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

10) *Потребно је Решење инфраструктуре усагласити* са свим актуелним прописима, како би се обезбедила и заштита земљишта, воде и ваздуха.

11) *Особе задужене за извођење радова* на терену морају бити упознате са мерама заштите дивљих врста, као и са конкретним мерама које треба да се примењују током радова;

12) Предметну пројектно техничку документацију са коначним усаглешеним списком парцела и катастарским подацима о парцелама које прате парцеле наведене у Идејном решењу и за које су издати предметни услови, доставити овом Заводу на Мишљење;

13) Пре почетка извођења радова, минимум 8 дана раније, обавестити Покрајински завод за заштиту природе, у циљу спровођења стручног надзора над прописаним условима и мерама заштите.

Узимајући у обзир висину моста у односу на станиште HCA22a, саму конструкцију моста, као и начин распростирања буке кроз простор, пројектант је мишљења да није потребно поставити зидове за заштиту од буке са циљем заштите дивљих врста изнад поменутог станишта. Кота нивелете моста налази се 20m изнад станишта заштићених врста.

Препорука је да се мерењем буке на терену у фази експлоатације изврши провера угрожености дивљих врста. У случају да се докаже угроженост дивљих врста од буке узроковане саобраћајем који се одвија на мосту, потребно је накнадно размотрити уградњу конструкција за заштиту од буке на делу мостовске конструкције изнад поменутог станишта.

8.3.7 Мере заштите археолошких локалитета

Завод за заштиту споменика културе града Новог Сада прописао је конзерваторске услове за предузимање мера техничке заштите и других радова, број 280/1-2021, од 2. 12. 2021. којих је инвеститор дужан да се придржава.

Услови обухватају следеће:

- Приликом извођења земљаних радова на изградњи предметног инвестиционог објекта (у зони изградње приступних саобраћајница, сабирних улица, насипа, прилазних рампи, кружних раскрсница и пратеће инфраструктуре), обавезни су археолошки конзерваторски надзор и контрола земљаних радова.

- Уколико се приликом грађевинских радова пронађу археолошки налази, скелетни налази и остаци некрополе, на основу члана 109. Закона о културним добрима(„Службени гласник РС, број 71/94), Инвеститор и Извођач радова дужни су да одмах стану, оставе налазе на месту и у положају у којем су нађени и о томе одмах обавесте надлежни Завод за заштиту споменика културе Града Новог Сада.

Инвеститор односно извођач радова је у обавези да, најмање 30 дана пре почетка радова, исте пријави Заводу за заштиту споменика културе Града Новог Сада, како би се обезбедио увид у спровођење утврђених мера заштите.

8.4 Друге мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину

8.4.1 Опште мере заштите животне средине

Опште мере заштите животне средине обухватају глобална сазнања из овог домена која су примерена глобалној стратегији и локалним просторним условима и карактеристикама планиране саобраћајнице:

• Све активности које су прокламоване у склопу опште развојне политике на нивоу Републике Србије а које су конкретизоване кроз највише планске документе потребно је уважити у смислу рационалног управљања животном средином за конкретан инвестициони подухват;

• У склопу опште развојне политике обезбедити доследно поштовање регулативе од ширег значаја у погледу граничних вредности појединих утицаја као и регулативе о карактеристикама возног парка у погледу нивоа буке и квалитета издувних гасова;

• Обезбедити претпоставке за константно праћење стања животне средине у зони обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава обезбеђивањем података који су добијени мерењима;

• Обезбедити претпоставке за континуално одржавање обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава

• Обезбедити благовремене планове за одржавање обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава зимским месецима.

8.4.2 Административне мере заштите животне средине

Административне мере заштите обухватају низ активности у смислу административног регулисања одређених појава које, у колико се на време не регулишу, могу изазвати одређене негативне последице које се врло тешко доводе у прихватљиве границе. Ове мере заштите обухватају следеће активности:

• У фази израде техничке документације а пре почетка извођења радова неопходно је административним мерама санкционисати могућу индивидуалну изградњу у непосредном окружењу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава. На овај начин спречавају се негативни утицаји којима би такви објекти били изложени и накнадни захтеви за мерама заштите.

• Обезбедити инструменте у оквиру сагласности које издају надлежне републичке установе (надлежна министарства) да се у току извођења радови врши перманентна контрола у смислу могућих утицаја на животну средину;

• Обезбедити инструменте, у оквиру уговорне документације коју Инвеститор буде формирао са извођачима, о неопходности поштовања свих прописаних мера заштите у фази извођења радова;

• Обезбедити инструменте да на реализацији послова из домена изградње и експлоатације буду ангажовани они субјекти који имају стручног кадра за испуњење дефинисаних задатака из домена заштите животне средине;

• Обезбедити инструменте о неопходности стручног усавршавања стручњака у домену експлоатације предметне деонице са аспекта управљања животном средином у конкретним просторним околностима.

Поред дефинисаних мера заштите животне средине неопходно је предузети и низ других поступака и акција које су најчешће организационе природе а усмерене су на редукцију могућих негативних последица. Ради се првенствено о прикупљању чврстог отпада и његовом складиштењу у предвиђене контејнере, одржавању чистоће као и контроли рада запосленог особља у области активности које могу утицати на деградацију животне средине.

9 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Пројекат мониторинга дефинише програм мониторинга за сваку компоненту животне средине посебно, одговарајуће законске основе које се односе на поступке узорковања и мониторинга, методе извођења мониторинга, локације места за узорковање, време узорковања и временску дужину узорковања и трајање мониторинга.

9.1 Приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта на локацијама где се очекује утицај на животну средину

У коридору обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава становништво је изложено утицају буке са постојеће путне инфраструктуре Новог Сада и Сремске Каменице.

На подручју коридора будућег моста преко реке Дунав са обилазницом око Новог Сада као основни извор аерозагађења јавља се друмски саобраћај на постојећој саобраћајној инфраструктури.

Од водених токова, истиче се река Дунав, која представља међународни еколошки коридор. Подаци о загађености Дунава на предметној локацији преко физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких параметара квалитета овог водотока дати су у поглављу 5 Студије.

Загађења тла манифестују се у зимским месецима приликом одржавања постојећег путног правца и посипања соли.

9.2 Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину

На основу сагледавања постојећег стања могу се дефинисати параметри који се морају мерити за сваки од сегмената животне средине где се очекује њено нарушавање, како у фази изградње тако и у фази експлоатације.

9.2.1 Бука

Параметар меродаван за утврђивање угрожености животне средине буком је меродавни ниво буке који се мери, рачуна и оцењује у складу са одредбама наведеним у Уредбама (Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, “Сл. Гласник РС“, бр 75/2010) и Правилнику (Правилнику о дозвољеном нивоу буке у животној средини (Сл.гласник РС бр.54/92).

Мониторинг буке врши се систематским мерењем, оцењивањем или прорачуном одређеног индикатора буке, у складу са Законом о заштити од буке у животној средини, (“Сл. Гласник РС“, бр 36/2009 и 88/2010).

9.2.2 Аерозагађење

Параметри меродавни за утврђивање угрожености ваздуха у зони предметне деонице услед одвијања друмског саобраћаја и на основу којих се одређује појава аерозагађења су: метеоролошки, топографски, саобраћајни, грађевински и др.

Параметри који се мере су концентрације следећих полутаната: O_2, COx, NOx, SO_2 , CxHx, PMp, лебдеће честице. Моделују се концентрације аерозагађења за предметну деоницу, под одређеним временским условима и затим пореде са граничним вредностима концентрација дефинисаним Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података (Сл. гласник РС 54/92).

9.2.3 Вода

Параметри који су меродавни за утврђивање угрожености површинских вода: pH, концентрација раствореног кисеоника у води, отпадне материје, замућеност, концентрација органских једињења и минерална уља.

Параметри који су који су меродавни за утврђивање угрожености подземних вода, деле се на геолошко - хидрогеолошке и физичко - хемијске и хемијске. Првој групи параметара припадају утицаји на ниво, динамику и количину подземне воде док се код друге групе тај утицај односи на квалитет подземне воде.

9.2.4 Тло

Параметри који су меродавни за утврђивање угрожености тла: pH, концентрација тешких метала, уља и органских супстанци. Тла у близини саобраћајница какав је овде случај, се испитују на садржај опасних и штетних материја, а по потреби и нарушених хемијских и биолошких својстава.

Опасне материје на основу Правилника о дозвољеним количинама опасних материја у земљишту и води за наводњавање су: кадмијум, олово, жива, арсен, хром, никл и флуор док су штетне бакар, цинк и бор.

9.3 Места начин и учесталост мерења утврђених параметара

9.3.1 Бука

Пројектовање и спровођење мониторинга буке омогућава добијање информација које ће омогућити проверу спроведене процене утицаја, као предузимање додатних мера заштите како би се спречила или смањила даља деградација квалитета животне средине и успоставио систем раног упозорења.

Праћење стања животне средине са аспекта буке одређено је на основу Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, број 75/10). Мониторинг буке потребно је предвидети у зонама стамбених и других осетљивих објеката који се налазе у непосредној близини предметне деонице, као и са циљем контроле ефикасности предвиђених мера заштите од буке, на следећим местима:

- 0+140m до 0+695m, десна страна
- 0+514m до 0+697m, десна страна
- 0+697m до 0+898m, десна страна
- 0+140m до 0+799m, лева страна
- 0+697m до 0+898m, лева страна

Мерна места се бирају тако да буду репрезентативна за посматрано подручје а у случају оправданих притужби локалног становништва број мерних места се може повећати. Ако се на основу мерења утврде додатна прекорачења законски дозвољених нивоа буке у

односу на већ утврђена, као и нова прекорачења инвеститор, односно надлежна институција је дужна да поступи у складу са добијеним резултатима.

9.3.2 Аерозагађење

Мониторинг загађења ваздуха у фази изградње саобраћајнице укључује утврђивање утицаја на квалитет ваздуха у тренутку извођења грађевинских радова који се одвијају у близини настањених подручја. Узимајући у обзир да се локација на којој је планирана обилазница са мостом преко Дунава налази у насељеном подручју, потребно је предвидети мониторинг у фази изградње. Динамика мониторинга у овој фази зависи од резултата мерења квалитета ваздуха при првом узорковању, или од евентуалних притужби локалног становништва.

При избору локација за постављање мерних станица за мерење квалитета ваздуха неопходно је задовољити следеће услове:

- мерно место мора да је репрезентативно за област која је одабрана општим планом,
- мерна станица треба да је тако постављена да даје податке који се могу упоредити са подацима из других мерних станица унутар мреже праћења,
- треба да буду задовољени неки физички захтеви. Коначан избор локације мерних станица је компромис ових услова.

Мониторинг у фази експлоатације потребно је превидети у близини стамбених објеката,на следећим локацијама:

- У близини стамбених објеката од km 0+000 – 0+100
- У близини стамбених објеката од km 0+720 – 0+840
- У близини стамбених објеката код кружне раскрснице у Сремској Каменици, km 2+420 – 2+450

У првој фази спровођења мониторинга која треба да траје 5 година неопходно је да се врши периодично праћење квалитета ваздуха (1 месец у сезони), јер да би се утврдили трендови загађења ваздуха неопходни су подаци мерења за најмање пет узастопних година.

Само ако резултати периодичних мерења укажу на неопходност даљег праћења квалитета ваздуха треба вршити трајно праћење квалитета ваздуха тј. приступити спровођењу друге фазе мониторинга.

9.3.3 Воде

У фази изградње саобраћајнице мониторинг вода укључује утврђивање утицаја на квалитет вода у тренутку непосредних грађевинских радова који се одвијају у близини водотокова односно водозахвата. Програм мониторинга укључује параметре који су меродавни за утврђивање угрожености површинских и подземних вода. За површинске воде програм укључује следеће параметре: pH, концентрацију раствореног кисеоника у води, отпадне материје, замућеност, концентрацију органских једињења и минерална уља.

Извођач радова се обавезује да непосредно пре почетка градње, као и по окончању грађевинских радова, а пре предаје објекта на употребу, на карактеристичним местима, у договору са надзором, изврши неопходна испитивања квалитета површинских вода. Узимање узорка се врши на делу површинског тока низводно од градилишта. Програм мониторинга се одвија тако да се помоћу њега може утврдити који грађевински радови утичу на квалитет површинских токова. Током изградње, узорковање се врши према

плану мониторинга прописаном пројектном документацијом за грађевинску дозволу, а најмање у месечним интервалима.

Програм мониторинга у току грађења, обухвата време припремних радова и време градње. Са свим мерењима се почиње један месец пре почетка припремних радова. Параметри који су предмет мониторинга, деле се на геолошко - хидрогеолошке и физичко - хемијске и хемијске.

Мерења основних и индикативних параметара подземних вода би требало изводити бар четири пута годишње са размаком од најмање два месеца. Мерења хемијских и физичко хемијских параметара изводити квартално.

Дани узимања узорака ће зависити од нивоа подземних вода, од падавина као и др. геолошких и хидрогеолошких односа.

У ситуацијама кад резултати мерења и анализа указују на повећање негативних утицаја, неопходно је урадити додатна мерења, утврдити узроке погоршања стања и предузети потребне мере заштите. До тренутка одређивања узрока погоршања стања, могу се одвијати само они радови који не утичу на загађење површинских вода.

Домаћа законска регулатива која се односи на начин контроле количине и квалитета отпадних вода (ефлуента) пре испуштања/упуштања у реципијент не може се применити на контролу квалитета пречишћених атмосферских отпадних вода. У зависности од климатских фактора, обима и структуре саобраћаја, састав ефлуента је варијабилан у току једне хидролошке године. Осим тога за разлику од већине европских земаља код нас нису прописани ни емисиони стандарди.

У фази експлоатације мониторинг ће се вршити на уливу и изливу воде из сепаратора. Положај сепаратора дат је у оквиру пројекта хидротехничких инсталација. Мониторинг у фази експлоатације вршити на следећим местима:

- SEP2 (Сремска Каменица, na km 2+396), пре улива у сепатор, у RŠ1, и после сепаратора код RŠ2
- SEP_4_BE (на km 1+397), пре улива у сепатор, у RŠ_65_BE, и после сепаратора код излива 8
- SEP_1_SK (Сремска Каменица, на km 0+100 кружне раскрснице) пре улива у сепаратор, у RŠ_6_SK, и после сепаратора код излива 9
- SEP_1_BE (на km 1+155), пре улива у сепатор, у RŠ_55_BE, и после сепаратора код излива 8

9.3.4 Тло

У фази изградње мониторинг тла укључује параметре за загађивање тла. Загађивачи у овој фази укључују тешке метале, масти у уља. Под мастима и уљем подразумевају се мазива и моторна уља, средства против замрзавања, остаци несагорелог горива, хидрауличне течности.

Циљ успостављања мониторинга тла је утврђивање врсте грађевинских радова који утичу на квалитет тла. Извођач радова се обавезује да непосредно пред почетак извођења грађевинских радова на карактеристичним местима изврши узорковање тла са неопхподним геохемијским анализама.

Када резултати мерења и анализа показују повећање негативних утицаја, неопходно је урадити додатна мерења. Такође је потребно утврдити узроке погоршања стања и предузети потребне мере заштите.

По окончању грађевинских радова, а пре пуштања пројекта у експлоатацију, извођач радова је у обавези да изврши узорковање и испитивање тла на карактеристичним местима. Мониторинг тла током експлоатације деонице потребно је вршити у зони могућих утицаја, до 100 m од ивице коловоза.

Први и најважнији корак у анализи квалитета земљишта је узимање узорка. Од начина узимања узорака не зависи само квалитет резултата мерења, већ и закључци који се односе на квалитет анализираног земљишта. Једном узет узорак земљишта је ретко репродуктибилан, у смислу његових физичких и хемијских карактеристика. На пример, други узорак, узет са исте тачке узорковања, не мора бити идентичан првом узорку. Дубина узорковања зависи од употребе земљишта, као и утицаја који се врше на то земљиште. Са култивисаних земљишта узорци се узимају са дубине од 0 - 30 cm, а са земљишта на којима се гаје воћне културе узимају се узорци са две дубине од 0 - 30 cm и од 30 - 60 cm. Индивидуални узорци се потом смештају у PVC контејнер, мешају и уклања се камење и биљни остаци. Овако припремљен узорак се ставља у PVC кесе, означава и транспортује у лабораторију на анализу.

Прелиминарна испитивања квалитета земљишта у зони утицаја предметне треба да трају најмање 5 година, а узорковање се треба вршити једанпут у три месеца. Након прелиминарних испитивања прави се план даљих истраживања. У том циљу најпре се дефинише место узорковања. Број узорака зависи од прелиминарних испитивања и повезан је са објектом испитивања.

Уз сваку предвиђену контролу квалитета земљишта потребно је и извршити и испитивање квалитета подземних вода (помоћу пијезометара), због утицаја загађења земљишта на загађење подземних вода, тј полутанте који из земљишта доспевају у подземне воде.

9.3.5 Флора

Пре извођења земљаних радова потребно водити рачуна о биљним врстама које су под режимом заштите (као заштићене или строго заштићене) а које се налазе на станишту HCA22a “Рибарско острво“ и спровести стручан надзор.

10 НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА

10.2 Опис локације на којој се планира извођење пројекта

Предмет пројекта дефинисаног пројектним задатком је израда Идејног пројекта обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111 к.п.бр.4227/4 и друге на к.о. Нови Сад II и к.п.бр. 4440 на к.о. Сремска Каменица, катастарске парцеле.

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIА реда број 111 остварује се веза са државним путем IIА реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница.

У овом поглављу дат је списак катастарских парцела које заузима обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава, за катастарске општине Нови Сад и Сремска Каменица.

За потребе изградње обилазнице са мостом преко Дунава, израду Елабората о геотехничким условима преузео је “Хидрозавод ДТД” АД. Циљ спроведених истраживања је био да се истраже, документују и анализирају инжењерскогеолошки и геотехнички услови терена на микролокацији истражног подручја. Приказане су педолошке, геоморфолошке, геолошке, хидрогеолошке карактеристике терена на предметној локацији. Дат је и приказ климатских параметара за метеоролошку станицу Римски Шанчеви у Новом Саду.

У условима издатим од стране надлежног ЈКП, не помиње се постојање изворишта водоснабдевања на локацији пројекта.

Када је у питању биљни, животињски свет и заштићене врсте, из услова Покрајинског завода за заштиту природе, под 03 бр.020-3709/6, од 24.01.2022. године, закључује се да поједине парцеле које се налазе у обухвату пројекта налазе се унутар граница станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком HCA22a „Рибарско острво“. Део предметних парцела чине саставни део међународног еколошког коридора реке Дунав. Пејзаж предметног подручја одликује постојање објеката инфраструктуре у простору, сем приобаља Дунава које одликују земљиште под шумом.

Према подацима Завода за заштиту споменика културе града Новог Сада, није поменуто постојање непокретних кулутурних добара као ни археолошких налазишта на предметној локацији, а прописани су конзерваторски услови.

Анализирано подручје обухвата територију Града Новог Сада, насељених места Нови Сад и Сремска Каменица. На територији Града Новог Сада, према званичним подацима са пописа становништва 2011. године, живело је 341 625 становника.

Од значајнијих привредних објеката, у зони будуће обилазнице са мостом преко Дунава и непосредној близини, са новосадске стране налази се “Бродоградилиште”, објекат трговинског ланца “Лидл”, објекти Министарства одбране - Морнарица, као и радионица за израду предмета од коже “Мануал“. Када су у питању стамбени објекти, у Сремској Каменици присутне су породичне куће са окућницом, спратности П+0 до П+2, док су у Новом Саду присутине стамбене зграде спратности до П+8, као и породичне куће спратности до П+2.

10.3 Опис пројекта

За потребе израде Идејног пројекта за фазну изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA, потребно је извести претходне радове на утврђеној локацији за будућу обилазницу са мостом преко Дунава.

Претходни радови се огледају у испитивању геолошких карактеристика тла, прикупљању података за израду саобраћајне анализе, итд. Претходним радовима стиче се увид у комплетну информативну основу о постојећем стању.

Ситуационо, траса моста почиње везом за државни пут IIA реда и после 65 m почиње да се пење, прво на насип до стационаже око 0+065, а онда на мостовску конструкцију од км око 0+141. Након тога, око км 0+290, траса моста пролази преко кружне раскрснице улица Патријарха Павла и Цара Лазара. Врло брзо након тога, око 0+440, траса прелази другу кружну раскрсницу на тлу, улица Хероја Пинкија.

Траса је и даље, све до краја, на конструкцији, и на око 420 m, на стационажи око 0+860, прелази и преко треће кружне раскрснице, у којој се сустичу улице Лазе Лазаревића, 1300 каплара и Симе Матавуља. Нешто пре ове раскрснице, на мост се прикључује узлазна рампа са десне стране, а са леве се искључује силазна рампа. Све до укључења ових рампи, траса је била са по једном саобраћајном траком од 3.5 у оба смера, а после се шири, тако да добија још по једну траку по 3.5 m.

Пошто су сад по 2 саобраћајне траке у оба смера, формира се разделни појас, ширине 2.6 m. Око км 1+120, коловоз се додатно проширује за уливну траку са десне стране и за изливну са леве. Сад саобраћајница има по 3 саобраћајне траке, све до км око 1+240, када се укида саобраћајна трака са десне стране, изливна трака за силазну рампу и када се укида саобраћајна трака са леве стране, уливна трака узлазне рампе. Даље, на око 1+455, траса прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и ка Рибарском острву.

Мост је укупне дужине 2267 m и подељен је на главну конструкцију преко Дунава, дужине 880 m и прилазне конструкције, дужине 1387 m.

Одвођење атмосферских вода са припадајућих постојећих раскрсница и приступних саобраћајница ће се вршити по већ постојећем систему који је у употреби, с тим што ће се приликом разраде пројекта, уколико буде потребе за тим, вршити измештање постојећих инсталација, као и прикључивање постојећих инсталација на новопројектоване односно новопројектованих на постојеће. Коначни реципијент атмосферске воде са мостовске конструкције и сремске стране је река Дунав. Биће предвиђено пречишћавање прикупљених отицаја пре испуста у реципијент.

За потребе изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, као и редовног одвијања саобраћаја на предметној деоници пут моторна возила и грађевинске машине користе следеће врсте погонских горива: бензин, дизел и течни нафтни гас.

Када је у питању квалитет ваздуха, фази извођења грађевинских радова, може доћи до привременог умереног пада квалитета ваздуха на локалном нивоу, због емисија прашине проузроковане саобраћањем грађевинске механизације и повишеног нивоа азот оксида (NOx) и сумпор оксида (SOx), због издувних гасова грађевинске механизације.

Са отпадом који настаје у процесу извођења грађевинских радова на изградњи планиране деонице поступа Извођач радова, а сходно дефинисаним поступцима у Елаборату о уређењу градилишта. У фази редовне експлоатације предметне деонице може се очекивати да су емисије чврстих и течних честица последица следећих процеса: процуривање горива, уља и мазива, таложење издувних гасова, хабање гума, хабање коловозне конструкције итд.

У коридору нове обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава становништво је изложено буци са постојеће мреже путева Новог Сада и Сремске Каменице.

10.4 Приказ главних алтернатива које је носилац пројекта разматрао

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница. На основу постојеће планске документације, планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, треба да буде намењен за кретање аутомобила, возила јавног превоза (аутобуса), теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и како би се омогућило да сва планирана инфраструктура пређе Дунав.

Планирани мост постоји дефинисан у планској документацији Града Новог Сада већ деценијама, тако да алтернативе овом решењу нису ни постојале.

Објекти путне инфраструктуре и мостови се пројектују за дужи временски период, у коме се спроводе мере одржавања, рехабилитације и реконструције у зависности од потребе.

Број возила у одређеном времену подразумева се под појмом обима производње за предметну деоницу. С обзиром да је овај појам променљивог карактера, нису разматране алтернативе.

За прикупљање и одлагање отпада у оквиру путног појаса предметне саобраћајнице одговорни су предузеће за одржавање путева и локална комунална организација. Њихов је задатак и дефинисање главних алтернатива ове активности.

10.5 Приказ стања животне средине на локацији и ближој околини локације (микро и макро локација)

Предметна деоница се налази на територији Града Новог Сада, у насељеним местима Нови Сад и Сремска Каменица. На територији Града Новог Сада, према званичним подацима са пописа становништва 2011. године, живело је 341 625 становника.

Према резултатима поменутог пописа, градско насеље Нови Сад броји 231798 становника, док је у Сремској Каменици живело 12273 становника. На основу података из последња 3 пописа, за насеља Нови Сад и Сремску Каменицу, може се закључити да је дошло до пораста броја становника, које представља резлултат прилива становништва у ове градове.

Када је у питању биљни и животињски свет, река Дунав са приобаљем представља станиште бројних биљних и животињских врста. Дунав је станиште бројних врста рибе од којих су неке: караш, јесетра, деверика, сом, шаран, гргеч, лињак, манић, мрена, чиков, деверика.

На подручју HCA22a станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја, заштићене биљне врсте су: бела врба (Salix alba), црна топола

(Populus nigra), топола (Populus spp), бадемаста врба (Salicetum triandrea), пољски јасен (Populo-Fraxinetum angustifoliae).

У овом поглављу табеларно је дат приказ квалитета Дунава, физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких параметара,са мерне станице у Новом Саду, као и табеларни приказ годишње вредности концентрација загађујућих материја, за мерну станицу Лиман, у Новом Саду.

Када су у питању климатске карактеристике, изградња и постојање пута (обилазнице са мостом) у простору за последицу има промену микроклиматских карактеристика у подручју које обухваћено овим објектима. Микроклиматске промене се могу посматрати у домену локалних обележја.

На подручју предвиђеном за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава не налазе се непокретна културна добра, као ни регистрована археолошка налазишта.

Пејзаж на предметном подручју састоји се из вештачких објеката, инфраструктуре као и од реке Дунав и приобаља прекирвеног вегетацијом. Динамику пејсажа приобаља Дунава одређује шумска вегетација кроз смену годишњих доба. Период олиставања дрвећа, опадање лишћа и снегом прекривене крошње доприносе различитим доживљајима пејсажа током године.

10.6. Опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину

Друмски саобраћај највише угрожава становништво како у централним зонама градова тако и у подручијима око ванградских саобраћајница (магистралних, регионалних и локалних). Моторна друмска возила, чији издувни гасови доприносе погоршању квалитета ваздуха, представљају значајне загађиваче животне средине.

Резултати прорачуна саобраћајне буке показали су да је потребно постављање конструкција за заштиту од буке на новосадској страни, са циљем смањења утицаја буке на становништво у периоду експлоатације саобраћајнице.

У току изградње деонице становници делова Новог Сада и Сремске Каменице биће изложени различитим утицајима који су привременог карактера и просторно су ограничени. Изложени су испарењима полицикличних ароматичних угљоводоника (ПАУ) током уградње асфалтних слојева.

Подручје микрокиматских карактеристика у подручју које обухвата обилазница са мостом преко Дунава настале као последица његове изградње могу се посматрати само у домену локалних облежја. Промене микроклиме су последица постојања објекта у простору и настају услед промена које тај објекат и његова величина уносе у релативно устаљене микроклиматске режиме.

Промене у фунцкионисању екосистема огледају се у настанку нових путних праваца у односу на већ постојећу мрежу локалних путева, јер ће доћи пресецања устаљених путева животиња према реци. Промене могу да обухватају и деградацију квалитета станишта дуж саобраћајнице, фрагментацију станишта, промену облика и геометрије.

Рашчишћавање вегетације у зони радова на изградњи предметне деонице у близини станишта HCA22a, и отварање приступних путева, кретање и рад механизације доводе до одређених утицаја на екосистеме који су привременог или трајног карактера. Већина животиња услед рашчишћавања вегетације привремено напушта постојећа станишта,

такође долази и до угинућа неких јединки током извођења радова као и до привременог поремећаја у ланцу исхране.

Овај део Дунава представља подручје станишта смуђа, сома и шарана. Присутни су још јаз, и мрена. а у разливима и мањим барама бабушка и деверика.

Неопходно је избегавати радове у периоду репродукције ихтиофауне. Посебан вид опасности по фауну истражног подручја представља могуће загађење тла, површинских и подземних вода, као и аерозагађење у случају акцидентних ситуација. У случају саобраћајних несрећа на мосту постоји могућност загађења и негативних утицаја на животиње везане за водено окружење.

Очекују се позитивни утицаји на демографски развој и становништво. Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница као и боље повезивање на градском, локалном и регионалном нивоу.

Утицаји на комуналну инфраструктуру огледају се у томе да је изградњом обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава могућа је колизија са постојећим системима.

Постојање новог моста измениће пејзаж реке Дунав на овом делу, али конструкција моста моста неће имати никакве негативне утицаје са аспекта визуелног нарушавања пејсажних карактеристика, нити ће бити негативних промена у визуелном окружењу.

10.7 Процена утицаја на животну средину у случају удеса

Према својим физичким и хемијским особинама, начину и нивоу токсичности, као и начину транспорта кроз угрожену средину, токисчне и опасне материје се могу поделити у пет група: испарљива органска једињења, полуиспарљива органска једињења, горива,неорганске материје, експлозиви. Дата је претопставка обзиром на положај планиране деонице моста у мрежи и карактеристике транспорта планираном деоницом, које врсте опасних материја ће се превозити. Предвиђене су мере превенције које се могу поделити на техничке мере заштите у попречном профилу пута, мере заштите у фази грађења објекта, мере у фази експлоатације објекта.

На читавој дужини предметне деонице предвиђено је одводњавање затвореним системом, на неким потезима користи се постојећи систем атмосферске канализације, на потезу главне мостовске конструкције атмосферске воде се третирају на сепараторима, а потом се испуштају у Дунав.

На овај начин се сва загађена вода контролисано одводи до сепаратора, где се филтрира помоћу уређаја за пречишћавање, а након тога се испушта у реципијент. Самим тим, саобраћајница би била безбедна и у случају акцидената, под условом да возило које транспортује опасне материје приликом превртања не напусти планум пута.

Овакав концепт одводњавања омогућава и одговарајућу заштиту од загађења околног тла. Приказане су мере санације, у случају хаварије, које обухватају ограничавање истицања опасне материје, ограничавање изливене течност на простор на који се излила, употребу специјалних сорбенсе и других средства за деконтаминацију терена и санирање последица на месту изливања опасних материја, итд.

10.8 Опис мера за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину

У овом поглављу описане су мере спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја пута на животну средину.

У случају да дође до хаварије возила које носи опасни терет у прашкастом или грануларном стању, зауставља се саобраћај и пребацује на најближи мост или најближу паралелну саобраћајницу (најближи мост преко Дунава је мост Слободе, Нови Сад – Сремска Каменица) и упућује се захтев специјализованој служби која треба да обави операцију уклањања опасног терета и асанацију коловоза. Уколико дође до хаварије возила са течним опасним материјама, одмах се зауставља саобраћај као у претходном случају и пребацује на паралелну саобраћајницу. У међувремену се алармира надлежна служба на нивоу општине и ангажују специјализоване екипе за санацију хаварије.

Одвијање друмског саобраћаја преко обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава довешће до угрожавања околног становништва са аспекта буке. На основу спроведених анализа саобраћајне буке дефинисан је положај неопходних конструкција за заштиту од буке са леве или десне стране предметне деонице.

Положај заштитних конструкција дефинисан је у односу на позицију угрожених стамбених објеката уз поштовање захтева безбедности и у односу на коловоз државног пута. Уколико се у току експлоатације покажу утицаји на објектима који прелазе граничне вредности, потребно је размотрити примену мера на самим објектима. Позиције зидова за заштиту од буке приказане су у графичком прилогу Студије.

Мере заштите ваздуха за време извођења радова обухватају спречавање стварања прашине са откривених делова трасе и градилишта редовним влажењем по сувом и ветровитом времену. Потребно је спречити неконтролисано разношење грађевинског материјала са подручја градилишта транспортним средствима њиховим чишћењем приликом напуштања градилишта и изласка на јавну саобраћајну инфраструктуру, прекривање расутог товара у транспорту на јавној саобраћајној инфраструктури и влажењем откривених делова трасе и градилишта.

Мере заштите воде засниване су на затвореном концепту одводњавања на предметној деоници. Мере заштите вода као и положаји сепаратора детаљније су обрађене кроз пројекат хидротехничких инсталација.

С обзиром да се у обухвату пројекта налазе станишта заштићених и строго заштићених врста, Покрајински завод за заштиту природе прописао је мере са циљем заштите функционалности еколошког коридора и услове за смањење негативних утицаја на подручја од значаја за очување биолошке разноврсности којих је носилац пројекта дужан да се придржава. Током изградње моста забрањено је отварање позајмишта, одлагање отпадног материјала и постављање било каквих привремених објеката/материјала за потребе радова ван планиране трасе моста у границама станишта HCA22a и у зони непосредног хидролошког утицаја (200 m) на станишпте, као и на просторима еколошког коридора које се налазе у природном или блиско-природном стању. Остале мере заштите побројане су у поглављу 8.3.6.

10.9. Програм праћења утицаја на животну средину

У овом поглављу дефинисани су параметри за праћење утицаја на животну средину, и описан начин мерења за параметре аерозагађења, буке, вода и тла.

Мониторинг буке потребно је предвидети у зонама стамбених и других осетљивих објеката који се налазе у непосредној близини предметне деонице, на означеним потезима.

Мерна места се бирају тако да буду репрезентативна за посматрано подручје а у случају оправданих притужби локалног становништва број мерних места се може повећати. Ако се на основу мерења утврде додатна прекорачења законски дозвољених нивоа буке у односу на већ утврђена, као и нова прекорачења инвеститор, односно надлежна институција је дужна да поступи у складу са добијеним резултатима.

Мониторинг загађења ваздуха у фази изградње саобраћајнице укључује утврђивање утицаја на квалитет ваздуха у тренутку извођења грађевинских радова који се одвијају у близини настањених подручја.

У фази експлоатације, мониторинг је потребно вршити у близини стамбених објеката на означеним потезима.

У фази изградње саобраћајнице мониторинг вода укључује утврђивање утицаја на квалитет вода у тренутку непосредних грађевинских радова који се одвијају у близини водотокова односно водозахвата. Програм мониторинга укључује параметре који су меродавни за утврђивање угрожености површинских и подземних вода.

У ситуацијама кад резултати мерења и анализа указују на повећање негативних утицаја, неопходно је урадити додатна мерења, утврдити узроке погоршања стања и предузети потребне мере заштите. До тренутка одређивања узрока погоршања стања, могу се одвијати само они радови који не утичу на загађење површинских вода.

У фази експлоатације мониторинг ће се вршити на на уливу и изливу воде из сепаратора. Положај сепаратора дат је у оквиру пројекта хидротехничких инсталација.

У фази изградње мониторинг тла укључује параметре за загађивање тла. Загађивачи у овој фази укључују тешке метале, масти у уља.

Циљ успостављања мониторинга тла је утврђивање врсте грађевинских радова који утичу на квалитет тла. Узорке је потребно узети пред почетак радова, у тренутку када се врши скидање хумуса и када се изводи ископ или насипање земљаног материјала

Мониторинг тла током експлоатације деонице потребно је вршити у зони зони могућих утицаја, на 100 m од ивице асфалта. С обзиром да у тренутку израде студије нису били доступни подаци о квалитету земљишта, у фази експлоатације деонице неопходно је прво извести прелиминарна истраживања.

Прелиминарна испитивања квалитета земљишта у зони утицаја предметне треба да трају најмање 5 година, а узорковање се треба вршити једанпут у три месеца. Након прелиминарних испитивања прави се план даљих истраживања. У том циљу најпре се дефинише место узорковања. Број узорака зависи од прелиминарних испитивања и повезан је са објектом испитивања.

Пре извођења земљаних радова потребно водити рачуна о биљним врстама које су под режимом заштите (као заштићене или строго заштићене) а које се налазе на станишту НСА22а “Рибарско острво“ и спровести стручан надзор. Уколико се открије постојање јединки заштићених строго заштићених врста на локацији где ће се изводити земљани радови, потребно је извршити измештање угрожених јединки.

11 ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА ПРИЛИКОМ ИЗВОЂЕЊА СТУДИЈЕ ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ ОДГОВАРАЈУЋИХ СТРУЧНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ИЛИ НЕМОГУЋНОСТИ ДА СЕ ПРИБАВЕ ОДГОВАРАЈУЋИ ПОДАЦИ

Приликом извођења студије нису уочени технички недостаци.

Основа за израду студије о процени утицаја

Студија о процени утицаја на животну средину се ради на основу:

• Решење о одређивању обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину за пројекат изградње обилазнице око Новог Сада преко реке Дунав на траси државног пута IIа реда број 111, које је издало Министарство заштите животне средине, број 011-00-00511/2022-03 од 22.06.2022.

• Закона о заштити животне средине ("Сл. Гласник РС", бр.135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон)

• Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019 – др. Закон, 9/2020 и 52/2021)

• Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр.114/08),

• Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 69/05)

Законска регулатива, правилници и уредбе коришћени при изради студије:

Закон о процени утицаја на животну средину (“Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09)

Закон о заштити од буке у животној средини, (“Сл. Гласник РС“, бр 36/2009 и 88/2010)

Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. Закон)

Закон о заштити животне средине ("Сл. Гласник РС", бр.135/04, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон)

Закон о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС", бр. 36/09 и бр. 10/13 и 26/21)

Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019 – др. Закон, 9/2020 и 52/2021)

Правилник о техничким нормативима за изградњу обеката високоградње у сеизмичким подручијма ("Сл. лист СФРЈ" 52/90)

Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 69/05)

Правилник о начину одређивања и одржавања зона и појасева санитарне заштите објеката за снабдевање водом за пиће ("Сл. Гласник СРС" бр. 33/78)

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива ("Сл. гласник РС", бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16)

Правилник о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађења животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица ("Сл. гласник РС" бр. 60/94)

Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини ("Сл.гласник РС" бр. 54/92)

Правилник о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Сл. гласник РС" 54/92, 30/99 и 19/06)

Правилник о дозвољеним количинама опасних материја у земљишту и води за наводњавање ("Сл. гласник РС" 23/94)

Уредба о еколошкој мрежи ("Сл. гласник РС" 102/2010)

Уредба о класификацији вода (Сл.гласник СРС бр. 5/68)

Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 11/10, 75/10 и 63/13)

Уредба о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 63/13)

Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 75/10)

Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр.114/08)

Литература

Упутство за процену утицаја пута на околину, Институт за испитивање материјала РС, Београд, 1992. год.

Вељковић, М, Заштита животне средине, Семинар: Методологија пројектовања и израде инвестиционо техничке документације ванградских путева, Грађевински факултет Београд, 1989. год.

Вељковић, М. Методолошке основе истраживања животне средине у процесу пројектовања ванградских путева, Београд, 1991. год.

F.G., Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen MluS-92, Koln, 1992. год.

F.G. Richtlinien für die Anlage von Strasse, RAS, Teil: Entwasserung, Koln,1987. год.

Transport et environnement, Paris, 1988. год.

OECD: Transport et environnement, Paris, 1988. год.

Glück. K, Krasser.G, Wichtung von Umweltkriterien, Forschung Strassenbau und Strassenverkehrstechnik, Heft 299, 1980. год.

OECD: Transport et environnement, Paris, 1988. год.

Langer.H, Verfarenskonzept zur ökologischen Risiko-Hoppenstedt.A, einschãtzung von Strassenbauprojekten der Bundesverkehrswegeplanung (BVWP), Forschung Strassenbau und Strassenverkehrstechnik, Heft 465, 1986. год.

Harumi S. Investigations on vibrations due to traffic. Japanese Society of Soil Mechanics. 1985. год.

Richtlinien für den Lärmschutz an Strassen RLS - 90.Der Bundesminister für Verkehr. Köln, 1990. год.

Kneissl, S. Eingang raumplanerischer und ökologischer Daten den Trassirungsprozess, Beitrage zur grossraumigen Neutrassirung, Hochschule der Bundeswehr. München. 1982. год.

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПРИЛОЗИ

С2.6.1. КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

С2.6.2. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ

С2.6.3 КАРТЕ БУКЕ

С2.6.4. КАРТА НАМЕНЕ ПОВРШИНА

С2.6.4. ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

С2.6.6. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ

С2.6.1. КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

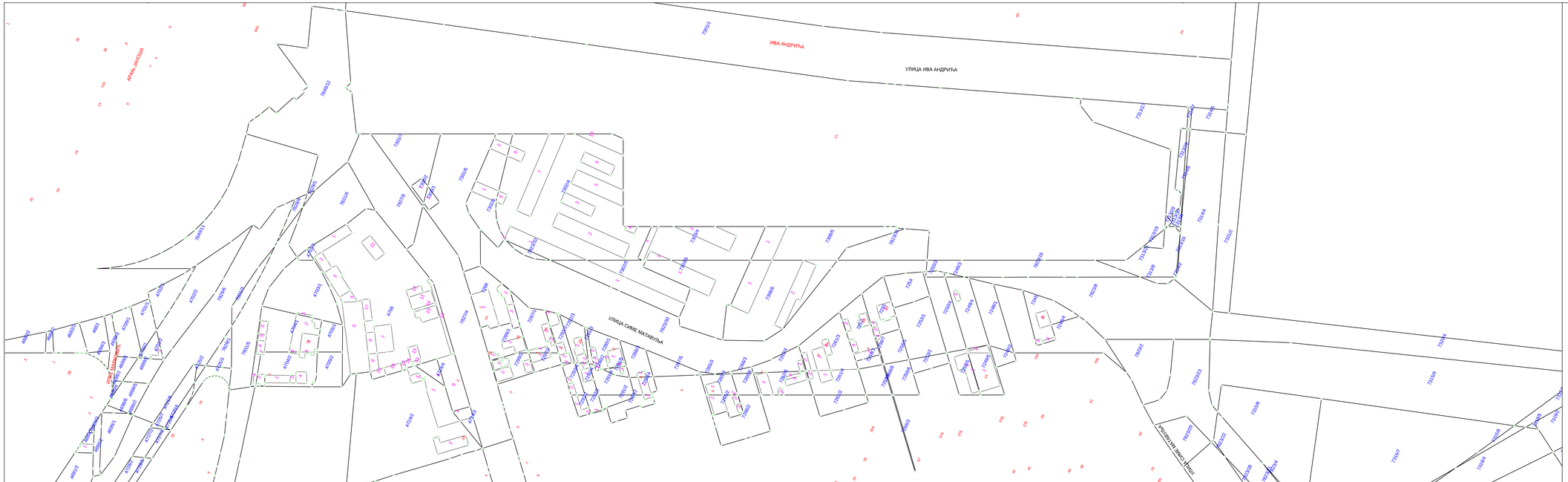
Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКАТ PROJECT	ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111 DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111
ФИНАНСИЈЕР FINANCIER	**РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије** **REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia**
ИНВЕСТИТОР INVESTOR	КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, Краља Петра 21, Београд CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade
ИЗВОЂАЧ CONTRACTOR	**CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд** **CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade**
ПРОЈЕКТАНТ DESIGNER	**CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA,** **Ужичка 58а, Београд** **МНМ-PROJEKT** **Јована Поповића 40, Нови Сад** **MAPSOFT** **Устаничка 64/VII, Београд** **DB INŽENJERING** **Хаџи-Рувимова 22, Београд** **HIDROZAVOD DTD** **Петра Драпшина 56, Нови Сад**

	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
МНМ-PROJEKT **Јована Поповића 40, Нови Сад**	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лилиана Жилко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 P452 18
	Сарадници Collaborators	Никола Ранковић дипл.п.инж. маш.инж. одељ.	

ОБЈЕКАТ OBJECT	**Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица** **Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica**

ВРСТА ТЕХ. ДОК. TYPE OF TECH. DOC.	**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ** **PRELIMINARY DESIGN**	ОЗНАКА / LABEL ИДП
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА BOOK TITLE	**С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ** **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	ДАТУМ / DATE 2022 КЊИГА БР. / BOOK No. 356-ИДР-С2
НАЗИВ ЦРТЕЖА DRAWING TITLE	**С2 КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА** **S2 A COPY OF THE CADASTRAL PLOT PLAN**	РАЗМЕРА/ SCALE 1:1000 ЦРТЕЖ БР / DRAWING No. С2.Ь.11



Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКАТ
PROJECT

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIА РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

ФИНАНСИЈЕР
FINANCIER

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

ИНВЕСТИТОР
INVESTOR

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ
CONTRACTOR

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ
DESIGNER

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

МНМ-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

DB INŽENJERING
Хаџи-Рувимова 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
МНМ-PROJEKT **Јована Поповића 40, Нови Сад**	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лилиана Жилио дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 P452 18
	Сарадници Conducors	Никола Ранковић дипл.инж. маш.инж.одељ.	

ОБЈЕКАТ
OBJECT

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIА реда број 111 К.П. бр.42274 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 42274 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК. TYPE OF TECH. DOC.	ОЗНАКА / LABEL
ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ **PRELIMINARY DESIGN**	ИДП
	ДАТУМ / DATE
	2022
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА BOOK TITLE	КЊИГА БР. / BOOK No.
С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	356-ИДР-С2
	РАЗМЕРА/ SCALE
	1:1000
НАЗИВ ЦРТЕЖА DRAWING TITLE	ЦРТЕЖ БР / DRAWING No.
С2 КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА **S2 A COPY OF THE CADASTRAL PLOT PLAN**	С2.6.1.2

Датум / Date	ОПИС ИЗМЕНЕ / EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис / Signature

ПРОЈЕКАТ / PROJECT

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111

DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

ФИНАНСИЈЕР / FINANCIER

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

ИНВЕСТИТОР / INVESTOR

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ / CONTRACTOR

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ / DESIGNER

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

DB INŽENJERING
Хаџи-Рувимова 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА / ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ / NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕЊЕ / LICENCE NUMBER
MHM-PROJEKT Јована Поповића 40, Нови Сад	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ / CHIEF DESIGNER	Лична Жилко (дипл.грађ.инж.)	310 3059 03
	Овлашћено лице / Authorized person	Мирослав Стојановић (дипл. инж. грађ.)	314 P462 18
	Сарадници / Contributors	Никола Ранковић (дипл.инж. маш.маш.конс.)	

ОБЈЕКАТ / OBJECT

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.422/14 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 422/14 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК. / TYPE OF TECH. DOC.	ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ **PRELIMINARY DESIGN**	ОЗНАКА / LABEL ИДП
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / BOOK TITLE	**С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ** **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	ДАТУМ / DATE 2022 КЊИГА БР. / BOOK No. 356-ИДР-С2
НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING TITLE	**С2 КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА** **S2 A COPY OF THE CADASTRAL PLOT PLAN**	РАЗМЕРА / SCALE 1:1000 ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No. С2.к.1.3

Датум		
Date	EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Signature

ПРОЈЕКАТ PROJECT	ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111 DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111
ФИНАНСИЈЕР FINANCIER	**РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије** **REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia**
ИНВЕСТИТОР INVESTOR	КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд** CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade
ИЗВОЂАЧ CONTRACTOR	**CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд** **CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade**
ПРОЈЕКТАНТ DESIGNER	**CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд** **MHM-PROJEKT** Јована Поповића 40, Нови Сад — **MAPSOFT** Устаничка 64/VII, Београд **DB INŽENJERING** Хаџи-Рувимова 22, Београд — **HIDROZAVOD DTD** Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
MHM-PROJEKT **Јована Поповића 40, Нови Сад**	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лилиана Жилко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 P462 18
	Сарадници Contributors	Никола Ранковић дипл.инж. маш.маш.смер, ОМЦ	

ОБЈЕКАТ OBJECT	Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.422/14 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица **Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 422/14 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica**
ВРСТА ТЕХ. ДОК. TYPE OF TECH. DOC.	ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ **PRELIMINARY DESIGN**
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА BOOK TITLE	**С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ** **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**
НАЗИВ ЦРТЕЖА DRAWING TITLE	**С2 КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА** **S2 A COPY OF THE CADASTRAL PLOT PLAN**

ОЗНАКА / LABEL	ИДП
ДАТУМ / DATE	2022
КЊИГА БР. / BOOK No.	356-ИДР-С2
РАЗМЕРА/ SCALE	1:1000
ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No.	С2.6.14

Датум	ОПИС ИЗМЕНЕ	Потпис
Date	EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Signature

ПРОЈЕКАТ
PROJECT

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

ФИНАНСИЈЕР
FINANCIER

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

ИНВЕСТИТОР
INVESTOR

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ
CONTRACTOR

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ
DESIGNER

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

DB INŽENJERING
Хаџи-Рувимова 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕЊЕ LICENCE NUMBER
MHM-PROJEKT Јована Поповића 40, Нови Сад	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лиценц.Жељко Дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић Дипл. инж. грађ.	314 P942 18
	Сарадници Contributors	Никола Ранковић Дипл.грађ.инж. мас.инж.грађ.	

ОБЈЕКАТ
OBJECT

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК. TYPE OF TECH. DOC.	**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ PRELIMINARY DESIGN**	ОЗНАКА / LABEL: ИДП
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА BOOK TITLE	**С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	ДАТУМ / DATE: 2022 КЊИГА БР. / BOOK No.: 356-IDP-C2
НАЗИВ ЦРТЕЖА DRAWING TITLE	**С2 КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА S2 A COPY OF THE CADASTRAL PLOT PLAN**	РАЗМЕРА / SCALE: 1:1000 ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No.: С2.6.1.5

	EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Signature

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL N0. 111

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

DB INŽENJERING
Хаџи-Ђерина 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Личина Жељко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 P962 18
Сарадници Contibutors	Никола Ранисављев дипл. инж. зашт. жив. сред.	

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
PRELIMINARY DESIGN

ОЗНАКА / LABEL: ИДП

ДАТУМ / DATE: 2022

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА

C2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY

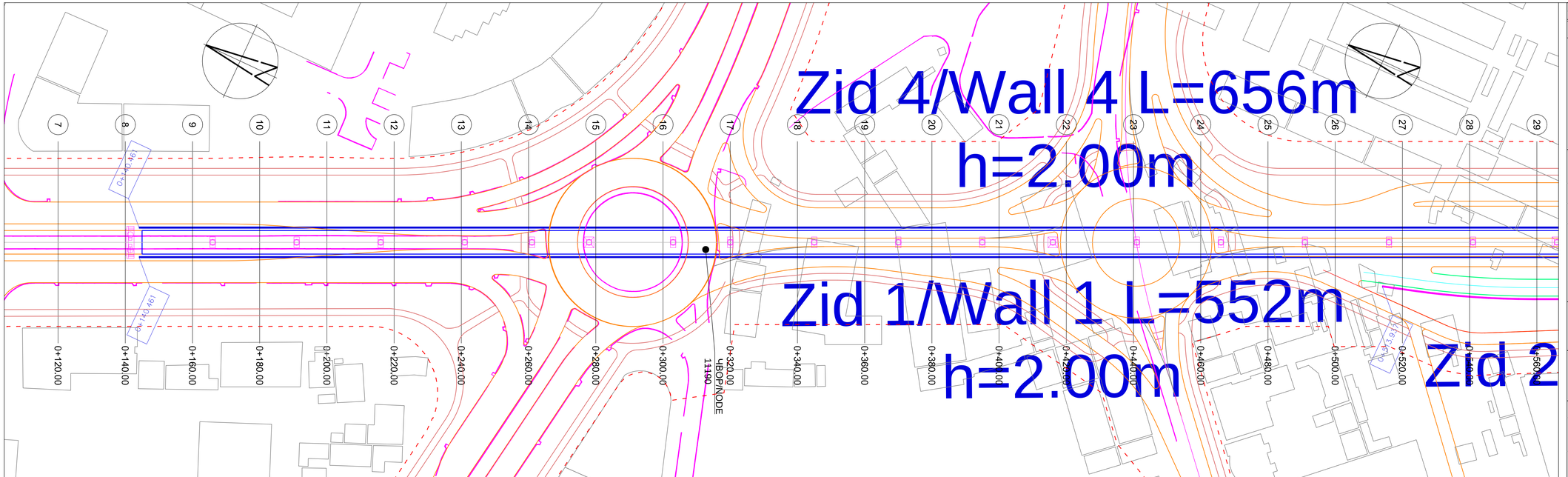
КЊИГА БР. / BOOK No.: 356-IDP-C2

РАЗМЕРА / SCALE: 1:1000

C2 КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА
S2 A COPY OF THE CADASTRAL PLOT PLAN

ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No.: C2.6.1.6

С2.6.2. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ



Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

МНМ-ПРОЈЕКТ
Јована Поповића 40, Нови Сад

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

DB INŽENJERING
Хаџи-Ђерина 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА ROLE		
МНМ-ПРОЈЕКТ Јована Поповића 40, Нови Сад	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лилиана Жилић дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж.грађ.	314 P942 18
	Сарадници Contributors	Никола Ранковић дипл.грађ.инж, мост.инж.грађ.	

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.42274 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 42274 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
PRELIMINARY DESIGN

ОЗНАКА / LABEL
ИДП

ДАТУМ / DATE
2022

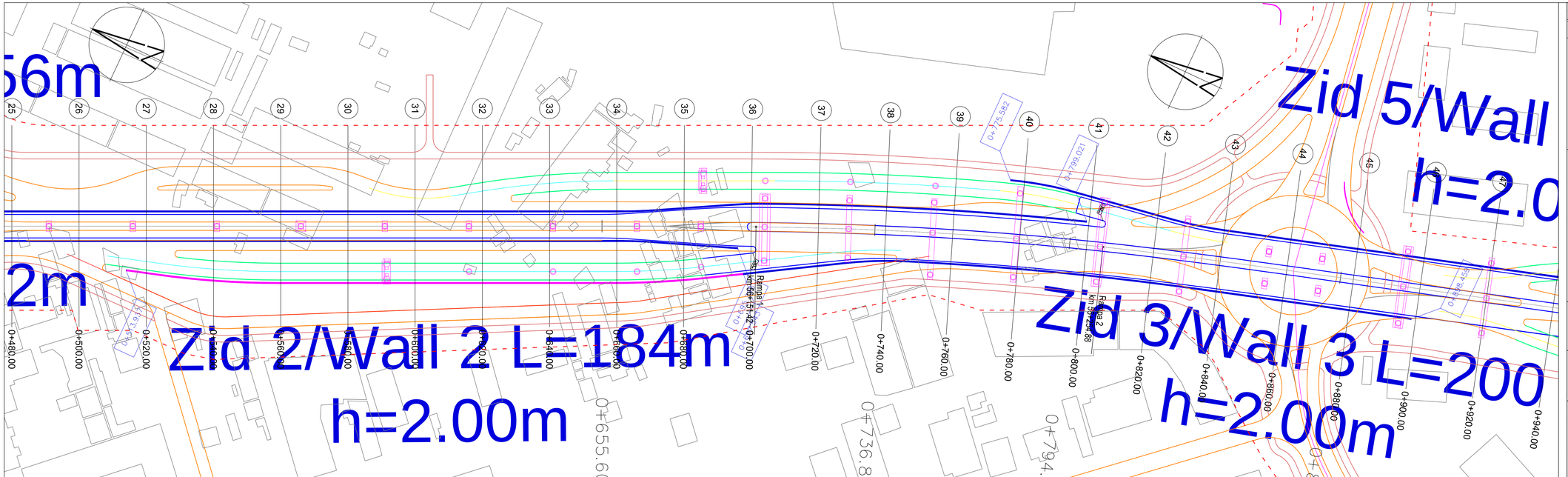
С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY

КЊИГА БР. / BOOK No.
356-IDP-C2

РАЗМЕРА/ SCALE
1:500

СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ
THE POSITIONS OF THE NOISE PROTECTION WALLS

ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No.
C2.6.2.1



Датум / Date	ОПИС ИЗМЕНЕ / EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис / Signature

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111

DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

МНМ-ПРОЈЕКТ
Јована Поповића 40, Нови Сад

DB INŽENJERING
Хаџи-Вукова 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

МНМ-ПРОЈЕКТ Јована Поповића 40, Нови Сад	ПОЗИЦИЈА / ROLE		
	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ / CHIEF DESIGNER	Лечић Жељко (дипл.грађ.инж.)	310 3059 03
	Овлашћено лице / Authorized person	Мирослав Стојановић (дипл. инж.грађ.)	314 P452 18
	Сарадници / Contributors	Никола Ранковић (дипл.грађ.инж.), Ивана Ранковић (дипл.инж.маш.смер, Ергон.)	

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.422/74 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 422/74 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
PRELIMINARY DESIGN

ОЗНАКА / LABEL: ИДП

ДАТУМ / DATE: 2022

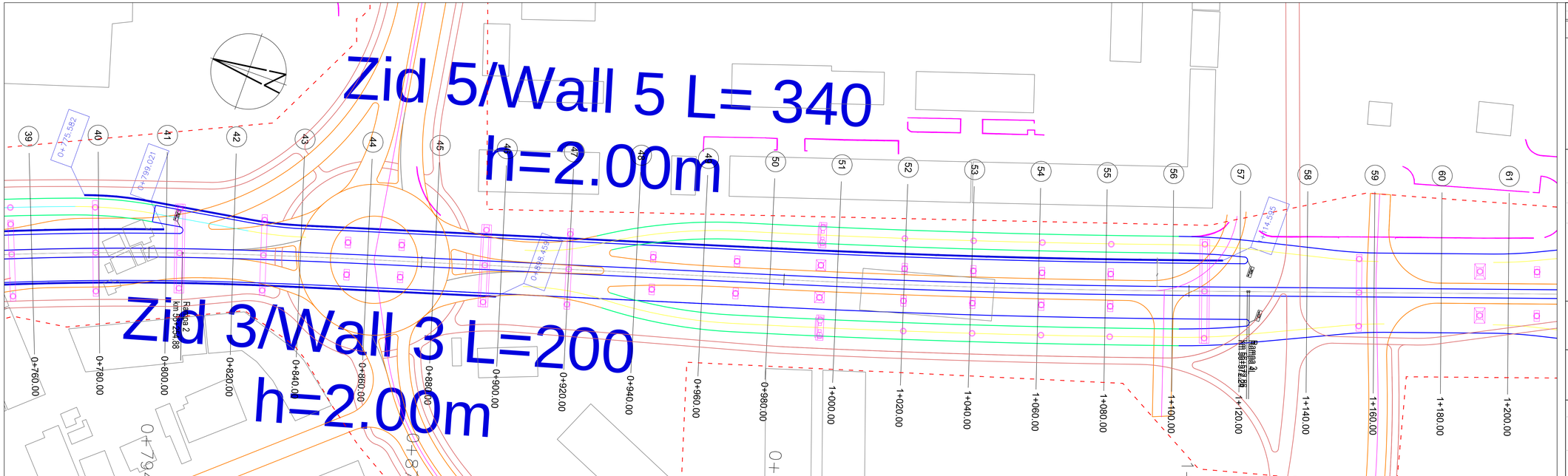
С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY

КЊИГА БР. / BOOK No.: 356-IDP-C2

РАЗМЕРА / SCALE: 1:500

СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ
THE POSITIONS OF THE NOISE PROTECTION WALLS

ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No.: С2.6.2.2



	Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКАТ PROJECT	ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111 DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111
ФИНАНСИЈЕР FINANCIER	**РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије** **REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia**
ИНВЕСТИТОР INVESTOR	КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд** CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade
ИЗВОЂАЧ CONTRACTOR	**CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд** **CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade** **CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд** **MHM-PROJEKT** **Јована Поповића 40, Нови Сад** **MAPSOFT** **Устаничка 64/VII, Београд** **DB INŽENJERING** **Хаџи-Ђерина 22, Београд** **HIDROZAVOD DTD** **Петра Драпшина 56, Нови Сад**

МНМ-ПРОЈЕКТ **Јована Поповића 40, Нови Сад**	ПОЗИЦИЈА ROLE		
	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лична Жељко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 P442 18
	Сарадници Contributors	Никола Ранковић дипл.инж. маш.маш. (ОАС)	

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ **PRELIMINARY DESIGN**	ОЗНАКА / LABEL ИДП
	ДАТУМ / DATE 2022
С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	КЊИГА БР. / BOOK No. 356-IDP-C2
	РАЗМЕРА/ SCALE 1500
СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ **THE POSITIONS OF THE NOISE PROTECTION WALLS**	ЦРТЕЖ БР./ DRAWING No. С2.к.2.3

C2.6.3 KAPTE БУКЕ

LEGENDA

- Stambeni objekti
- Ostali objekti

L ≤ 35 dB(A)

35 < L ≤ 40 dB(A)

40 < L ≤ 45 dB(A)

45 < L ≤ 50 dB(A)

50 < L ≤ 55 dB(A)

55 < L ≤ 60 dB(A)

60 < L ≤ 65 dB(A)

65 < L ≤ 70 dB(A)

70 < L ≤ 75 dB(A)

75 < L ≤ 80 dB(A)

80 < L dB(A)

РБ	Датум	ОПИС ИЗМЕНЕ	Потпис

ПРОЈЕКАТ: ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIА РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL N0. 111

ФИНАНСИЈЕР: **РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије**

ИНВЕСТИТОР: КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ: **CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд**
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ:
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
MHM-PROJEKT, Јована Поповића 40, Нови Сад
MAPSOFT, Устаничка 64/VII, Београд
DB INŽENJERING, Хаџи-Ђерина 22, Београд
HIDROZAVOD DTD, Петра Драпшина 56, Нови Сад

MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

ПОЗИЦИЈА	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ	Личина Жељко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 P962 18
Сарадници Contributors	Никола Ранисављев дипл. инж. зашт. жив. сред.	

ОБЈЕКАТ: **Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIА реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица**
Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК.: **ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ** — ОЗНАКА: ИДП

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА: **C2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**
S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY — ДАТУМ: 2022 — КЊИГА БР: 356-IDP-C2

НАЗИВ ЦРТЕЖА: **КАРТЕ БУКЕ - ЛИНИЈЕ ЈЕДНАКИХ НИВОА БУКЕ**
NOISE MAP - LINES OF EQUAL NOISE LEVELS — РАЗМЕРА: 1:1000 — ЦРТЕЖ БР.: C2.6.3.1

LEGENDA

- Stambeni objekti
- Ostali objekti

L ≤ 35 dB(A)
35 < L ≤ 40 dB(A)
40 < L ≤ 45 dB(A)
45 < L ≤ 50 dB(A)
50 < L ≤ 55 dB(A)
55 < L ≤ 60 dB(A)
60 < L ≤ 65 dB(A)
65 < L ≤ 70 dB(A)
70 < L ≤ 75 dB(A)
75 < L ≤ 80 dB(A)
80 < L dB(A)

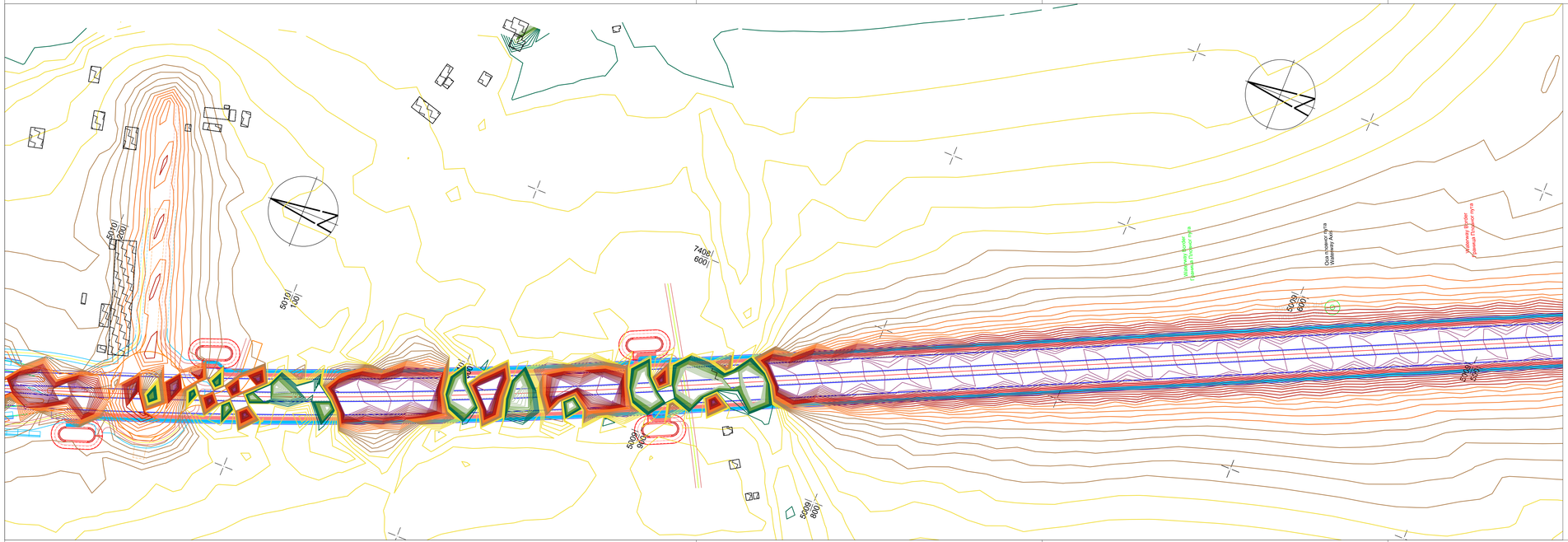
РБ	Датум	ОПИС ИЗМЕНЕ	Потпис

ПРОЈЕКАТ	ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111 DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111
ФИНАНСИЈЕР	**РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије**
ИНВЕСТИТОР	КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд** CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade
ИЗВОЂАЧ	**CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд** **CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade**
ПРОЈЕКТАНТ	**CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд** **MHM-PROJEKT** Јована Поповића 40, Нови Сад **MAPSOFT** Устаничка 64/VII, Београд **DB INŽENJERING** Хаџи-Ђерина 22, Београд **HIDROZAVOD DTD** Петра Драпшина 56, Нови Сад

MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

ПОЗИЦИЈА	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ	Личина Жељко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 P962 18
Сарадници Contributors	Никола Ранисављев дипл. инж. зашт. жив. сред.	

ОБЈЕКАТ	**Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица** **Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica**	
ВРСТА ТЕХ. ДОК.	**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ**	ОЗНАКА: ИДП
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА	**C2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ** **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESEMENT STUDY**	ДАТУМ: 2022 КЊИГА БР: 356-IDP-C2
НАЗИВ ЦРТЕЖА	**КАРТЕ БУКЕ - ЛИНИЈЕ ЈЕДНАКИХ НИВОА БУКЕ** **NOISE MAP - LINES OF EQUAL NOISE LEVELS**	РАЗМЕРА: 1:1000 ЦРТЕЖ БР.: 2.6.3.2



LEGENDA

- Stambeni objekti
- Ostali objekti
- L ≤ 35 dB(A)
- 35 < L ≤ 40 dB(A)
- 40 < L ≤ 45 dB(A)
- 45 < L ≤ 50 dB(A)
- 50 < L ≤ 55 dB(A)
- 55 < L ≤ 60 dB(A)
- 60 < L ≤ 65 dB(A)
- 65 < L ≤ 70 dB(A)
- 70 < L ≤ 75 dB(A)
- 75 < L ≤ 80 dB(A)
- 80 < L dB(A)

RB	Datum	OPIS IZMENE	Potpis

PROJEKAT
PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA NA IZGRADNJI OBILAZNICE OKO NOVOG SADA SA MOSTOM PREKO DUNAVA NA DRŽAVNOM PUTU IIA REDA BR. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

FINANSIJER
REPUBLIKA SRBIJA, Vlada Republike Srbije

INVESTITOR
KORIDORI SRBIJE d.o.o, **Kraljа Petra 21, Beograd**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

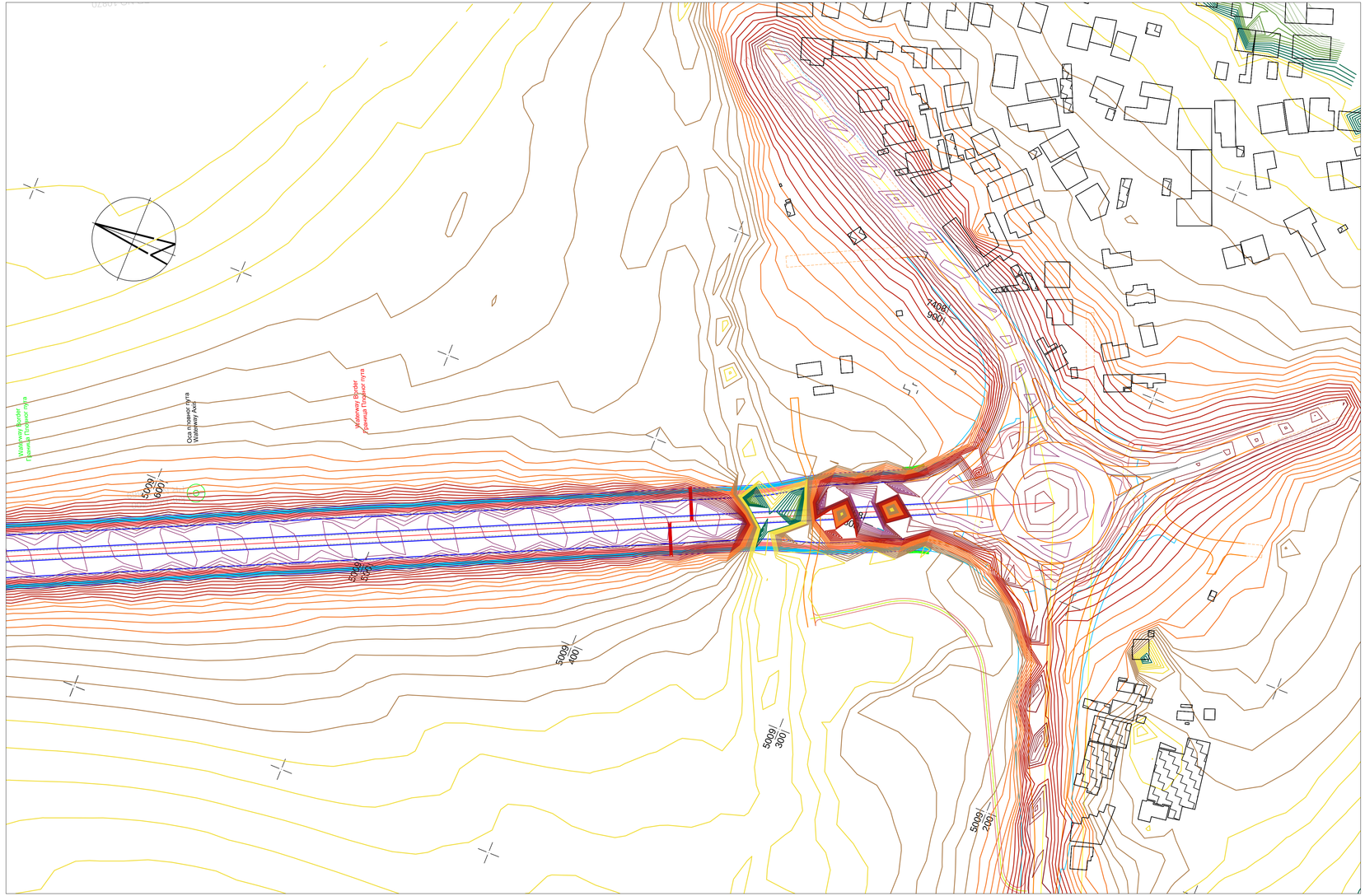
IZVOĐAČ
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Užička 58a, Beograd
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

PROJEKTANT
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Užička 58a, Beograd
MHM-PROJEKT **MAPSOFT**
Jovana Popovića 40, Novi Sad **Ustanička 64/VII, Beograd**
DB INŽENJERING **HIDROZAVOD DTD**
Hajdukovića 22, Beograd **Petra Đorđevića 56, Novi Sad**

	POZICIJA	IME I PREZIME	BROJ LICENCE
MHM-PROJEKT **Jovana Popovića 40, Novi Sad**	GLAVNI PROJEKTANT	Ljiljana Jovanović, dipl.građ.inž.	310 3059 03
	Ovlašćeno lice Authorized person	Miroslav Stojanović, dipl. ekon. (VAS)	314 P462 18
	Saradnici Contributors	Nikola Ranković, dipl.ž.inž. MAT, MAE, QHSE	

OBJEKAT
Obilaznica oko Novog Sada sa mostom preko Dunava na trasi državnog puta IIA reda broj 111 K.P. br.422/14 i druge na K.O. Novi Sad II a K.P. br. 4440 i druge na K.O. Sremska Kamenica
Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 422/14 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

VRSTA TEH. DOK.	**IDEJNI PROJEKAT**	OZNAKA: IDP
		DATUM: 2022
NAZIV DELA PROJEKTA	**C2 STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU** **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	KNJIGA BR: 356-IDP-C2
NAZIV CRTEŽA	**KARTE BUKE - LINIJE JEDNAKIH NIVOA BUKE** **NOISE MAP - LINES OF EQUAL NOISE LEVELS**	RAZMERA: 1:1000
		CRTEŽ BR: C2.6.3.3



LEGENDA

- Stambeni objekti
- Ostali objekti
- L ≤ 35 dB(A)
- 35 < L ≤ 40 dB(A)
- 40 < L ≤ 45 dB(A)
- 45 < L ≤ 50 dB(A)
- 50 < L ≤ 55 dB(A)
- 55 < L ≤ 60 dB(A)
- 60 < L ≤ 65 dB(A)
- 65 < L ≤ 70 dB(A)
- 70 < L ≤ 75 dB(A)
- 75 < L ≤ 80 dB(A)
- 80 < L dB(A)

Датум	ОПИС ИЗМЕНЕ	Потпис

PROJEKAT

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111

DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL N0. 111

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

IZVOĐAČ

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

PROJEKTANT

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

DB INŽENJERING
Хаџи-Ђерина 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	
MHM-PROJEKT **Јована Поповића 40, Нови Сад**	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ	Лечић Жељко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Марусов Стојановић дипл.инж.грађ.	314 PH42 18
	Сарадници Contributors	Никола Ранковљев дипл.инж.заш.жив.сред.	

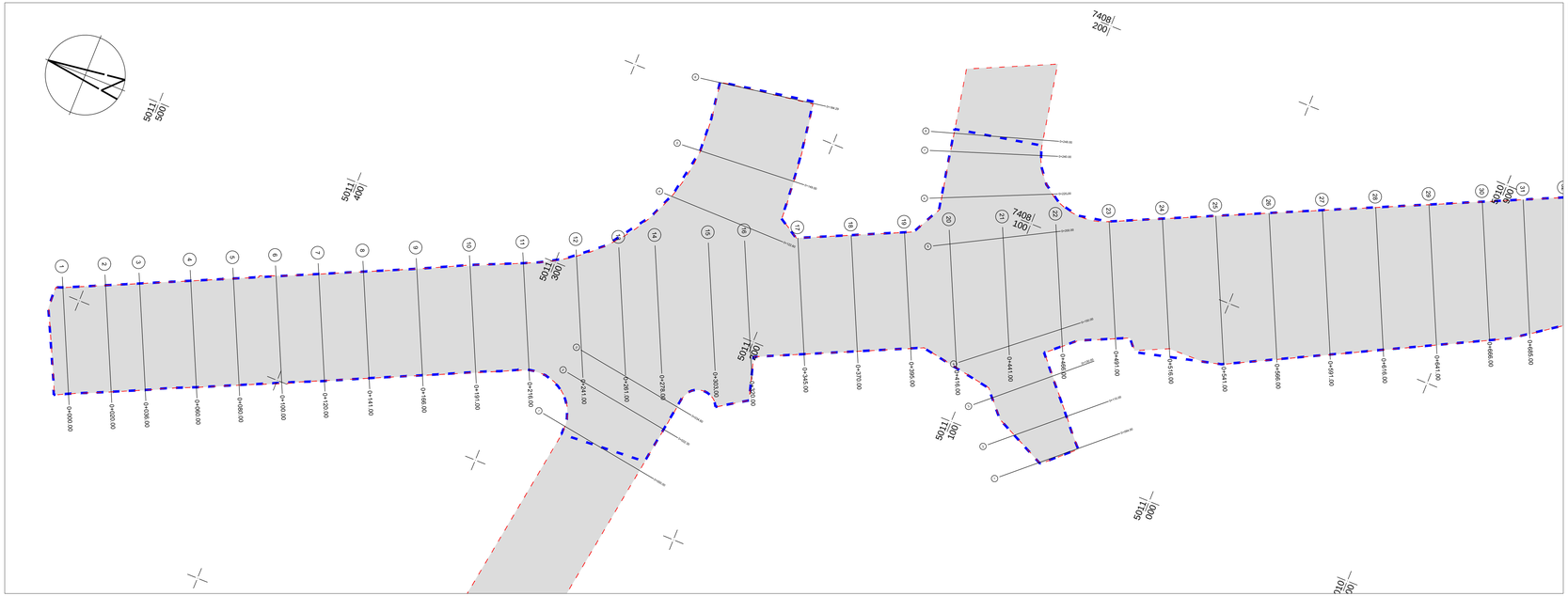
OBJEKAT

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

VRSTA TEH. DOK.	**IDEJNI PROJEKAT**	OZNAKA ИДП
NAZIV DELA PROJEKTA	**C2 STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU** **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	DATUM 2022 KNJIGA BR. 356-IDP-C2
NAZIV CRTEŽA	**KARTE BUKE - LINIJE JEDNAKIH NIVOA BUKE** **NOISE MAP - LINES OF EQUAL NOISE LEVELS**	RAZMERA 1:1000 CRTEŽ BR. C2.6.3.4

С2.6.4. КАРТА НАМЕНЕ ПОВРШИНА



ЛЕГЕНДА/LEGEND:

- Саобраћајне површине / Traffic surfaces
- Водене површине / Water surfaces
- Одбрамбени насип / Flood embankment
- Црпна станица / Pumping station
- Осовина/Centerline
- Граница ПГР/GRP border
- Граница пројекта/Design border

РБ. No.	Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКАТ / PROJECT
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIА РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

ФИНАНСИЈЕР / FINANCIER
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

ИНВЕСТИТОР / INVESTOR
КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ / CONTRACTOR
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ / DESIGNER
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
МНМ-ПРОЈЕКТ
Јована Поповића 40, Нови Сад
MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд
DB INŽENJERING
Хаџи-Рувимова 22, Београд
HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕЊЕ LICENCE NUMBER
ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лична Жељко дипл.грађ.инж.	310 3059 03
Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. грађ.	314 9962 18
Сарадници Contributors	Никола Ранисављев дипл.ст.инж. маш.т.инж. грађ.	

МНМ-ПРОЈЕКТ
Јована Поповића 40, Нови Сад

ОБЈЕКАТ / OBJECT
Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIА реда број 111 К.П. бр.422/74 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица
Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 422/74 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК. / TYPE OF TECH. DOC.
ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
PRELIMINARY DESIGN

ОЗНАКА / LABEL
ИДП

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / BOOK TITLE
С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY

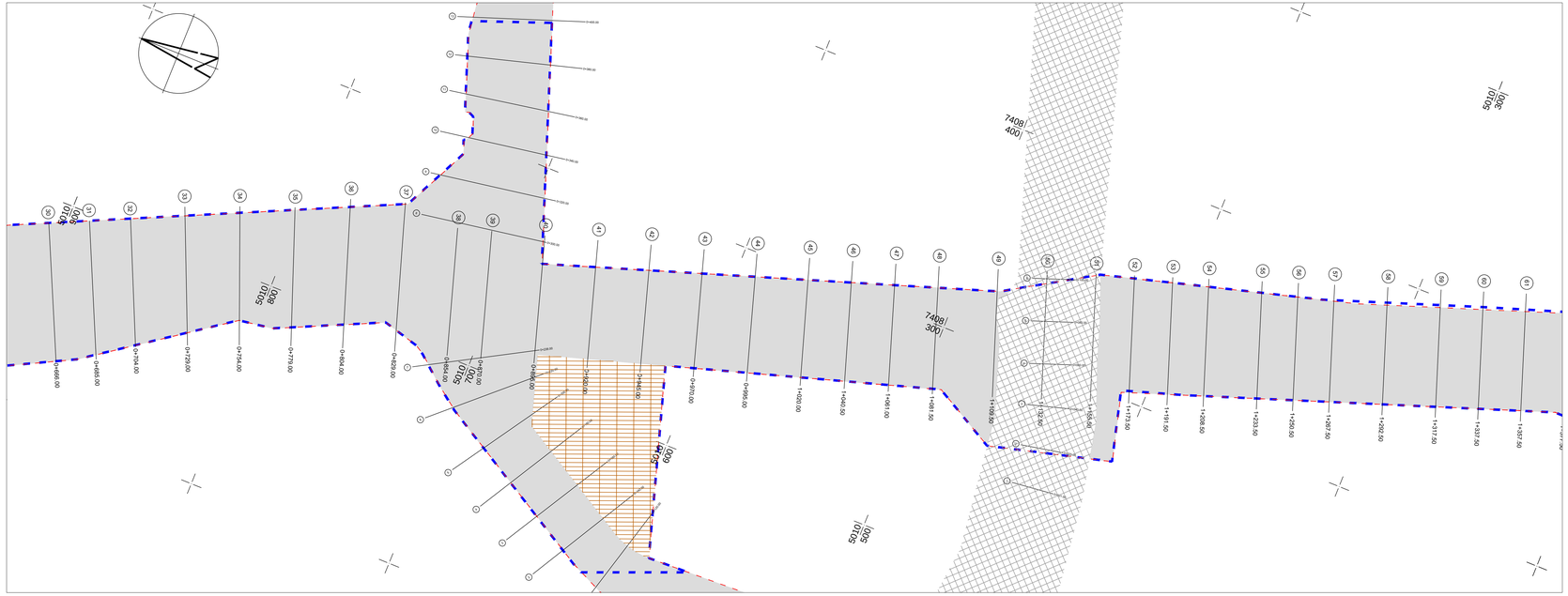
ДАТУМ / DATE
2022

КЊИГА БР. / BOOK No.
356-ИДР-С2

РАЗМЕРА / SCALE
1:1000

НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING TITLE
НАМЕНА ПОВРШИНА / LAND USE
km 0+000.00 - km 0+685.00 (1-31)

ЦРТЕЖ БР / DRAWING No.
С2.6.4.1



ЛЕГЕНДА/LEGEND:

- Саобраћајне површине / Traffic surfaces
- Водене површине / Water surfaces
- Одбрамбени насип / Flood embankment
- Црпна станица / Pumping station
- Осовина/Centerline
- Граница ПГР/GRP border
- Граница пројекта/Design border

РБ. No.	Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКАТ / PROJECT
ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

ФИНАНСИЈЕР / FINANCIER
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

ИНВЕСТИТОР / INVESTOR
КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ / CONTRACTOR
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ / DESIGNER
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
МНМ-ПРОЈЕКТ **Јована Поповића 40, Нови Сад**
MAPSOFT **Устаничка 64/VII, Београд**
DB INŽENJERING **Хаџи-Рувимова 22, Београд**
HIDROZAVOD DTD **Петра Драпшина 56, Нови Сад**

	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
МНМ-ПРОЈЕКТ Јована Поповића 40, Нови Сад	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лиценц.Жељко Дачић(Цајић)	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић Дип.инж.грађ.	314 P442 18
	Сарадници Contributors	Никола Ранисављев Дип.ст.инж. маш.маш.ОАС	

ОБЈЕКАТ / OBJECT
Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица
Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК. / TYPE OF TECH. DOC.
ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
PRELIMINARY DESIGN

ОЗНАКА / LABEL: ИДП

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / BOOK TITLE
С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY

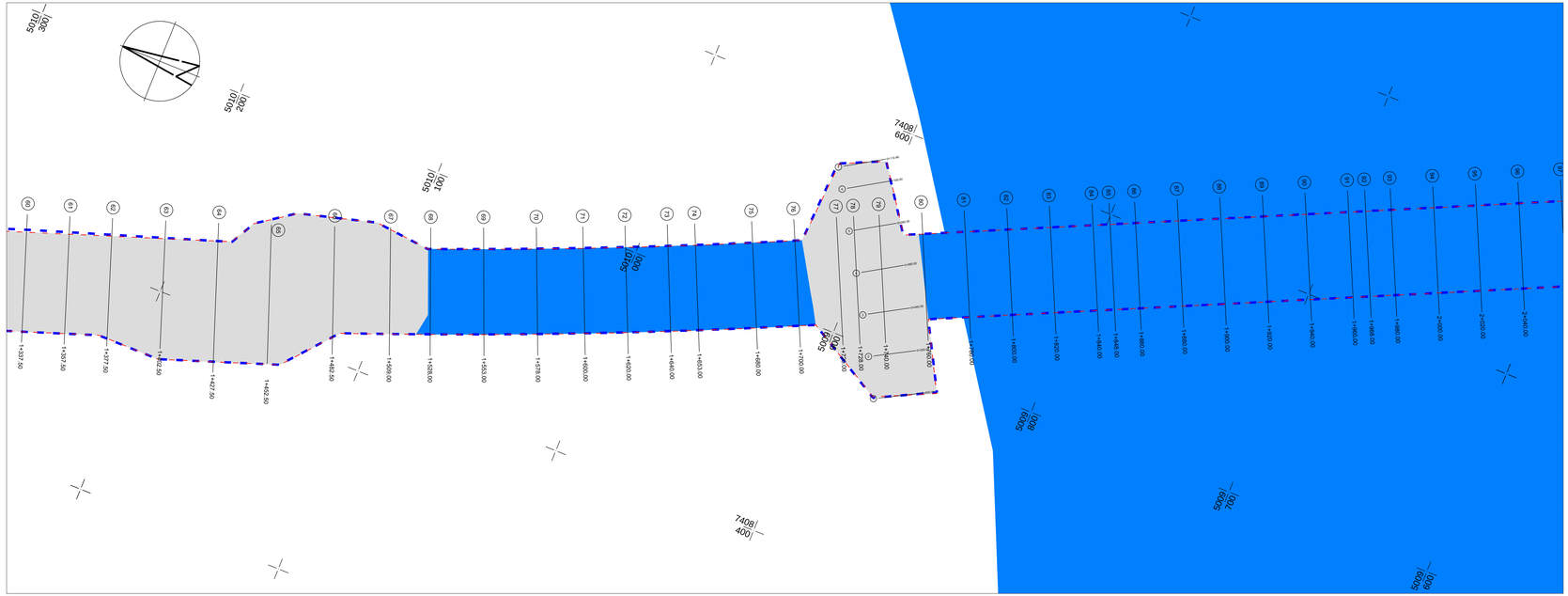
ДАТУМ / DATE: 2022

КЊИГА БР. / BOOK No.: 356-ИДР-С2

РАЗМЕРА / SCALE: 1:1000

НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING TITLE
НАМЕНА ПОВРШИНА / LAND USE
km 0+680.00 - km 1+357.50 (31-61)

ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No.: С2.6.4.2



ЛЕГЕНДА/LEGEND:

- Саобраћајне површине / Traffic surfaces
- Водене површине / Water surfaces
- Одбрамбени насип / Flood embankment
- Црпна станица / Pumping station
- Осовина/Centerline
- Граница ПГР/GRP border
- Граница пројекта/Design border

РБ. No.	Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКАТ / PROJECT

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111
DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

ФИНАНСИЈЕР / FINANCIER
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

ИНВЕСТИТОР / INVESTOR
КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ / CONTRACTOR
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ / DESIGNER
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
MHM-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад
MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд
DB INŽENJERING
Хаџи-Рувимова 22, Београд
HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕЊЕ LICENCE NUMBER
MHM-PROJEKT Јована Поповића 40, Нови Сад	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лична Жељко дипл.инж.саоб.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл. инж. саоб.	314 P452 18
	Сарадници Contributors	**Никола Ранковић** дипл.инж. маш.маш.смер.	

ОБЈЕКАТ / OBJECT

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК. / TYPE OF TECH. DOC.
ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
PRELIMINARY DESIGN

ОЗНАКА / LABEL: ИДП

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / BOOK TITLE
С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY

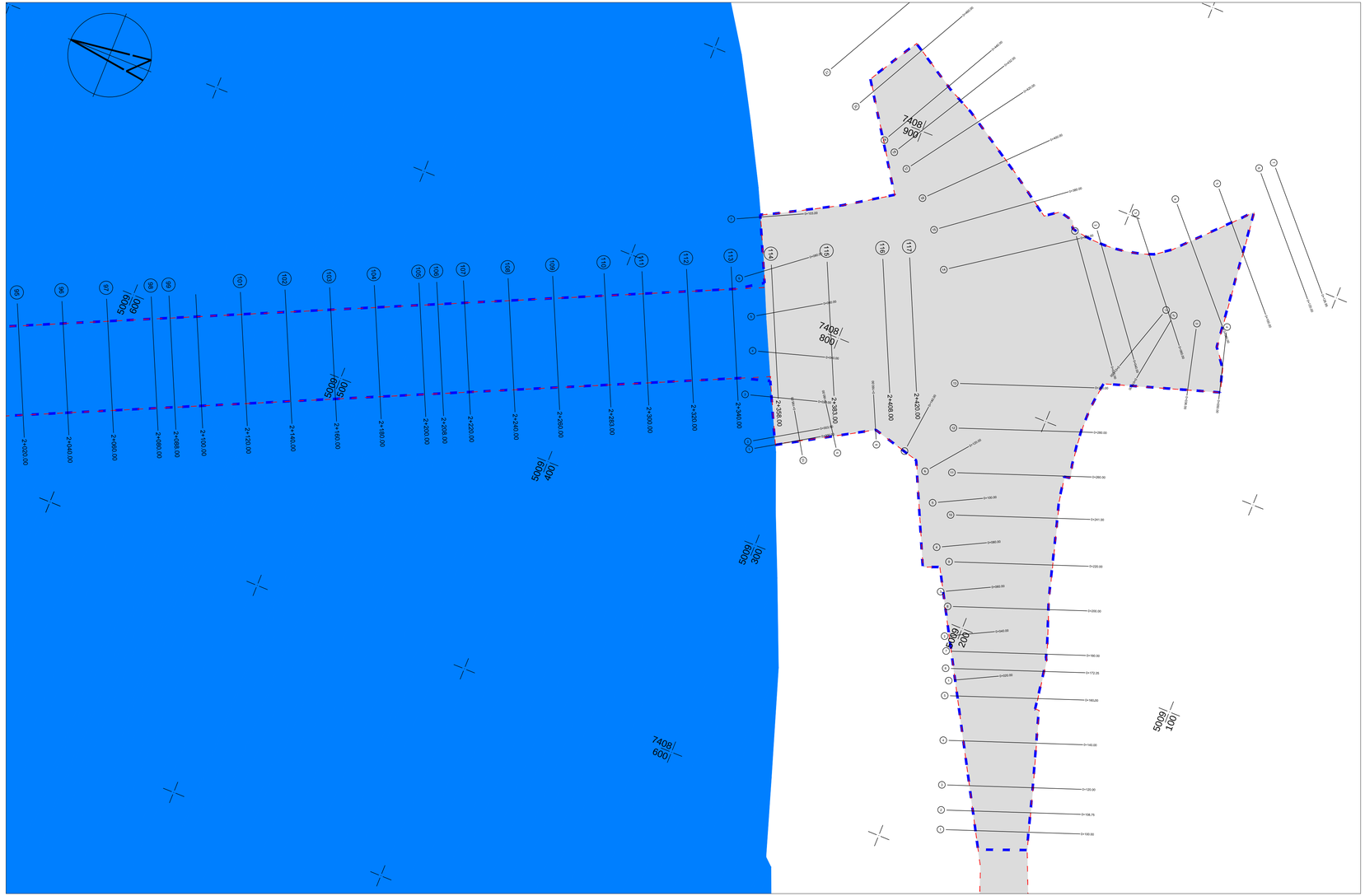
ДАТУМ / DATE: 2022

КЊИГА БР. / BOOK No.: 356-ИДР-С2

НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING TITLE
НАМЕНА ПОВРШИНА / LAND USE
km 1+337.50 - km 2+020.00 (61-95)

РАЗМЕРА/ SCALE: 1:1000

ЦРТЕЖ БР / DRAWING No.: С2.6.4.3



ЛЕГЕНДА/LEGEND:

- Саобраћајне површине / Traffic surfaces
- Водене површине / Water surfaces
- Одбрамбени насип / Flood embankment
- Црпна станица / Pumping station
- Осовина/Centerline
- Граница ПГР/GRP border
- Граница пројекта/Design border

РБ. No.	Датум Date	ОПИС ИЗМЕНЕ EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS	Потпис Signature

ПРОЈЕКАТ / PROJECT

ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ДРЖАВНОМ ПУТУ IIA РЕДА БР. 111

DESIGN AND EXECUTION OF WORKS ON CONSTRUCTION OF BYPASS AROUND NOVI SAD WITH THE BRIDGE OVER DANUBE ON THE ALIGNMENT OF STATE ROAD IIA LEVEL NO. 111

ФИНАНСИЈЕР / FINANCIER

РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
REPUBLIC OF SERBIA, the Government of the Republic of Serbia

ИНВЕСТИТОР / INVESTOR

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о, **Краља Петра 21, Београд**
CORRIDORS OF SERBIA, 21 Kralja Petra st, Belgrade

ИЗВОЂАЧ / CONTRACTOR

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд
CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH, 58a Uzicka st, Belgrade

ПРОЈЕКТАНТ / DESIGNER

CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, OGRANAK SRBIJA, Ужичка 58а, Београд

МНМ-PROJEKT
Јована Поповића 40, Нови Сад

MAPSOFT
Устаничка 64/VII, Београд

DB INŽENJERING
Хаџи-Ђерина 22, Београд

HIDROZAVOD DTD
Петра Драпшина 56, Нови Сад

	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
МНМ-PROJEKT **Јована Поповића 40, Нови Сад**	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ CHIEF DESIGNER	Лично Жељо дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	Овлашћено лице Authorized person	Мирослав Стојановић дипл.инж.грађ.	314 P942 18
	Сарадници Contributors	Никола Ранковљев дипл.инж.заш.жив.сред.	

ОБЈЕКАТ / OBJECT

Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П. бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица

Bypass around Novi Sad with the bridge over the Danube on the alignment of state road IIA level No. 111 C.P. No. 4227/4 and others on C.M. Novi Sad II and C.P. No. 4440 and others on C.M. Sremska Kamenica

ВРСТА ТЕХ. ДОК. TYPE OF TECH. DOC.	**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ** **PRELIMINARY DESIGN**	ОЗНАКА / LABEL ИДП
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА BOOK TITLE	**С2 СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ** **S2 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESMENT STUDY**	ДАТУМ/ DATE 2022 КЊИГА БР. / BOOK No. 356-IDP-C2
НАЗИВ ЦРТЕЖА DRAWING TITLE	**НАМЕНА ПОВРШИНА / LAND USE** **km 2+020.00 - km 2+472.15 (95-117)**	РАЗМЕРА/ SCALE 1:1000 ЦРТЕЖ БР. / DRAWING No. С2.6.4.4

С2.6.5 ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број предмета: ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021

Заводни број: 350-02-02078/2021-07

Датум: 3.2.2022. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по усаглашеном захтеву Коридори Србије д.о.о., Краља Петра бр. 21, Београд, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/2020), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС”, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и 133. став 2. тачка 14. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС” број 115/2020) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС” број 68/19), у складу са Планом генералне регулације моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду („Сл. лист града Новог Сада“, бр. 210/2021) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-113/2021-02 од 18.5.2021. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I. **За фазну изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, на кат. парцелама бр. 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3, 4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2, 4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2, 4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2, 4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7852/1, 7852/2, 7390/1, 7390/2, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2 све КО Нови Сад II и кат.парцелама бр. 4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972, 4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1 све КО Сремска Каменица, на територији града Новог Сада**, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Планом генералне регулације моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду („Сл. лист града Новог Сада“, бр. 210/2021).

Категорија објекта: Г,

Класификациона ознака: 211201, 211202, 214101, 214102, 222210, 222311, 222330, 222410, 222420, 222431

II. **ПЛАНИРАНА НАМЕНА**

Катастарске парцеле бр. 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3 ,4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2,4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2,4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2, 4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7852/1, 7852/2, 7390/1, 7390/2, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2 све КО Нови Сад II и кат. парцеле бр. 4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972,4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1 све КО Сремска Каменица налазе се у обухвату Плана генералне регулације моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду на површинама јавне намене и то: саобраћајним, водним површинама, уређеним зеленим

површинама, површини планираној за одбрамбени насип и црпну станицу.

Планирани мост преко реке Дунав представља продужетак Булевара Европе у правцу југа. Овај мост повезаће примарну уличну мрежу Новог Сада са Сремском Каменицом па у складу са тим мора имати минимално две саобраћајне траке по смеру за друмска возила, минимално две двосмерне бициклистичке стазе и минимално два тротоара за двосмерно кретање пешака.

Мост и саобраћајнице у његовом наставку треба да имају друмску, пешачку и бициклистичку везу са:

- планираним наставком Булевара Европе;

- Булеваром патријарха Павла и Булеваром цара Лазара;

- Улицом хероја Пинкија и Улицом Иве Андрића;

- планираним наставком Булевара деспота Стефана, односно Улицом 1300 каплара и планираним наставком Улице Симе Матавуља;

- будућим друмским саобраћајницама које ће повезивати Рибарско острво и Каменичку аду;

- искључиво бициклистички и пешачки директан приступ планираном мосту са подручја Каменичке аде;

- постојећом Карађорђевом улицом и ДП 119 у Сремској Каменици.

У обухвату Плана су планиране само површине јавне намене, укупне површине од 21,02 ha и то: саобраћајне и зелене површине у функцији друмског саобраћаја, одбрамбени насип, водене површине које ће се налазити испод моста, црпна станица и уређене зелене површине.

Поједини делови простора налазе се унутар заштитног појаса одбрамбеног насипа Дунава и сл., а димензије зона заштите и услови уређења су дефинисани у наставку Плана.

Предметна траса је дужине 2,58 km и састоји се из три деонице:

1. Деоница од Улице Тоне Хаџића до Улице 1300 каплара дужине 0,9 km;

2. Деоница је Мост на Дунаву са приступним саобраћајницама дужине 1,5km, од Улице 1300 каплара до краја моста са Сремске стране;

3. Деоница од моста на Дунаву до уклапања у постојећи ДП 119 у дужини од 180m.

План регулације површина јавне намене

Грађевинско подручје обухваћено Планом је у целости површине јавне намене.

III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Постојеће стање

Простор обухваћен Планом је данас у највећем делу неизграђени простор осим у делу Улице Симе Матавуља и западног дела на којем се налази касарна Војске Србије „Александар Берић“. У Улици Симе Матавуља се налазе објекти који су у врло лошем стању, а слично је и на простору касарне Војске Србије. Булевар Европе је до сада реализован од ДП А1 (Е75), до двотрачне кружне раскрснице, у коју се уливају Булевар патријарха Павла, Улица Ћирила и Методија и продужетак Булевара цара Лазара.

Од ове раскрснице до обале Дунава, са новосадске стране је неизграђен просторни потез источног обода Телепа и такозваног насеља Депресија на западном ободу Лимана IV, али и део комплекса Војске Србије. На сремској страни на обухваћеном простору налази се трокрокрака површинска раскрсница Карађорђеве улице и ДП 119.

План регулације јавне намене са нивелацијом

Грађевинско подручје обухваћено Планом је у целости површине јавне намене. Од целих и делова постојећих парцела образоваће се парцеле површина јавне намене.

Површине јавне намене:

- саобраћајне површине: целе парцеле бр. 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3, 4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2, 4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2, 4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2, 4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7319/2, 7384/3, 7384/5, 7385/3, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5 и делови парцела бр. 3930/1, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7819/2, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7852/1, 7852/2 у КО Нови Сад II.

Целе парцеле бр. 4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 и делови парцела бр. 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972, 4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789 у КО Сремска Каменица;

- водене површине: делови парцела бр. 7386/1, 7390/1, 7390/2, 7391/1, 7391/3, 7391/4, 7856/1 у КО Нови Сад II и део парцеле број 5843/1 у КО Сремска Каменица;

- одбрамбени насип: целе парцеле бр. 7320/2, 7847/7 и делови парцела бр. 7847/1, 7847/3, 7847/6 у КО Нови Сад II;

- уређена зелена површина: део парцеле број 3930/1;

- црпна станица: цела парцела број 7823/4 и делови парцела бр. 7315/2, 7316/2, 7823/3, 7823/5 у КО Нови Сад II.

План генералне регулације моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду је основ за формирање грађевинских парцела јавне намене, коју проводи надлежана служба за послове државног премера и катастра.

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Мрежа инфраструктуре

Приликом израде техничке документације за линијске инфраструктурне објекте (саобраћајне површине) и комуналну инфраструктуру могућа су мања одступања од планираног решења датог на графичким приказима и карактеристичним попречним профилима улица, уколико орган надлежан за управљање јавним површинама или ималац јавног овлашћења то захтева, а за то постоје оправдани разлози (очување постојећег квалитетног растиња, подземне и надземне инфраструктуре, ако на планираној траси већ постоје изграђене инсталације или објекат који се Планом не задржава и сл.).

Наведене интервенције могуће су искључиво у оквиру постојећих и планираних јавних површина.

Сва одступања од планског решења морају бити у складу са законима и правилницима који регулишу ову област.

Не условљава се формирање грађевинске парцеле за регулацију улица ради реализација појединачних садржаја унутар профила. Могућа је фазна реализација.

Саобраћајна инфраструктура

Друмски саобраћај

Сви елементи пута морају бити у складу са Законом о путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/18 и 95/18 – др. закон), Законом о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 – УС, 55/14, 96/15 – др. закон, 9/16 – УС, 24/18, 41/18, 41/18 – др. закон, 87/18, 23/19 и 128/20 – др. закон), Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Службени гласник РС”, број 50/11) и осталим правилницима, стандардима и прописима који регулишу ову област.

У постојећем стању Булевар Европе се завршава у двотрачној кружној раскрсници са Булеваром патријарха Павла и Булеваром цара Лазара. Пошто планирана траса моста почиње прикључењем на Булевар Европе између улица Тоне Хаџића и Браће Груловића а затим иде изнад претходно споменуте кружне раскрснице у овој зони се планира реконструкција разделног појаса Булевара Европе како би се уклопила двосмерна рампа са моста. Подручје око кружне раскрснице па све до Улице 1300 каплара ће бити највише изграђено у односу на остатак трасе јер наставак Булевара Европе иде право по ободу насеља Телеп до раскрснице улица Лазе Лазаревића, 1300 каплара и Симе Матавуља. Планирани развој саобраћајне мреже (површински) на овом потезу подразумева увођење још једне кружне раскрснице са Улицом хероја Пинкија. На западној страни од планираног Булевара Европе, Улица хероја Пинкија би требала да буде двосмерна са по једном траком за сваки смер док на источној страни, после кружне раскрснице, она прелази у саобраћајницу са раздвојеним смеровима и по две возне траке за сваки смер и тако иде све до раскрснице са Улицом Иве Андрића. Такође, предвиђена је и површинска веза ове кружне раскрснице и раскрснице са Булеваром патријарха Павла и то булеварског типа са раздвојеним смеровима и по две возне траке за сваки смер.

Даље, планирани Булевар Европе, наставља до раскрснице са улицама 1300 каплара и Лазе Лазаревића и посредно са Улицом Симе Матавуља (постојеће стање).

На овом месту је такође предвиђена кружна раскрсница. Са запада у раскрсницу се прикључује Улица Симе Матавуље која је предвиђена као двосмерна са по једном возном траком за сваки смер. На изливну траку кружне раскрснице прикључује се Улица Лазе Лазаревиће тако да су омогућени смерови само из кружне раскрснице у Улицу Лазе Лазаревића и из ње у Улицу Симе Матавуља. Све остале везе ка Улици Лазе Лазаревића иду преко кружне раскрснице. Са источне стране у кружну раскрсницу прикључује се Улица 1300 каплара. Ова улица ће имати раздвојене смерове и по две возне траке за сваки смер све до раскрснице са Улицом Иве Андрића. Четврти крак из кружне раскрснице, (садашња Улица Рибарско острво), наставља на југ до обрамбеног насипа као двотрачна саобраћајница. Садашња Улица Рибарско острво пролази поред војног комплекса.

У наставку постојећа улица прелази преко обрамбеног насипа, а затим пролази поред Бродоградилишта „Нови Сад“ са источне стране, док је са западне стране Шодрош.
На крају улица скреће оштро у лево (на исток) ка Рибарском острву. На овом потезу планиране саобраћајнице (на површини) не прелазе преко постојећег обрамбеног насипа већ иду паралелно са његовом ножицом и између осталог имају функцију сервисних саобраћајница односно инспекционих стаза у функцији његовог одржавања. Веза саобраћајнице која иде паралелно насипу и саобраћајница које повезују Рибарско ство и Каменичку аду је остварена двотрачном саобраћајницом. На почетку, уз насип, веза је преко површинске трокраке раскрснице док је крај, ка Рибарском острву и Каменичкој ади, веза преко планиране кружне (елипсасте) раскрснице.

Читавом дужином од Булевара Европе до последње раскрснице изнад површинских саобраћајница планирана је мостовска конструкција. Предвиђене су и денивелисане везе са површином и то ка постојећем Булевару Европе (двосмерна рампа), ка Улици хероја Пинкија (једносмерне рампе), ка улицама 1300 каплара и Симе Матавуља (једносмерне рампе), као и ка Рибарском острву и Каменичкој ади (једносмерне рампе).

Након Рибарског острва, коридор Булевара Европе прелази преко Дунава на сремску страну. Оријентациона стационажа реке Дунав на овом месту је km 1259+430. За разлику од новосадске, леве обале Дунава која је ниска и равничарска десна сремска страна је изузено стрма. Одмах по успону на десну обалу Дунава коридор се завршава прикључењем на ДП 119 (приближно km 36+200) у зони раскрснице са Карађорђевом улицом у Сремској Каменици, а затим и посредно, са ДП 21 у чвору 2102 – Сремска Каменица.

На овом потезу, све до прикључења на државни пут планирана је мостовска конструкција са по две возне траке за сваки смер и обостраним бициклистичким и пешачким стазама. Прикључење на државни пут планирано је двотрачном кружном раскрсницом. Кружна раскрсница повезује ДП 119, Булевар Европе (мост) и Карађорђеву улицу у Сремској Каменици и једним делом се налази у насипу висине око 11 m.

Цео простор повезан је и одговорајућим системом пешачких и бициклистичких стаза. Бициклистичке стазе на мосту иду од Сремске Каменице до везе са Рибарским острвом па даље настављају испод моста. У том смислу се планирају два пара бициклистичких рампи. Један је у зони кружне (елипсасте) раскрснице која води ка Рибарском острву и Каменичкој ади, а други по силаску са централних распона моста преко Дунава на новосадској страни (веза за Каменичку аду и планирану међународну марину).

Ове планиране везе бициклистичких стаза на мосту са бициклистичким стазама испод моста омогућују везу са целокупном мрежом бициклистичких стаза Града Новог Сада. Ту се пре свега мисли и на везу са Међународном бициклистичком стазом „Еуро вело 6“ која се остварује испод моста, а на постојећем одбрамбеном насипу. Са новосадске стране испод надвожњака и самог моста пружају се паралелне саобраћајнице на површини самог терена. Саобраћајни профил ових паралелних саобраћајница све до Улице 1300 каплара треба да буде минимално са по две коловозне траке од којих је свака са по две возне траке по смеру. Паралелно са њима обострано се морају протезати и двосмерне бициклистичке стазе као
и двосмерни тротоари. У наставку од Улице 1300 каплара па све до елипсасте раскрснице за Рибараско острво и Каменичку аду, бициклистичке стазе и тротоари морају такође бити двосмерни, али могу бити једнострани.

Мост на Дунаву дужине око 1,5 km (на km 1259+430 реке Дунав)

У Плану су дефинисани само оквирни положаји стубова моста. У зони паралелних саобраћајница на површини терена стубови треба да буду распоређени тако да не ометају саобраћај на истим. Стубови у кружним раскрсницама треба да се налазе у центру кружног острва или симетрично у односу на центар круга. Тачан положај и број стубова ће бити дефинисан пројектном документацијом, а у складу са правилима грађења из овог плана.

Коначне и специфичне услове за изградњу и обликовање моста директно ће одредити конструктивни систем који ће определити обликовање целокупног моста, избор материјала и друге елементе. Како се сви новосадски мостови међусобно разликују у погледу примењених конструктивних система (континуална греда, лук са затегама и коса затега са два пилона), обавезује се да мостовска конструкција буде у другачијем конструктивном систему (или у комбинацији више система) у односу на већ постојеће системе мостовских конструкција у Новом Саду, а све у циљу јединственог идентитета моста, његове препознатљивости као симбола града, конструктивно стабилног као и обликовно усклађеног решења. Утицај брдовитог предела Фрушке горе, равнице бачке стране града, разуђеност и шумовитост обале Дунава али и непосредни урбани контекст Новог Сада морају имати утицаја на коначно решење моста.

Осим конструктивног система, пажљиво обликовање је неопходно применити у изградњи приступних саобраћајница, бициклистичким и пешачким комуникацијама, обликовању
детаља, а посебно осветљења. Они су неопходни како би се истакао, или унапредио коначни изглед моста, имајући у виду и његов градски положај и урбани карактер, али и
вредност еколошког коридора Дунава, који је осетљив са аспекта заштите природе.

Главна мостовска конструкција се мора састојати од централног распона минималне дужине од 200 m што оставља слободни простор у зони пловног пута од минимално 150 m. Мост прелази и преко рукавца Дунава (лева обала) који води у планирану међународну марину. Мост може да пре мости овај рукавац без стубова, или са минималним растојањем узмеђу стубова од 40 m што је и минимална ширина пловног пута у акваторији планиране међународне марине.

Према техничким подацима које су ЈВП “Воде Војводине“ издале за потребе израде Генералног пројекта моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду број II-893/15- 20 од 02.11.2020. године, на месту укрштања планираног моста са насипом Нови Сад – Бегеч, због измењене конфигурације терена у односу на планирано стање, дозвољава се да стубови моста буду постављени на растојању мањем од 10 m у односу на ножицу насипа. У оваквом случају је потребно извршити проверу утицаја конструкције на стабилност насипа. Растојање између круне насипа и доње ивице конструкције моста је минимум 3,5m.

Главна мостовска конструкција мора да задовољи правила грађења која су наведена у пододељку 9.1. Правила за реализацију саобраћајне инфраструктуре, део „Правила
уређења и грађења путних објеката и моста преко Дунава (локација km 1259+430 реке Дунав”.

Мост на Дунаву мора садржати минимално две возне траке по смеру са минималним ширинама од 3,25 m. Такође дуж моста се планирају обострано пешачко-бициклистичке стазе исте ширине као и у осталом делу планиране трасе. Ове стазе морају имати физичку везу са планираним пешачко-бициклистичим рампама на мосту а самим тим и са остатком мреже пешачко-бициклистичких стаза Новог Сада и будуће мреже у Сремској Каменици. Бициклистичке стазе на мосту морају бити благом денивелацијом одвојене од пешачке стазе.

Све претходно описано, као што су планирани значајнији путни објекти, укрштаји и раскрснице су приказани у графичком приказу број 3 „План намене земљишта, саобраћаја, нивелације и регулације“. Карактеристични попречни профили су дати у прилогу овог плана. Димензије као и облик мостовске конструкције и вијадукта су дати оријентационо, а коначне димензије ће се дефинисати у оквиру пројектне документације.

ДП 119

ДП 119 се са планираним мостом спаја са двотрачном кружном раскрсницом са спољним радијусом од минимално 27 m (пречник 54 m) и са издвојеним десним скретањем у свим смеровима, а све у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута. Овај тип раскрснице има такве геометријске елементе да омогућава пролаз свим типовима возила, има капацитет од 20.000 возила/дан, односно 1.800 воз/сат што је и више него довољно с обзиром на постојеће саобраћајне волумене и на оне који се очекују након пуштања моста у саобраћај. ДП 119 у наставку трасе задржава све геометријске елементе као и у постојећем стању, односно то је двотрачни пут са ширином коловоза од 7 m. Кружну раскрсницу је могуће транслаторно померити према мосту максимално до 15 m у случају да за то има потребе и ако додатна теренска истраживања докажу да је то могуће.

Заштитни појас на основу члана 34. Закона о путевима треба предвидети тако да први садржај објеката високоградње морају бити удаљени минимално 10 m од ивице земљишног појаса државног пута II реда, уз обезбеђење приоритета безбедног одвијања саобраћаја на том државном путном правцу. Ширина заштитног појаса примењује се и у насељима, осим ако је другачије одређено просторним, односно урбанистичким планом. У заштитном појасу јавног пута може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други сличан објекат, као и телекомуникационе и електро водове, инсталације, постројења и сл., по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајнотехничке услове. На основу члана 36. Закона о путевима у појасу контролисане градње који се налази на 10 m од заштитног појаса, забрањено је отварање рудника, каменолома и депонија отпада и смећа. Пошто се обухват Плана у целости налази у грађевинском подручју Новог Сада у овом плану се заштитни појас и појас контролисане градње за ДП 119 поклапају са границом овог плана, осим у деловима који су посебно означени графички у приказу број 3 „План намене земљишта, саобраћаја, нивелације и регулације“, у размери 1:2500 (заштитни појас и појас контролисане изградње).

На основу члана 35. Закона о путевима, граница експропријације за јавне путеве у изградњи налази се са сваке стране јавног пута, мерено на

спољну страну од границе путног земљишта, на минималном одстојању од 3 m за државне путеве II реда. У овом Плану се граница експропријације за ДП 119 поклапа са границом плана.

Јавни путнички саобраћај

У делу друмске саобраћајне мреже где саобраћају возила јавног превоза, аутобуски терминус и стајалишта су уцртана на графичком приказу број 3 али је могућа изградња и других аутобуских ниша (стајалишта) и окретница за аутобусе. Услов за реализацију је тротоар који ће повезати ова стајалишта са околним простором и да су испуњени сви саобраћајни услови са становишта законске регулативе као и да је прибављена сагласност управљача пута у делу где се жели изградити аутобуска ниша или окретница.

Бициклистички саобраћај

Дуж планиране саобраћајнице су планиране бициклистичке стазе које су делови међународних, националних и градских бициклистичких коридора. Ове бициклистичке стазе физички морају бити одвојене од коловоза и минималне ширине 2 m. Обавезујуће бициклистичке стазе су уцртане у графичком приказу број 3 „План намене земљишта, саобраћаја, нивелације и регулације“, у размери 1:2500, као и у карактеристичним попречним профилима датим у оквиру овог плана.

Планом се оставља могућност изградње и осталих бициклистичких стаза и паркинга за бицикле иако они нису уцртани у графичком приказу број 3, или у карактеристичном попречном профилу. Услов за реализацију је да су испуњени сви саобраћајни услови са становишта законске регулативе и максимално задржавање и заштита постојећег квалитетног дрвећа.

У случају када су бициклистичка стаза и тротоар једно поред другог, између њих се мора оставити минимална денивелација од 1 cm у сврху упозорења корисника на наилазак саобраћајне површине другачије намене. Максимални подужни нагиб бициклистичких стаза може бити 5 %.

Тротоари
На свим јавним површинама у оквиру обухвата овог плана се очекује саобраћај пешака, па су планирани тротоари. Они морају бити физички одвојени од коловоза и минималне ширине 2 m. Обавезујући тротоари су уцртани у карактеристичним попречним профилима датим у оквиру овог плана.

Планом се оставља могућност изградње и осталих тротоара. Услов за реализацију је да су испуњени сви саобраћајни услови са становишта законске регулативе и максимално задржавање и заштита постојећег квалитетног дрвећа.

Паркиралишта

У обухвату Плана се задржавају само она паркиралишта која су већ изведена у постојећем стању и то под условом да не ремете будуће одвијање саобраћаја. У случају да ремете одвијање саобраћаја она се могу уклонити. Поред њих се планирају и нова паркиралишта, али само у оквиру сервисних саобраћајница.

Водна инфраструктура

Снабдевање водом

Снабдевање водом простора од Улице Тоне Хаџића до Улице хероја Пинкија, решено је преко примарне и секундарне водоводне мреже која функционише у склопу водоводног система Града Новог Сада. На Булевару Европе и Булевару патријарха Павла постоје примарни водоводи профила Ø 600 mm, док је секундарна мрежа на овом простору профила Ø 100 mm и Ø 150 mm.

Са сремске стране Града Новог Сада постоји изграђен примарни водовод профила Ø 400 mm који представља доводник воде за насеље Лединци.

Постојећа водоводна мрежа Планом се задржава у потпуности уз могућност реконструкције дотрајалих деоница, и њеног измештања у профилу улице.

Планом се предвиђа повезивање водоводног система са бачке и водоводног система са сремске стране Града Новог Сада, на начин да се планира изградња два водовода профила Ø 1000 mm који ће бити положени у конструкцији моста. У том смислу, потребно је носивост мостовске конструкције прилагодити планираномоптерећењу.

Имајући у виду да је конструкција вијадукта у којој је смештен планирани водовод, на деоници од Улице 1300 каплара до почетка главне конструкције моста висине 1,3 m, а да је планирани водовод пречника 1 m и да неће бити могуће физички да му се приђе ради одржавања, потребно је планирани водовод изместити ван конструкције вијадукта, односно поставити га у тло. Трасу водовода ускладити са другим инсталацијама и условима имаоца јавних овлашћења.

Планом се омогућава изградња примарне и секундарне водоводне мреже у складу са планираним наменама околног простора.

На местима где планирана мостовска конструкција и приступне саобраћајнице, нарушавају постојеће водоводне правце, Планом се предвиђа њихово измештање. Тачан положај деоница водоводне мреже које се буду измештале утврдиће се кроз израду пројектно техничке документације и посебне услове Јавног комуналног предузећа „Водовод и канализација“ Нови Сад.

Планом се омогућава изградња заливних система, за потребе одржавања зелених површина. Заливни систем напајаће се водом из подземних водоносних слојева у свему према условима надлежних институција. Планом је дефинисан положај бунара, поред кружног тока на Булевару патријарха Павла. Омогућава се изградња и нових бунара, за потребе заливних система. Њихов тачан положај дефинисаће се кроз израду пројектно техничке документације.

Одвођење отпадних и атмосферских вода

Одвођење отпадних и атмосферских вода простора од Улице Тоне Хаџића до Улице хероја Пинкија, решено је преко примарне и секундарне канализационе мреже заједничког типа која функционише у склопу канализационог система Града Новог Сада.

На Булевару патријарха Павла постоји колектор профила 320/170 cm, који наставља

ка Булевару цара Лазара истим профилом. У Улици хероја Пинкија постоји канализација профила Ø 900 mm, која гравитира ка постојећој црпној станици „Лиман IV“. У Улици Народног фронта постоји колектор 200/160 cm. Секундарна мрежа је реализована са профилима од Ø 250 mm до Ø 600 mm. Постојећа канализациона мрежа Планом се задржава у потпуности, уз могућност реконструкције дотрајалих деоница и њиховог измештања у профилу улице. Планом се омогућава изградња примарне и секундарне канализационе мреже у складу са планираним наменама околног простора.

На местима где планирана мостовска конструкција и приступне саобраћајнице, нарушавају постојеће инсталације канализационе мреже, Планом се предвиђа њихово измештање. Тачан положај деоница канализационе мреже које се буду измештале утврдиће се кроз израду пројектно техничке документације и посебне услове Јавног комуналног предузећа „Водовод и канализација“ Нови Сад.

Атмосферске воде са моста биће оријентисане највећим делом ка реци Дунав, а мањим делом ка постојећем канализационом систему Града Новог Сада.

Прикупљене атмосферске воде са мостовског објекта на деоници од највише тачке вертикалне кривине мостовског објекта (вододелнице) до дела мостовског објекта на простору Рибарског острва (бачка страна), као и деонице од највише тачке вертикалне кривине мостовског објекта (вододелнице) до и са приступних саобраћајница на сремској страни ће се након третирања на пречистачу атмосферских вода испустити у реципијент реку Дунав, у складу са условима Јавног водопривредног предузећа „Воде Војводине“.

Прикупљене атмосферске воде са мостовских објеката и приступних саобраћајница на деоници од Рибарског острва до Булевара Европе оријентисаће се на планирану црпну станицу атмосферских вода чија изградња се планира код кружног тока на укрштању Улице Симе Матавуља са Булеваром Европе. Простор на Булевару Европе од Улице Тоне Хаџића, до кружног тока на укрштању Булевара Европе и Булевара патријарха Павла упустиће се у систем канализације Града Новог Сада, пошто водонепропусне површине у принципу остају исте.

Дозвољава се упуштање атмосферских вода са мостовског објекта и приступних саобраћајница у постојећи канализациони систем Града Новог Сада у количини до 30 l/s/ ha водонепропусних површина. У случају већих количина атмосферских вода мора се предвидети на обухваћеном подручју израда ретензија. Меродавне падавине приликом прорачуна капацитета ретензије су петогодишње кише трајања 20 минута односно сса. 165 l/s/ha.

Планом су дефинисане трасе атмосферске канализације дуж којих ће се реализовати подземне, зацевљене ретензије. Капацитети као и тачан положај планираних цевних ретензија дуж Булевара Европе ће се утврдити кроз пројектно техничку документацију.

У обухвату Плана предвиђа се изградња црпне станице атмосферских вода „Јужни Телеп“ која ће атмосферске воде са простора Јужног Телепа, дела моста и простора око Улице 1300 каплара препумпати ка крајњем реципијенту Дунаву. Изградња црпне станице планира се у продужетку Улице Симе Матавуља. Осим црпне станице на локалитету се предвиђа изградња ретензионог базена и сепаратора, као и друге пратеће инфраструктуре неопходне за њено функционисање. Одвођење отпадних и атмосферских вода са сремске стране Града Новог Сада решено је сепаратним канализационим системом. Канализациона мрежа отпадних вода реализована је у виду потисног вода канализације насеље Боцке профила Ø 200 mm. Канализациона мрежа атмосферских вода није реализована. Планом се омогућава изградња канализационе мреже отпадних, као и канали-зационе мреже атмосферских вода, у складу са будућим потребама.

Одбрана од поплава

Простор северно од постојећег насипа прве одбрамбене линије брани се од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у сто година. Простор јужно од насипа прве одбрамбене линије, па до високог терена са сремске стране Града Новог Сада налази се у инундационом подручју Дунава и подложан је плављењу.

Део планираног моста на левој обали реке Дунав (бачка страна), прелази изнад насипа прве одбрамбене линије Нови Сад – Бегеч, стационажа насипа km 43+920, стационажа реке Дунав око km 1259+430.

На десној обали Дунава (сремска страна), у зони где се планирани мост завршава, нема водних објеката од значаја за водопривреду. Насип прве одбрамбене линије у границама обухвата Плана, изграђен је за заштиту од високих водостаја са вероватноћом појаве једном у сто година (1 % висока вода Дунава).

Саставним делом насипа за одбрану од поплава сматра се заштитни појас са шумом и заштитним зеленилом (заштитне шуме) у инундационом – небрањеном подручју, у ширини 50 m поред насипа, одводни канали паралелни насипу у брањеном подручју, на удаљености од 10 m до 50 m од ножице насипа (уколико постоје) и сервисни путеви у брањеном подручју за спровођење одбране од поплава.

Карактеристике насипа прве одбрамбене линије на стационажи km 43+920:

- меродавна кота 1 % воде 80,00 m н.м.,

- кота круне насипа 81,20 m н.м.,

- ширина круне насипа 9,0 m,

- нагиби косина 1:3.

На круни насипа је асфалтни застор.

Планом се заржава постојећа прва одбрамбена линија уз могућност надоградње за одбрану од хиљадугодишњих високих вода. Надоградња за одбрану од хиљадугодишњих вода спроводиће се или преко армирано бетонског зидића, или постављањем мобилне опреме. Начин одбране од хиљадугодишњих вода, дефинисаће се кроз израду пројектно техничке документације и посебних услова Јавног водопривредног предузећа „Воде Војводине“.

Енергетска инфраструктура

Опремање електроенергетском инфраструктуром

Снабдевање електричном енергијом се планира из трансформаторских станица (у даљем тексту: ТС) 110/20 kV „Нови Сад 7” и ТС 110/20 kV „Нови Сад 1”. Од ових ТС ће

полазити средњенапонска 20 kV мрежа до постојећих и планираних ТС 20/0,4 kV, а од ових ТС ће полазити нисконапонска 0,4 kV мреежа до свих садржаја који ће се у функцији планираног моста снабдевати електричном енергијом.

Кроз мост се обострано или у инсталационом тунелу планира коридор за пролаз електроенергетских кабловских водова. Такође се планира постављање инсталације за саобраћајну сигнализацију, као и јавну и декоративну расвету за осветљење прилазних саобраћајница и моста. Са новосадске стране се планира изградња нове ТС за потребе моста на локалитету планиране црпне станице.

На мосту се препоручује искоришћење соларне енергије постављањем фотонапонских соларних модула на одговарајуће делове моста у сврху осветљења и сигнализације.

Део постојеће мреже која прелази преко планираних саобраћајница потребно је изместити, и то 20 (10) kV и 0,4 kV подземне и надземне водове код укрштања моста са Булеваром патријарха Павла, Улицом хероја Пинкија и Улицом Иве Андрића, као и код будуће кружне раскрснице у Сремској Каменици где је потребно уклонити постојећу стубну ТС и изградити нову ТС на планираној локацији. ТС је потребно обезбедити колски прилаз ширине минимално 3 m ради обезбеђења интервенције у случају ремонта и хаварије. Мерење утрошене електричне енергије за потребе моста ће бити смештено непосредно уз ТС за захтеване снаге од по 40 kW са обе стране моста.

Тачан положај деоница електроенергетске мреже које се буду измештале утврдиће се кроз израду пројектно техничке документације и посебне услове надлежног имаоца јавних овлашћења.

Опремање термоенергетском инфраструктуром

Подручје у обухвату Плана је делимично опремљено термоенергетском инфраструктуром. У регулацијама постојећих саобраћајница пролазе вреловодне и гасоводне инсталације које снабдевају стамбене и пословне садржаје у окружењу.

Кроз мост се планира коридор-инсталациони тунел кроз у који ће се у случају потребе поставити мрежа гасовода притиска до 16 bar која ће повезати гасоводне мреже Новог Сада и Сремске Каменице и омогућити поузданије и квалитетније снабдевање топлотном енергијом.

За потребе нових садржаја у окружењу планираног моста код Рибарског острва (капацитета 20–30 MW) планира се изградња нове вреловодне мреже од раскрнице Булевара Европе и Булевара патријарха Павла у подножју планираног моста до локалитета. Капацитети постојеће мреже на Булевару Европе и у топлани (ТО) „Запад“ задовољавају потребе за топлотном енергијом и топлом потрошном водом будућих садржаја у окружењу планираног моста.

У регулацији саобраћајница у подножју моста се планира и коридор за пролаз гасоводне мреже за потребе садржаја на Рибарском острву и у будућој међународној марини. Приликом извођења грађевинских радова на подручју Плана потребно је поштовати све правилнике и техничке прописе који регулишу приближавање, укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре, уз обавезно прибављање услова предузећа надлежних за постојеће термоенергетске инсталације. Део постојеће мреже која прелази преко планираних саобраћајница потребно је изместити. Тачан положај деоница термоенергетске мреже које се буду измештале утврдиће се кроз израду пројектно техничке документације и посебне услове надлежног имаоца јавних овлашћења.

Опремање инфраструктуром електронских комуникација

Електронска комуникациона инфраструктура у обухвату Плана ће се базирати на искоришћењу постојећих капацитета и изградњи нових, у складу са будућим потребама.

Кроз мост се планира коридор за пролаз оптичке телекомуникационе инфраструктуре која ће омогућити боље функционисање саобраћаја на мосту (видео надзор, аутоматски бројачи саобраћаја, координациони кабел, променљива саобраћајна сигнализација итд.), као и обезбедити боље функционисање телефонског саобраћаја и изградњу кабловског дистрибутивног система у Сремској Каменици. На погодном месту у оквиру обухвата Плана које није на правцу остале постојеће и планиране линијске инфраструктуре (осим инфраструктуре електронских комуникација), могућа је изградња уличних кабинета са пратећом опремом који ће бити у функцији самог путног објекта и/или околних садржаја. Тачна локација кабинета ће се одредити приликом израде пројктно техничке документације уз поштовање саобраћајних услова троугла прегледности и ван саобраћајних површина.

У попречним профилима улица које се укрштају са планираним мостом резервисани су независни коридори за мрежу електронских комуникација. Постојеће телекомуникационе водове и објекте који ометају реализацију планираних садржаја потребно је изместити или изградити подземно у планираним, односно постојећим регулацијама. За измештање постојећих водова који се налазе на правцу планираног моста и раскрсница потребно је урадити Техничко решење/пројекат измештања, заштите и обезбеђења у сарадњи са надлежном службом „Телеком Србија“ а.д. Београд. Такво техничко решење мора бити саставни део потребне техничке документације. Тачан положај деоница и осталих власника, односно корисника електронско-комуникационе мреже које се буду измештале утврдиће се кроз израду пројектно техничке документације и посебне услове надлежног имаоца јавних овлашћења.

Мере енергетске ефикасности

Ради повећања енергетске ефикасности, приликом пројектовања, изградње и касније експлоатације објеката, као и приликом опремања енергетском инфраструктуром, потребно је применити следеће мере:

- за инсталацију осветљења планираног путног правца употребљавати енергетски ефикасна расветна тела;

- постављати соларне фотонапонске модуле као елементе у функцији напајања инсталација електричном енергијом или соларне топлотне колекторе у функцији могућег загревања саобраћајних површина у зимском периоду; фотонапонски модули се могу постављати и на објекту црпне станице, као и на надстрешницама на аутобуским стајалиштима;

- приликом изградње коловоза користити најсавременије материјале који омогућавају најмању потрошњу горива у возилима;

- постављати пуњаче за електричне аутомобиле на површинама предвиђеним за паркирање возила.

Обновљиви извори енергије

На обухваћеном подручју постоји могућност коришћења соларне енергије.

Соларни системи за производњу електричне и топлотне енергије могу се постављати:

- као пратећи садржај за потребе осветљења, сигнализације и видео-надзора пута, пешачко- бициклистичких пролаза и објеката у функцији путног објекта, на путним објектима као што је мост, надвожњак и сл. дозвољава се постављање фотонапонских панела по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута;

- у заштитном појасу поред јавног пута, по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута, могуће је заштитну ограду (за звучну и визуелну заштиту) изградити од фотонапонских панела;

- на стубовима јавне и декоративне расвете и за потребе видео-надзора, за осветљење рекламних паноа и билборда;

- код објеката црпне станице на кровним површинама и фасадама објекта.

Производња електричне, односно топлотне енергије за сопствене потребе коришћењем обновљивих извора енергије сматра се мером ефикасног коришћења енергије.

ПЛАН УРЕЂЕЊА ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Читава микроклима града зависи највише од озелењавања његових улица. С тим у вези, треба обратити посебну пажњу на избор врста и њихов распоред у оквиру регулације
улица.

На простору у обухвату Плана постојећа квалитетна вегетација јавља се дуж Булевара Европе (у разделној траци), у оквиру кружне раскрснице (Булевар Европе – Булевар патријарха Павла – Булевар цара Лазара) и дуж Улице Рибарско острво (одрасла стабла платана). Поред претходно наведене вегетације, на простору у обухвату Плана уочени су и појединачни квалитетни примерци високе вегетације у оквиру јавних површина, пословних комплекса, окућница и сл., као и дрвореди у улицама ужих профила. Евидентирану квалитетну вегетацију задржати у највећој могућој мери и заштитити адекватним техничко-технолошким мерама приликом извођења радова. Постојеће дрвореде допунити на местима где је то неопходно школованим садницама високе лишћарске вегетације, а према садржајима попречних профила, уз максимално поштовање удаљености стабала од подзмених и надземник инфраструктурних коридора. Све планиране паркинг простроре покрити крошњама високог листопадног дрвећа.

У оквиру раскрсница, планира се поставка партерног зеленила – цветњака и ниског декоративног шибља.

Планирану уређену зелену површину у Улици 1300 каплара (Зелени трг „Лиман IV“) озеленити квалитетном високом лишћарском и четинарском вегетацијом у комбинацији са декоративним шибљем. Овај простор треба опремити шетним стазама и адекватним урбаним мобилијром (клупе, канте, чесме и сл.) и јавном расветом. Постојеће дечије игралиште се задржава. Поред дечијег игралишта на уређеној зеленој површини, могућа је поставка и других садржаја, попут справа за вежбање и сл.

На простору у обухвату Плана евидентиране су просторне целине од значаја за очување биолошке разноврсности: станиште заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком НСА22а „Рибарско острво“ и еколошки коридор од међународног значаја – Дунав и његов обалски појас са насипом. Постојећу вегетацију на означеном станишту строго заштићених врста и еколошког коридора задржати у највећој могућој мери.

На самом мосту, у оквиру конструкције или стубова расвете, оставља се могућност поставке саксија или мањих жардињера са декоративном вегетацијом (цвеће, украсне траве и полегло шибље) са пратећим заливним системом. Овакав вид озелењавања даће посебан визуелни ефекат корисницима простора и представљаће зелену везу леве и десне обале Дунава. Такође, ово ће бити јединствен пример на територији Града Новог Сада.

У циљу подизања функционалног зеленила на простору у обухвату Плана, могућа је поставка заливних система за све категорије зеленила.

Забрањено је подизање ограда, дрвећа и засада поред јавног пута, на начин којим се омета захтевана прегледност јавног пута и угрожава безбедност саобраћаја.

Заштита градитељског наслеђа

На основу података које је доставио Завод за заштиту споменика културе Града Новог Сада, на подручју обухвата Плана, нема података о културним добрима, добрима која уживају претходну заштиту, нити познатих локалитета са археолошким садржајем.

Заштита природних добара

У обухвату Плана налазе се две просторне целине од значаја за очување биолошке и геолошке разноврсности.

1. Станиште заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја:

- Станиште заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком НСА22а „Рибарско острво“;

2. Еколошки коридор:

- Дунав са његовим обалним појасом и насипом је међународни еколошки коридор. Међународни коридори су утврђени Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, број 102/10).

Услови за смањење негативних утицаја на подручја од значаја за очување биолошке разноврсности

Забрањено је отварање позајмишта, одлагање отпадног материјала и постављање било каквих привремених објеката за потребе радова ван трасе пута/моста у границама станишта и еколошког коридора, као и у зони непосредног хидролошког утицаја (200 m) на њих.

У свим фазама коришћења и уређења простора у највећој могућој мери очувати постојећу вегетацију на означеном станишту строго заштићених врста и еколошког коридора.

Приликом извођења грађевинских и земљаних радова, материјал и земљу привремено депоновати на за то планирано место, при чему је

неопходно спречити доспевање материјала и земље у водоток.

Мере са циљем заштите функционалности еколошког коридора

Техничко решење конструкције моста, као и уређење приобалног појаса испод моста треба да омогући несметан пролаз животиња уз обалу Дунава.

Применити техничка и биотехничка решења којима се обезбеђује проходност Дунава испод моста:

- обезбедити појасеве по косинама вештачких деоница обале и на хоризонталним површинама обала, који су проходни и за ситне животиње (избегавањем формирања вертикалних површина – степеништа и већих вештачких површина, односно наношењем слоја земљишта на вештачке површине где за то постоји могућност);

- омогућити безбедно кретање крупнијих дивљих врста адекватним уређењем простора (природна подлога на што већој површини обале, смањени утицаји осветљења). Ширина и висина хоризонталног простора повољног за кретање дивљачи код средњег водостаја треба да буде најмање 4m.

Код свих хидротехничких објеката који стварају баријеру за кретање животиња коритом или обалом треба обезбедити техничка решења (нпр. храпаве површине, хоризонтални ровови) која обезбеђују безбедно кретање малим животињама унутар корита, односно омогућују излазак из корита или објекта.

Неопходно је применити одговарајућа планска и техничка решења којима се обезбеђује одрживо решење осветљења моста и смањење негативних утицаја ноћног осветљења на дивље врсте:

- изабрати моделе расвете за директно осветљење заштитом од расипања светлости према небу и према Дунаву;

- применити светлосни спектар који мање утиче на ноћне животиње, у складу са осетљивошћу простора; у случају потребе осветљења унутрашњости моста користити плави или зелени светлосни спектар.

Неопходно је обезбедити заштиту дивљих врста током извођења радова. Уколико се земљани радови одвијају у периоду од 10. фебруара до 15. октобра, обезбедити редован мониторинг свих ископа који су отворени дуже од једног дана. У случају да се констатује страдање водоземаца или др. заштићених врста животиња у рововима/рупама је неопходно применити заштиту постављањем привремене ограде, којом се спречава упадање ситних животиња.

Уколико се током извођења радова пронађе строго заштићена и заштићена биљна или животињска врста, неопходно је одмах обавестити Покрајински завод за заштиту природе.

Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

Мере заштите од буке друмског саобраћаја

Бука пореклом из саобраћаја, има значајан утицај на животну средину. Доминантан извор буке код путничких и теретних возила је погонска јединица и контак површине са пнеуматицима.

Са изградњом моста очекује се смањење нивоа буке на нивоу Града, али се очекује повећање нивоа буке на микронивоу.

Циљеви у заштити од саобраћајне буке остварују се кроз израду и спровођење програма смањења буке који обухвата превентивне и санационе мере. Санационе мере треба избегавати јер су много скупље и компликованије.

При изради идејног пројекта обавеза пројектанта је да спроведе мере звучне заштите у складу са чланом 12, Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10).

Смањење утицаја буке која потиче од друмског саобраћаја могуће је успешно извршити применом бројних мера:

- техничким решењима на моторима друмскосаобраћајних возила (смањењем побудних сила, пригушењем елемената на које делују побудне силе, променом режима, начина, па често и принципа рада извора буке);

- постављањем заштитних баријера према околним објектима;

- озелењавањем (постављањем вегетационих баријера) и сл.

За изградњу коловозног застора, користити материјале који са аспекта заштите треба да обезбеде смањење нивоа буке и вибрација које потичу од моторних возила.

У зонама становања, у случају прекорачења дозвољеног нивоа буке ефикасна мера заштите се дефинише израдом техничке документације. Пошто су конструкције за заштиту од буке грађевински објекти, обавезна је израда већ претходно споменуте техничке документације којом се дефинишу њихове димензије.

Услови за несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама

Приликом изградње саобраћајних површина мора се поштовати Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15) који ближе прописује техничке стандарде приступачности којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, особа са отежаним кретањем и особа са инвалидитетом.

Приликом пројектовања тротоара, пешачких стаза и других јавних површина, пешачких прелаза, места за паркирање и других површина, треба обезбедити њихову међусобну повезаност и опремљеност знаковима за оријентацију. Нагиби ових површина не могу бити већи од 5 % (1:20), а изузетно 8,3 % (1:12). Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2 %. За савладавање

висинске разлике између два нивоа (коловоза и пешачке стазе или тротоара) неопходни су закошени ивичњаци минималне ширине 45 cm и максималног нагиба 20 % (1:5).

У коридору основних пешачких кретања (пешке стазе и тротоари) се не смеју постављати стубови, рекламни панои, клупе за седење, канте за ђубре или друге препреке, а оне које су неопходне се видно обележавају.

Знакови и табле за плоче које омогућавају оријентацију лицима са посебним потребама морају бити видљиви, читљиви и препознатљиви. Знакови могу бити: знакови за оријентацију (скице, планови, макете…), путокази и функционални знакови (паркиралишта, стајалишта јавног превоза и др)

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Правила за реализацију саобраћајне инфраструктуре

Правила грађења за мрежу саобраћајне инфраструктуре, треба да обезбеде оптимално функционисање саобраћаја као и уклапање планиране трасе саобраћајнице у врло специфичне карактеристике подручја кроз које пут пролази. Правила грађења су у наставку дата уопштено за целу трасу, али је могуће применити и другачије елементе попречног профила уколико се укаже потреба и докаже оправданост такве примене.

С обзиром на близину денивелисаних раскрсница и просторна ограничења усвојен је ранг саобраћајнице градска магистрала на мостовској конструкцији, док су саобраћајнице на терену рангиране као градска саобраћајница (раздвојени смерови) и сабирна улица (двотрачне саобраћајнице). На основу истих критеријума усвојене су у следеће рачунске брзине:

- Vrac = 80 km/h за градску магистралу,

- Vrac = 50 km/h за градску саобраћајницу,

- Vrac = 30 km/h за сабирне улице,

- Vrac = 50 km/h за једносмерне рампе,

- Vrac = 80 km/h за двосмерну рампу и

- Vrac = 70 km/h за ДП 119 (на основу постојећих елемената пута).

Минимални елементи попречног профила

За градску магистралу (мост од ОТ 286 до ОТ 87):

• коловоз ..... 2×7,00 m,

• разделни појас ..... 5,00 m,

• бициклистичке стазе .....мин 2×2,00 m,

• тротоари .....мин 2×1,60 m,

• заштитни појас .....мин 2×0,25 m,

• УКУПНО..... мин 27,10 m.

За градску магистралу (мост од ОТ 87 до око ОТ 81):

• коловоз ..... 2×7,00 m,

• разделни појас ..... мин 2,50 m,

• заштитни појас .....мин 2×0,25m,

• УКУПНО..... мин 17,00 m.

За градску магистралу (мост око ОТ 81):

• коловоз ..... 2×10,50 m,

• разделни појас ..... мин 2,50 m,

• заштитни појас .....мин 2×0,25m,

• УКУПНО..... мин 24,00 m.

За градску магистралу (мост од око ОТ 81 до око ОТ 69):

• коловоз ..... 2×7,00 m,

• разделни појас ..... мин 2,50 m,

• заштитни појас .....мин 2×0,25m,

• УКУПНО..... мин 17,00 m.

За градску магистралу (мост од око ОТ 69 до око 9391):

• коловоз .....7,00 m,

• заштитни појас .....мин 2×0,25m,

• УКУПНО..... мин 7,50 m.

За градске саобраћајнице:

• коловоз .....мин 6,00 m,

• разделни појас ..... мин 2,50 m,

• бициклистичке стазе .....мин 2×2,00 m,

• тротоари .....мин 2×3,00 m,

• УКУПНО..... мин 18,50 m.

За сабирне улице:

• коловоз .....мин 6,00 m,

• бициклистичка стаза..... мин 2,00 m,

• тротоар ..... мин 3,00 m,

• УКУПНО..... мин 11,00 m.

За једносмерне рампе денивелисаних раскрсница:

• коловоз..... мин 5,00 m,

• заштитни појас ..... 2×0,25m,

• УКУПНО..... мин 5,50 m

За ДП 119:

• коловоз..... 7,00 m,

• банкина ..... 2×1,50 m,

• бициклистичка стаза.....мин 2,00 m,

• тротоар .....мин 1,60 m,

• УКУПНО..... мин 13,60 m

Правила уређења и грађења путних објеката и моста преко Дунава (локација km 1259+430 реке Дунав)

Река Дунав припада VIc категорији пловног пута и има статус међународног пловног пута са следећим карактеристикама које се морају задовољити приликом пројектовања:

− минимална дубина пловног пута у односу на ниски пловидбени ниво (ЕН) је 2,50 m, без резерве, при чему је на овој локацији ЕН=72,51 m.n.m.;

− минимална ширина пловног пута је 200 m;

− минимална слободна висина пловидбеног отвора моста је 9,50 m изнад ВПН (високи пловидбени ниво), при чему је на овој локацији ВПН=77,75m.n.m. тако да кота доње ивице мостовске конструкције мора бити минимално 87,25 m.n.m;

− минимална ширина пловидбеног отвора моста (са хоризонталном доњом ивицом конструкције) је 150 m;

− положај пловидбеног отвора моста се дефинише у односу на осу пловног пута;

− стубови моста се не могу налазити у оквиру граница пловног пута, чији су габарити дефинисани претходно наведеним параметрима;

− у даљој разради неопходно је урадити детаљну хидрауличну анализу пре доношења коначне одлуке о положају стубова моста у води; положај свих стубова у води мора бити такав да ни на који начин не угрозе статички и хидраулични интегритет постојећег система хидротехничких грађевина, као и њихова функција.

Планирањем и изградњом појединих објеката на обали и у кориту реке Дунав не сме се утицати на безбедност пловидбе и промену дефинисаних габарита пловног пута. За објекте који би се градили на предметној деоници реке Дунав неопходно је прибавити и услове за пројектовање од Дирекције за водне путеве, у оквиру обједињене процедуре у поступку издавања локацијских услова.

Уз леву обалу Дунава од приближно km 1259+450 до приближно km 1259+380 налази се потопљено пловило које заузима приближно 70 m акваторије од уреза ЕN на левој обали, што треба имати у виду приликом израде техничке документације.

Са обе стране Дунава траса Булевара Европе је на високом насипу и мора бити испоштован услов да се обе због слободан профил пловног пута, тако да ће кота нивелете моста изнад пловног пута бити на око 91,60 m н.в. Мост прелази и преко рукавца Дунава (лева обала) који води у планирану међународну марину. Мост може да премости овај рукавац без стубова, или са максимално једним стубом који би се налазио у акваторији планиране међународне марине.

Путни објекти, односно мост, надвожњак и рампе, реализоваће се према решењима која ће бити дефинисана у идејним пројектима, а у складу са свим условима надлежних установа. Кроз ове путне објекте планирају се инсталациони тунели за пролаз свих врста инсталација (водовода, канализације, осветљења, електроенергетике, електронских комуникација, заливни систем и сл.).

Испод путних објеката се забрањује изградња објеката високоградње. Простор се планира као површина јавне намене у функцији саобраћаја и зеленила.

Висина доње конструкције моста је минимално 4,50 m у односу на ниво саобраћајница која се налазе на терену, осим изнад круне постојећег одбрамбеног насипа где та
висина износи минимално 3,50 m.

У зони паралелних саобраћајница на површини терена стубови треба да буду тако распоређени да не ометају саобраћај на истим. У овом случају распони се крећу од 30 m до 45 m у зависности од расположивог простора.

Раскрснице

У обухвату Плана су предвиђени следећи типови раскрсница:

- денивелисане раскрснице,

- површинске раскрснице,

- трокраке раскрснице,

- четворокраке раскрснице,

- кружне (елипсасте) раскрснице.

Сви саобраћајно-технички елементи раскрсница се дефинишу тако да се раскрснице смештају у планирани коридор Булевара Европе дефинисан регулационим линијама (граница Плана). Елементи саобраћајница и раскрсница (полупречник кривине радијуси окретања и др.) морају бити у складу са Законом о путевима и Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута. Кружне раскрснице се могу изводити и као елипсасте и као турбо кружне у зависности од саобраћајне оправданости.

Коловозна конструкција

С обзиром на примарни карактер Булевара Европе и ДП 119, коловозна конструкција треба да задовољи услове тешког теретног саобраћаја и планираног саобраћајног оптерећења и треба да се прилагоди свим деоницама. На режијским саобраћајницама и прикључцима секундарних улица, коловозну конструкцију прилагодити планираним саобраћајним оптерећењима.

Пешачке и бициклистичке стазе

Пешачке стазе израђивати од монтажних бетонских елемената или плоча који могу бити и у боји, а све у функцији вођења, раздвајања и обележавања различитих намена саобраћајних површина. Ово поред обликовног и визуелног ефекта има практичну сврху код изградње и реконструкције комуналних водова (инсталација).

Бициклистичке стазе завршно израђивати од асфалта. Максимални подужни нагиб бициклистичких стаза може бити 5 %.

У случају када су бициклистичка стаза и тротоар једно поред другог, између њих се мора оставити минимална денивелација од 1cm у сврху упозорења корисника на наилазак саобраћајне површине другачије намене.

Слободни профил пешачке или бициклистичке стазе мора бити минимално удаљен 1,50 m од ивице коловоза на ДП 119. На прелазу тротоара преко коловоза (минималне ширине 3 m) и дуж тротоара извршити типско партерно уређење тротоара у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама. На прелазу колског приступа парцелама преко планираног тротоара, односно бициклистичке стазе, нивелационо решење колског приступа мора бити такво да је тротоар у континуитету и увек у истом нивоу. Овакво решење треба применити ради указивања на приоритетно кретање пешака и бициклиста, у односу на возила која се крећу колским приступом.

Паркирање

Изградња нових паркинга се реализује у складу са прописима, односно у складу са SRPS U.S4.234 из априла 2020. којим су дефинисане мере и начин обележавања места за паркирање за различите врсте паркирања. У оквиру паркиралишта, где је то планирано, резервисати простор за дрвореде по моделу да се на четири паркинг места планира по једно дрво. Такође је потребно извршити резервацију паркинга у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама.

Паркинзи треба да буду уређени у тзв. „перфорираним плочама“ или сличним елементима (типа бехатон – растерса травом) који обезбеђују услове стабилности подлоге, довољне за навожење возила и истовремено омогућавају одржавање ниског растиња и смањење отицање воде. Они могу бити и у боји, а све у функцији вођења, раздвајања и обележавања различитих намена саобраћајних површина.

Правила за реализацију водне инфраструктуре

Услови за изградњу водоводне мреже

Трасу водоводне мреже полагати у зони јавне површине, између две регулационе линије у уличном фронту, по могућности у зеленом појасу једнострано, или обострано, уколико је улични фронт шири од 20 m.

Трасе ровова за полагање водоводне инсталације се постављају тако да водоводна мрежа задовољи прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре.

Минимално хоризонтално растојање водоводне мреже од других инсталација и објеката инфраструктуре је 0,7m – 1m, а вертикално растојање водоводне мреже од других инсталација и објеката инфраструктуре 0,5 m. Задате вредности су растојања од спољне ивице новог цевовода до спољне ивице инсталација и објеката инфраструктуре.

Уколико није могуће испоштовати тражене услове пројектом предвидети одговарајућу заштиту инсталација водовода.

Није дозвољено полагање водоводне мреже испод објеката високоградње. Минимално одстојање од темеља објеката износи 1 m, али тако да не угрожава стабилност објеката.
Дубина укопавања водоводних цеви износи 1,2–1,5 m мерено од коте терена, а на месту прикључка новопланираног на постојећи цевовод, дубину прикључка свести на дубину постојећег цевовода.

На проласку цевовода испод пута предвидети заштитне цеви на дужини већој од ширине пута за минимално 1 m од сваке стране.

На траси новог дистрибутивног водовода предвидети одговарајући број хидраната у свему према важећим прописима. Предност дати уградњи надземних хидраната.

Јавно комунално предузеће „Водовод и канализација“ Нови Сад обезбеђује у нормалним условима водоснабдевања количину воде од 5 l/s са притиском од 0,5 bara за потребе противпожарне заштите (хидрантска мрежа, спринклерски систем,...).

За потребе санитарне воде у нормалним условима водоснабдевања Јавно комунално предузеће „Водовод и канализација“ Нови Сад обезбеђује притисак на месту прикључења од 2,5 bara.

Услови за изградњу канализационе мреже

Трасу мреже канализације опште и фекалне канализације полагати у зони јавне површине између две регулационе линије у уличном фронту једнострано, или обострано, уколико је улични фронт шири од 20 m.

Минимални пречник фекалне канализације је 200 mm, а опште канализације 250 mm. Трасе опште и фекалне канализације се постављају тако да се задовоље прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре. Минимално хоризонтално растојање од других инсталација и објеката инфраструктуре је 0,7m–1m, а вертикално 0,5 m.

Није дозвољено полагање фекалне канализације испод објеката високоградње. Минимално одстојање од темеља објекта износи 1 m, али тако да не угрожава стабилност објеката.

Сви објекти за сакупљање и третман отпадних вода морају бити водонепропусни и заштићени од продирања у подземне издане и хаваријског изливања. Минимална дубина изнад канализационих цеви износи 1,3 m, мерено од горње ивице цеви (уз испуњење услова
прикључења индивидуалних објеката), а на месту прикључка новопланираног на постојећи цевовод, дубину прикључка свести на дубину постојећег цевовода.

На траси предвидети изградњу довољног броја ревизионих шахтова на прописаном растојању од 160 до 200 DN, а макимално 50 m.

Канализација атмосферских вода са саобраћајних и манипулативних површина пре упуштања у атмосферску канализацију или канализацију општег типа Града Новог Сада мора проћи третман на сепаратору лаких нафтних деривата и песколову. Директно одвођење атмосферских вода са уређених водонепропусних површина и са кровова објеката у јавну канализацију ограничава се на 30 l/s/ha, при прорачуну са количином која одговара двадесетоминутној киши повратног периода две године – усвојити 120 l/s/ha.

Све количине изнад наведених вредности морају се прихватити ретензијом и поступно упуштати у планирану атмосферску канализацију.

Ретензија за прихват атмосферских вода се мора пројектовати унутар парцеле корисника.
Отпадне воде морају задовољити услове дефинисане Одлуком о санитарно-техничким условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију („Службени лист Града
Новог Сада“, бр. 17/93, 3/94, 10/01 и 47/06 – др. одлука). Уколико исте не задовољавају наведене услове, морају имати одговарајући предтретман.

Канализациони прикључци

Зауљене атмосферске воде са манипулативних површина као и воде од прања и одржавања тих површина (претакачка места, точећа места, паркинг и сл.) посебном мрежом спровести кроз таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља и масти и лаких течности и тек потом испуштати у реципијент.

Водни услови

Према члану 133. Закона о водама, ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања
водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, као и заштите животне средине, забрањено је:

- на насипима и другим водним објектима обављати радње којима се може угрозити стабилностгих објеката (ст. 1. тач. 1);

- на водном земљишгу градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита (ст. 1. тач. 2) у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју (ст. 1. тач. 3);

- изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката (ст. 1. тач. 12).

Забрана вршења наведених радњи може се проширити и изван граница водног земљишта, ако би се тим радњама угрозио водни режим или водни објекти (став 2.).

За планирање објеката на водном земљишгу и у поплавном подручју), потребно је хидролошко-хидрауличком студијом са потврдом релевантне институције, доказати да се тим објектима не смањује пропусна моћ корита и не ометају протицање воде и леда, одн. да је утицај занемарљив.

Услови за зону насипа прве одбрамбене линије

Брањено подручје

У појасу ширине 10 m од ножице насипа према брањеном подручју, обезбедити континуитет и правац радно-инспекционе стазе која мора бити проходна за механизацију за одржавање објекта и спровођење одбране од поплава. У овом појасу није дозвољено планирање изградње надземних и подземних објеката, постављање ограда, садња дрвећа и сл.

У појасу ширине 10 m до 30 m од ножице насипа према брањеном подручју, не могу се градити надземни и подземни објекти, постављати ограде, копати бунари, ровови и канали, нити изводити било какве друге радње које би могле штетно утицати на насип и умањити сигурност насипа као заштитног објекта.

У појасу ширине 30 m до 50 m од ножице насипа према брањеном подручју, могућа је изградња, адаптација, доградња објеката који су плитко фундирани (дубина фундирања до максимално 1 m од постојеће коте терена), уз обавезу прибављања водних услова надлежног предузећа. Забрањено је бушење бунара, копање ровова, канала, подрума, дубоко фундирање објеката и постављање цевовода, каблова и других подземних инсталација. Дубина рова за постављање инсталација максимално 1 m од постојеће коте терена. Није дозвољено извођење радова који угрожавају стабилност и сигурност одбрамбене линије.

На удаљености већој од 50 m од ножице насипа према брањеном подручју, могу се градити објекти без ограничења везаних за одбрану од поплава.

Небрањено подручје

У појасу ширине 10 m од ножице насипа према небрањеном подручју, обезбедити континуитет и правац радноинспекционе стазе која мора бити проходна за механизацију за одржавање објекта и спровођење одбране од поплава.

У овом појасу није дозвољено планирање изградње надземних и подземних објеката, постављање ограда, садња дрвећа и сл.

Услови заштите вода

У реку Дунав, забрањено је испуштати било какве воде осим условно чисте атмосферске и пречишћене отпадне вода које по Уредби о класификацији вода обезбеђују одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента и које по Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање и Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, задовољавају прописане граничне вредности. Условно чисте атмосферске воде са моста могу се, без пречишћавања, спуштати у Дунав или у јавну атмосферску канализацију према условима и сагласности надлежног јавно комуналног предузећа, уколико задовољавају квалитет II класе вода. За загађене атмосферске воде пре испуста у јавну атмосферску канализациону мрежу предвидети одговарајући контролисани прихват и предтретман на уређају за примарно пречишћавање. Услови за планирање у небрањеном подручју (део корита за велику воду реке Дунав) Поред обале Дунава оставити слободан појас ширине 10 m за пролаз механизације која ради на одржавању обале и обалоутврда. У овом појасу се не могу градити објекти, постављати ограде, нити заузимати обала. Простор у небрањеном подручју (део корита за велику воду), изузимајући појас ширине 10 m за пролаз механизације који мора остати слободан, може бити оплемењен шетним стазама, ниским дрвећем, шибљем и травњацима. Планирати партерно уређење са могућношћу повременог плављења. Намена земљишта за које право коришћења, односно право управљања, има Јавно водопривредно предузеће „Воде Војводине“, не може се мењати без сагласности овог предузећа.

Правила за реализацију енергетске инфраструктуре и електронских комуникација

Услови прикључења на електроенергетску мрежу Прикључење на електроенергетску мрежу решити повезивањем на постојећу или планирану електроенергетску мрежу или директно из ТС. Прикључак извести изградњом подземног прикључног вода до кабловске прикључне кутије и ормара мерног места, у складу са електроенергетским условима „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, огранак „Електродистрибуција Нови Сад“.

Услови прикључења на мрежу електронских комуникација

Прикључак на мрежу електронских комуникација решити повезивањем на постојећу или планирану мрежу до типског прикључног ормара, према условима надлежног оператера.

Правила обликовања путних објеката и других путних елемената

Смернице за обликовање урбаног мобилијара

Урбани мобилијар је опрема земљишног појаса која служи за заштиту, одмор (клупе), комуналну и другу инфраструктурну опрему (улична и друга расвета поред пута, контејнери за смеће и корпе за отпатке, поклопци инфраструктурних шахтова, хидранти, јавне телефонске говорнице) и информисање (информативне табле, рекламни натписи, панои и стубови за рекламе). Урбани мобилијар, поред пута и на пратећим објектима, потребно је обликовно ујединити и типизирати на подручју општине/града, односно подручја кроз које се пут трасира. Елементи урбаног мобилијара треба да су израђени од отпорних материјала и једноставни за постављање и одржавање, како би се обезбедила функционалност и једноставна употреба.

У коридору основних пешачких кретања (пешке стазе и тротоари) се не смеју постављати стубови, рекламни панои, клупе за седење, канте за ђубре или друге препреке, а оне које су неопходне се видно обележавају.

Смернице за обликовање других путних елемената

У складу са условима заштите природне средине, потребно је дефинисати смернице обликовања путних елемената који учествују у смањењу утицаја трасе пута на околни простор. То пре свега важи за утицаје на постојеће становање, објекте Војске Србије, као и за прекомерну саобраћајну буку.

На самом мосту, у његовом горњем строју, потребно постављање физичких визуелних баријера 20 m пре, после и дуж војног комплекса како би се смањила могућност осматрања истог и отежали услови за дејство са висине по војном комплексу. Ове баријере је потребно поставити и на силазним односно узлазним саобраћајницама (коловозним рампама) које ће омогућавати везу са планираним кружним током код ОТ 70. Ова ограда треба да буде нетранспарентна у виду панела висине 2 m.

Посебни услови

Могућа је фазна реализација саобраћајних површина у обухвату овог плана. До реализације комплетног планираног попречног профила ДП 119, као и планиране кружне раскрснице на стационажи km 36+200, прикључење секундарне уличне мреже и пратећих садржаја пута врши се на постојеће садржаје попречног профила ДП 119.

Радови на изградњи планираног моста (у зони војног комплекса „Александар Берић“) не могу отпочети док се не изврши комплетна измештање и изградња објеката и инфрструктуре у источни део војног комплекса.

За сва остала правила која нису дефинисана овим планом, примењиваће се Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС“, број 22/15).

IV. **ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА**

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIА реда број 111 остварује се веза са државним путем IIА реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница.

На основу постојеће планске документације, планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, треба да буде намењен за кретање аутомобила, возила јавног превоза (аутобуса), теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и како би се омогућило да сва планирана инфраструктура пређе Дунав.

Траса

Ситуационо, траса моста почиње везом за државни пут IIА реда и после 65 m почиње да се пење, прво на насип до стационаже око 0+065, а онда на мостовску конструкцију од км око 0+141. Након тога, око км 0+290, траса моста пролази преко кружне раскрснице улица Патријарха Павла и Цара Лазара. Врло брзо након тога, око 0+440, траса прелази другу кружну раскрсницу на тлу, улица Хероја Пинкија. Траса је и даље, све до краја, на конструкцији, и на око 420 m, на стационажи око 0+860, прелази и преко треће кружне раскрснице, у којој се сустичу улице Лазе Лазаревића, 1300 каплара и Симе Матавуља. Нешто пре ове раскрснице, на мост се прикључује узлазна рампа са десне стране, а са леве се искључује силазна рампа. Све до укључења ових рампи, траса је била са по једном саобраћајном траком од 3.5 у оба смера, а после се шири, тако да добија још по једну траку по 3.5 m. Пошто су сад по 2 саобраћајне траке у оба смера, формира се разделни појас, ширине 2.6 m. Око км 1+120, коловоз се додатно проширује за уливну траку са десне стране и за изливну са леве. Сад саобраћајница има по 3 саобраћајне траке, све до км око 1+240, када се укида саобраћајна трака са десне стране, изливна трака за силазну рампу и када се укида саобраћајна трака са леве стране, уливна трака узлазне рампе. Даље, на око 1+455, траса прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и ка Рибарском острву. На овом месту су предвиђене пешачко-бициклистичке рампе-обострано. Одмах иза њих, траса прелази простор предвиђен за међународну марину, а затим реку Дунав. На делу између простора за марину и Дунав, предвиђене су такође обострано, пешачкобициклистичке рампе.

Прва деоница је веза са државним путем IIА-119, која је највећим делом на конструкцији (изнад терена) са рачунском брзином Вр=80 km/h. Ова деоница (2x2 траке) обухвата и двотрачну рампу која спаја мост државним путем IIА-119. Укупна дужина прве деонице је око 2400 m.

Друга деоница подразумева саобраћајнице на површини терена са рачунском брзином 50
km/h. Ова деоница обухвата потез од раскрснице са Булеваром патријарха Павла до раскрснице са 1300 каплара и целим делом иде паралелно испод мостовске конструкције. У питању су двосмерне саобраћајнице са раздвојеним смеровима. Дужина друге деонице је око 650 m укључујући и раскрснице.

У трећу деоницу спадају сабирне улице после раскрснице са улицом 1300 Каплара са рачунском брзином 30 km/h. У питању су двосмерне саобраћајнице испред и иза одбрамбеног насипа испод мостовске конструкције. Укупна дужина саобраћајница (треће деонице) је око 600 m.

Посебно су издвојене рампе денивелисаних раскрсница (L=160-200m) код којих је рачунска
брзина 50 km/h.

Траса моста почиње правцем, затим око км 0+700 скреће десно, полупречник кривине је P=1000 m, затим лево, P=3000 m, наставља у правцу до око км 1+400, када још једном скреће лево, полупречник кривине је P=3000 m. Даље, до краја, траса је у правцу.

У односу на трасу из Генералног пројекта, траса моста је коригована нивелационо. На месту Главног моста и испред њега, траса је незнатно подигнута. На делу између одбрамбеног насипа и Главног моста, на коме се траса спуштала, па подизала, усвојен је константан успон. Максимални подужни нагиб је на почетку, 4%, касније нагиб се креће око 1%, а на самом крају, траса се пење на Каменичку страну обале Дунава под нагибом од 2%.

Траса државног пута IIА-111 се креће по површини терена или у плитком насипу. На почетку, има по 3 траке, од којих се по једна одваја и пење на мост. Даље настављају по 2 траке паралелно са мостом, испод њега. Након проласка 3 кружне раскрснице (са улицама Патријарха Павла, Хероја Пинкија и Лазе Лазаревића), и након одвајања по једне траке за рампе, које су веза са мостом, улица продужава као двосмерна и недуго затим завршава, непосредно пре одбрамбеног насипа.

Типови и положај раскрсница дефинисани су закључцима саобраћајно-економске студије. На нивоу генералног пројекта усвојено је да све кружне раскрснице буду класичног типа. Међутим с обзиром да је саобраћајна анализа показала да неке од раскрсница имају поједине правце са значајно већим саобраћајним оптерећењем на детаљнијим нивоима разраде пројектне документације треба размотрити могућност увођења турбо кружних раскрсница. На нивоу генералног пројекта ово није разматрано већ је разматран само облик раскрснице и површина коју ће заузимати. Такав приступ је задржан и у овом Идејном решењу.

Веза државног пута IIА реда број 111 са мостом остварена је узлазном и силазном рампом након кружне раскрснице са Улицом Хероја Пинкија. Будући да је улица на површини терена и паралелна је са конструкцијом моста, предвиђене су паралелне рампе, која омогућавају приступ мосту из правца државног пута IIА реда број 111, односно спуштање са моста из правца Сремске Каменице. Друга веза је са улицама 1300 Каплара и Лаза Лазаревића по истом принципу. Последња веза је са улицама које воде до Рибарског острва и Каменичке Аде, а то је веза која омогућава спуштање са моста из правца државног пута IIА реда број 111, односно приступ мосту из правца Рибарског острва и Каменичке Аде. Са ове три нивелманске везе и системом паралелних путева повезаних кружним токовима, омогућено је повезивање читавог подручја леве обале Дунава са остатком Новог Сада и Сремске Каменице. Све рампе су у подужном нагибу од 6%.

С обзиром да траса државног пут IIА реда број 111 са мостом преко Дунава пролази кроз насеље, дозвољено је да на целој траси државног

пута кроз насеље буду изграђене пешачке и бициклистичке стазе.

Цело подручје је повезано одговарајућим системом пешачких и бициклистичких стаза. У склопу рекреативних садржаја предвиђена је мрежа бициклистичких стаза у правцу север-југ и исток-запад, односно паралелно са мостом и паралелно са коритом Дунава. Прва бициклистичка стаза (север-југ) прати мост од почетка деонице до саме обале Дунава (км 1 + 640) где се пење пешачко-бициклистичким рампама до моста и наставља до Сремске Каменица. Остале бициклистичке стазе иду у правцу исток-запад. Први од њих иде одбрамбеним насипом и пресеца се с мостом на км 1 + 040. Овде није предвиђена веза са мостом. Друга стаза пролази паралелно са путевима који воде до Каменичке Аде и Рибарског острва (између планиране марине и веслачке стазе) и пресеца се с мостом у пределу кружног тока (км око 1 + 340). Овде је предвиђена и веза са мостом преко пешачке и бициклистичке рампе. Овде почиње и пешачка и бициклистичка стаза на мосту. Последња стаза иде уз саму обалу Дунава и завршава се на раскрсници са мостом (км око 1 + 640), односно на подручју рукава који је планиран као међународна марина. Овде је последња веза бициклистичке стазе на површини са пешачко-бициклистичким стазама на мосту. Као што је раније поменуто, постоје два пара бициклистичких рампи. Један је у зони кружног тока који води до Рибарског острва (Каменичка Ада), а други након спуштања са централних распона моста преко Дунава на новосадској страни.

Карактеритични попречни пресеци

Мост

Км 0+145 – 0+660

Возне траке.....2*3.25 m

Ивичне траке.....2*0.25 m

Заштитни појас.....2*1.25 m

Укупно.....9.50 m

Км 0+660 – 1+120 и 1+240 – 1+360

Возне траке.....4*3.25 m

Ивичне траке.....4*0.25 m

Разделни појас..... 2*1.25+0.10 =.....2.60 m

Заштитни појас.....2*1.25 m

Укупно.....19.10 m

Км 1+120 – 1+240

Возне траке.....6*3.25 m

Ивичне траке.....6*0.25 m

Разделни појас.....2*1.25+0.10 =.....2.60 m

Заштитни појас.....2*1.25 m

Укупно.....26.10 m

Км 1+360 – 2+390

Возне траке.....4*3.25 m

Ивичне траке.....4*0.25 m

Разделни појас.....2*1.25+2.5 =.....5.00 m

Пешачка стаза.....2*1.75 m

Бициклистичка стаза..... .....2*2.10 m

Пешачка ограда.....2*0.25 m

Заштитни појас.....2*1.10 m

Укупно.....29.40 m

Треба још напоменути, да је профил проширен за 0.40 m на местима ослањања стубова расвете

Државни пут и саобраћајнице на терену

0+145 – 0+330

Возне траке.....2*3.25 m

Разделни појас.....11.00 m

Укупно.....14.50 m

Зелени појас и пешачка стаза са простором за инсталације.....променљиво

Бициклистичке стазе.....2*2.00 m

0+330 – 0+920

Возне траке.....4*3.00 m

Раздељни појас.....2.50 m

Укупно.....14.50 m

Зелени појас и пешачка стаза са простором за инсталације.....променљиво

Бициклистичке стазе.....2*2.00 m

0+920 – 1+120

Возне траке.....2*3.00 m

Укупно.....6.00 m

Зелени појас и пешачка стаза са простором за инсталације.....променљиво

Бициклистичке стазе.....2.00 m

1+160 – 1+500

Возне траке.....2*3.00 m

Укупно.....6.00 m

Зелени појас и пешачка стаза са простором за инсталације.....променљиво

Коловозна конструкција

У овој фази је усвојена флексибилна коловозна конструкција на читавој деоници према предлогу датом у Генералном пројекту. У даљој разради документације могуће су измене слојева коловозне конструкције у складу са прорачуном и геотехничким параметрима.

Предлог коловозне конструкције на мосту

- Хабајући слој .....4 cm
- Изравнавајући слој.....5 cm
- Хидроизолација .....1 cm

Предлог коловозне конструкције на саобраћајницама на терену

- Хабајући слој .....4 cm
- Битуменизирајући носећи слојеви.....~16 cm
- Дробљени камени агрегат 0/31 .....~20 cm
- Дробљени камени агрегат 0/63 .....~25 cm

Предлог коловозне конструкције на пешачким и бициклистичким стазама на мосту

- Хидроизолација.....1 cm
- Бетон МБ 20.....25 cm

Предлог коловозне конструкције на пешачким и бициклистичким стазама

- Хабајући слој .....4 cm
- Битуменизирајући носећи слојеви.....6 cm
- Дробљени камени агрегат 0/31 .....~20 cm

Мостови

Мост је укупне дужине 2267 m и подељен је на главну конструкцију преко Дунава, дужине 880 m и прилазне конструкције, дужине 1387 m.

До км око 0+660 конструкција моста је јединствена, ширине 9.5 m, са 2 саобраћајне траке за оба смера. Коловоз је ширине 7 m. Даље, до км око 0+840 конструкција је подељена на леву и десну, укупне ширине 19.1 m. Раздељни појас је 2.6 m, а ширина коловоза левог и десног моста је по 7 m, са по 2 саобраћајне траке.

Главна конструкција преко Дунава

Положај стубова и распоред распона је одређен према потребном пловном габариту и према датој резервисаној површини за будућу међународну марину. Усвојена је нивелета и конструкција распона 240 m, која задовољава пловни габарит. Осим тога, измењен услов у односу на Генерални пројекат, који је испоштован у овом Идејном решењу, је да смањи на минимум број стубова у резервисаном простору за марину. Зато је у диспозицију додат још један пилон (сад су усвојена 3 пилона у односу на 2 у Генералном пројекту) да би се повећао распон на делу марине. Положај пилона између Дунава и марине није могао бити значајније мењан, пловни пут је строго одређен, па је из статичких разлога усвојен коначан распоред распона, тако да распони буду симетрични, 50+150+2*240+150+50 m.

У Генералном пројекту је утврђено присуство потопљеног пловила на месту моста. Према датом, ово пловило се налази на траси моста. Пре

почетка извођења моста потребно је утврдити тачан положај пловила, пошто је и у условима наглашено да тачан положај није утврђен.

На јединственој конструкцији моста су по 2 саобраћајне траке за оба смера кретања возила, ширине по 7 m. Пред крај моста, коловоз се шири у по 3 саобраћајне траке, ширине по 10.5 m. Разделни појас је ширине 5 m. Ширина пешачке стазе је 1.75 m, а бициклистичке 2.1 m, обострано. Уз пилон, који се налази између Дунава и марине, обострано, предвиђене су пешачко бициклистичке рампе.

Целокупна конструкција моста је јединствена дилатациона целина. Усвојена је конструкција са 3 пилона колико из конструктивних, толико из естетских разлога. Ширина моста је на највећем делу 29.4 m, само се пред крај моста, на страни према Сремској Каменици, мост шири на 36.4 m, ради уклапања у кружну раскрсницу. Распони главног моста су 50+150+2*240+150+50 m. Први велики распон од 150 m премошћује резервисан простор за марину, а остали (2*240+150) Дунав. Прво и последње поље су гредни носачи. Средишња 4 распона су такође гредни носачи, али подупрти са по 2 реда плитких (екстрадос) каблова. Три пилона моста су постављени у средишњи (разделни) појас моста. Висина им је 30 m.

Јединствени попречни пресек мостовске конструкције за оба смера је 4-ћелијски, осим на крају моста, где је коловоз веће ширине. На том делу пресек је 5-ћелијски. На делу распона од 150 m и у распонима од 50 m, висина пресека је константна, а на осталом делу, висина се повећава ка пилонима. Максимална висина је изнад пилонског стуба и износи 8.6 m, а најмања је у срединама распона, 4.6 m. Ова минимална висина је задржана и у распонима од 50 m. Облик попречног пресека је коритаст. Овакав облик има значајне естетске квалтете, који су веома важни, пре свега због тога што је град Нови Сад овде „изашао или ће изаћи“ на обале, па ће поглед са обала бити знатно лепши, а и зато што је Дунав међународни пловни пут. Повећање висине пресека је решено на такав начин да бочне конзоле пресека остају непромењене, а средишњи део повећава висину. При томе, задржане су исте кривине коритастог дела пресека, само су у попречном пресеку са повећаном висином смакнуте.

У овој фази пројектовања је предвиђена веза мостовске конструкције и пилонског стуба као крута на средњем пилону, а преко лежишта на свим осталим стубним местима. Попречни пресек пилонских стубова је модификовани правоугаони, димензија у основи 5x17.7 m, полукружног облика на крајевима, у правцу тока реке. Попречни пресек је константан по висини стуба. Остали средњи стубови, који не носе пилон, су димензија у основи 3x15 m, полукружног облика на крајевима у правцу тока реке. На предњој и задњој страни стуба су предвиђене канелуре, које имају естетску функцију, али служе и за умиривање вртложења око стуба. Стубови на дилатацијама (прелазни стубови) су у дну ширине 3 m, и шире се ка врху на 4.5 m.

У овој фази пројектовања, за фундирање су усвојени шипови пречника 2.5 m. Наглавне греде пилона су димензија у основи 43*25.5 m, дебљине 6 m. Горња површина наглавнице је у четвоространом паду ради лакшег отицања воде са ње. Наглавница преноси оптерећења на 22 шипа пречника 2.5 m. Преостала 2 средња стуба се ослањају на наглавницу димензија у основи 27.5*12.5 m, дебљине 3.5 m. Шипова има 8 пречника 2.5 m. Наглавнице прелазних стубова су исте као код суседних стубова, само се ослањају на 6 шипова, такође пречника 2.5 m.

Прилазне конструкције

Због релативно плитке нивелете, а због визуелног утиска и уклапања свих распона у препреке на тлу, усвојене су конструкције распона до 25 m. Прилазне конструкције премошћавају редом: кружни ток за Булевар Патријарха Павла, кружни ток за улицу Хероја Пинкија, кружни ток за улице 1300 каплара и Симе Матавуља (3 кружне раскрснице), улицу, одбрамбени насип, па још једну улицу, још један кружни ток са улицама ка Каменичкој ади и Рибарском острву. Иза ове кружне петље, завршава се прилазна конструкција и почиње главна. На делу прилазних конструкција нема пешачких и бициклистичких стаза.

До км око 0+660 конструкција моста је јединствена, ширине 9.5 m, са 2 саобраћајне траке за оба смера. Коловоз је ширине 7 m. На овом делу, распони конструкције су максимално 25 m и конструкција је ослоњена на један стуб, који се налази у разделном појасу саобраћајнице испод моста. Пречник стубова је 1.4 m. Попречни пресек конструкције је пуна плоча, чији је доњи део коритастог облика, из естетских разлога. Висина пресека је усвојена у овој фази 1.4 m. Веза стуба и плоче је директна, крута, без лежишне греде.

Даље, до км око 0+840 конструкција је подељена на леву и десну, укупне ширине 19.1 m. Раздели појас је 2.6 m, а ширина коловоза левог и десног моста је по 7 m, са по 2 саобраћајне траке. Између леве и десне конструкције је остављен размак од 10 cm. Конструкција леве и десне траке је иста као и на претходном делу. Пошто су стубови прилично размакнути због 2 саобраћајнице, које пролазе испод моста, обе конструкције се ослањају на заједничку лежишну греду, а она се ослања на 3 кружна стуба пречника 1.4 m, који су постављени на 55 cm од ивица коловоза.

На делу од око км 0+840 до краја прилазних конструкција (осим на делу одбрамбеног насипа и на месту где вијадукт прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и ка Рибарском острву), конструкције леве и десне траке су исте као и на претходном делу, само се не ослањају преко лежишне греде, већ директно на по 1 кружни стуб пречника 1.4 m. На том делу саобраћајница испод моста има само две траке, по једну у сваком смеру, и иде директно испод разделног појаса моста. Мостовске конструкције леве и десне траке су ширине по 9.5 m, са међусобним размаком од 10 cm. Стубови су постављени у средину коловозне плоче.

На делу изнад одбрамбеног насипа (од км око 1+081 до око км 1+183), а према условима Вода Војводине, предвиђена је континуална конструкција распона 30+45.5+30 m, сандучастог двоћелијског попречног пресека, висине 2.6 m. Као и остале прилазне конструкције, и ова је обликована тако да доња површина има коритаст облик. У зони насипа, у појасу ширине 10 m у небрањеној и 50 m у брањеној зони, забрањено је дубоко фундирање. На овом месту направљен је компромис па је дозвољено фундирање ван ножице насипа под условом да се провери утицај конструкције на стабилност насипа. У фази Генералног пројекта је урађена провера и закључак је да је насип стабилан. Детаљнију проверу треба урадити у следећим фазама пројектовања.

Такође, на делу где вијадукт прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и Рибарском острву, због положаја улица које треба да премости, усвојена је иста конструкција као и на делу одбрамбеног насипа (км око 1+377 до км око 1+483).

У зони утицаја високих вода Дунава потребно је предвидети заштиту како косина одбрамбеног насипа тако и дела насипа (кегле) на Каменичкој страни који се налази испод коте стогодишње воде.

Инсталације

Идејним решењем предвиђене су хидротехничке, електроенергетске, телекомуникационе инсталације као и инсталације осветљења свих саобраћајних површина које су предмет захтева.

Одводњавање

Одвођење атмосферских вода са припадајућих постојећих раскрсница и приступних саобраћајница ће се вршити по већ постојећем систему који је у употреби, с тим што ће се приликом разраде пројекта, уколико буде потребе за тим, вршити измештање постојећих инсталација, као и прикључивање постојећих инсталација на новопројектоване односно новопројектованих на постојеће.

Коначни реципијент атмосферске воде са мостовске конструкције и сремске стране је река Дунав. Биће предвиђено пречишћавање прикупљених отицаја пре испуста у реципијент.

Прикупљање отицаја са мостовских објеката ће се вршити мостовским сливницима са вертикалним изливом у овешане цевоводе (минимални пречник Ø300), а затим у пројектовану кишну канализацију, док ће се атмосферска вода са коловоза и тротоара сливницима уводити у шахтове и колекторе кишне канализације.

Потенцијални реципијенти за прихват атмосферских вода у брањеном делу су:

- Колектор 3200/1700 у Булевару Патријарха Павла,
- колектор 3200/1700 у Булевару Цара Лазара,
- колектор 2000/1600 у улици Народног Фронта,
- колектор пречника Ø900 у улици Хероја Пинкија који гравитира ка црпној станици „Лиман IV“

Обзиром на оптерећеност постојећег система атмосферске канализације као и ради контролисаног улива прикупљених вода у постојеће колекторе планиране су ретензије Ø2000 и Ø1300, које гравитирају ка заједничкој канализацији (планираној) у улици Иве Андрића а потом у постојећи колектор у улици Народног фронта димензија 2000/1600. Поменути колектори ће се користити за прихват вода које из техничких разлога није могуће упустити у Дунав.

Пројектом ће бити предвиђени пречистачи атмосферских вода како би се задовољио критеријум испуштања контаминираних вода у реципијент. Тачне локације као и број пречистача биће дефинисани у наредним фазама пројекта.

Планирани водовод 2Ø1000 mm

У оквиру мостовске конструкције (на основу услова ЈКП Водовод и канализација, Нови Сад) биће предвиђен коридор за постављање два цевовода пречника Ø1000. Ови цевоводи су планирани за потребе евентуалног повезивања Сремске Каменице и Новог Сада, у смислу водоснабдевања.

Идејним решењем предложено је да се 2 водоводне цеви пречника Ø1000 после улице 1300 каплара воде генерално под земљом, осим на делу где водовод треба да пређе преко одбрамбеног насипа, па се водоводне цеви подижу у мостовску сандучасту конструкцију, и на делу главног моста, где конструкција прелази преко марине и реке Дунав. У једној од следећих фаза пројектовања треба предвидети систем који би служио за детектовање пуцања цеви и аутоматско затварање дотока воде у цев у носачу.

Пројектом ће бити предвиђени шахтови на местима повезивања постојећих и измештених цеви, где год то има техничку функцију. Сва скретања новопројектованих цевовода биће обезбеђена анкер блоковима.

Електроенергетске инсталације

Према условима издатим од ЕПС Дистрибуције за напајање електричном енергијом инсталација будућег моста, неопходно је предвидети изградњу две трафо станице (ТС). Трафо станица са новосадске стране у делу кружне раскрснице са Улицом Иве Андрића и трафо станица у оквиру кружне раскрснице у Сремској Каменици. Предлог локација будућих трафо станица је дат у Условима за израду плана генералне регулације, издатим од ЕПС Дистрибуције, бр.86.1.1.0.-Д-07.02.-210699-20 од 08.09.2020.

На траси изградње будућег моста постоји изграђена подземна и надземна електродистрибутивна мрежа у власништву ЕПС „Дистрибуција“ доо Београд. Пре изградње моста, потребно је обезбедити трасу и извршити измештање СН и НН водова, као и обезбеђење локација за будуће трафо станице.

Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката није обрађена овом документацијом и обрадиће се посебним пројектима измештања и заштите инсталација.

За полагање 20 kV каблова дуж моста, предвиђени су коридори за две PVC цеви∅ 125 mm, које ће бити стешгене у челичну касетну конструкцију, обешену о конзолу мостовске конструкције на страни ка суседном мосту.

Телекомуникационе инсталације

Према условима Телекома Србија, на траси изградње будућег моста постоје подземни телекомуникациони каблови. Пре почетка извођења радова потребно је у сарадњи са Дирекцијом за технику „Телеком Србија“, Нови Сад, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова у зони планираних радова. Након идентификације каблова извршити њихову евентуалну заштиту и измештање.

За мрежу електронских комуникација у трупу моста, предвиђени су коридори за пет PVC цеви∅ 110 mm, које ће, као и електроенергетски каблови, бити смештене у челичну касетну конструкцију, обешену о конзолу мостовске конструкције на страни ка суседном мосту.

Осветљење

За напајања јавног осветљења моста, приступних саобраћајница и других електро инсталација на мосту, потребно је изградити две трафо станице 20/0.4 kV. Мерење утрошка електричне енергије јавног осветљења моста, приступних саобраћајница и других електро инсталација на мосту је планирано у орманима мерног места (ОММ), постављеним непосредно поред трафо станица (ТС). Новопланирани ормани мерног места би служили за напајање слободностојећих ормана јавног осветљења (ССРО ЈО), као и ормана који би се поставили на мосту за напајање декоративног осветљења, напајање саобраћајне светлосне сигнализације, напајању сигнализације и радарских маркера на пловним отворима моста, напајање камера, бројача саобраћаја, осветљења

трупа моста и другим предвиђеним потрошачима.

За полагање каблова дуж моста, планира се електроенергетски инфраструктурни коридор са обе стране саобраћајница у конструкцији моста и испод тротоара. За полагање каблова јавног осветљења дуж моста, предвиђене су PVC цеви максималног пречника∅ 75 mm у бетону пешачких стаза са обе стране моста. Пречник PVC цеви је ограничен растојањем између два слоја арматурне мреже. Предвиђено је постављање максималног броја цеви (око 6 комада), који је условљен димензијом инсталационог шахта. Приступ PVC цевима и кабловима ЈО је планиран преко инсталационих шахтова са лаким поклопцем, постављених у тротоару, наспрам стубова јавног осветљења. Веза стубова јавног осветљења са инсталационим шахтом је предвиђена постављањем две PVC цеви пречника ∅ 75 mm.

За полагање каблова јавног осветљења приступних саобраћајница, планирано је полагање каблова директно у ров, дубине 0.9 m, који је на око 1 m од ивице коловоза.

На прелазима каблова јавног осветљења преко коловоза, каблови се полажу кроз кабловску канализацију од PVC цеви пречника ∅ 110 mm.

Јавно осветљење моста, приступних саобраћајниса и кружних раскрсниса треба да обезбеди услове потребне за безбедно одвијање саобраћаја. Планирано јавно осветљење моста базирано је на распореду стубова обострано постављених на ивиси моста на локалном проширењу ивичног венца. Јавно осветљење приступних саобраћајниса је планирано обостраним или евентуално једностраним распоредом стубова, што зависи од броја саобраћајних трака. Траса јавног осветљења приступних саобраћајниса је на око 1 m од ивисе коловоза. Осветљење кружних раскрсниса је планирано са централним распоредом стубова и евентуално по потреби и распоредом стубова по ободу кружне раскрснице.

Саобраћајно техничка опрема

Предвиђени су: Саобраћајна сигнализација и опрема на мосту и саобраћајницама у зони пројекта, пловидбена сигнализација, која се поставља на мост, разни системи за управљање и контролу саобраћаја. Такође, у следећим фазама пројектовања је потребно предвидети и центар за управљање и контролу саобраћаја.

На мосту су предвиђене заштитне ограде ка пешачким и бициклистичким стазама и према разделном појасу. У каснијим нивоима пројектовања ће бити одређени типови. Облик пешачке ограде и боја биће усаглашени са захтевом инвеститора у будућим фазама пројектовања.

Пловидбену сигнализацију треба предвидети за фазу извођења као и за фазу експлоатације моста.

Димензије објекта:

укупна дужина моста:	око 2267 m
дужина главне мостовске конструкције	око 880 m
Дужина прилазних мостовских конструкција	око 1387 m
укупна површина објекта:	око 55 800 m²
ширина коловоза (двотрачни пут)	2x3.50=7.00 m
ширина коловоза (раздвојени смерови)	2+2x3.50=14.00 m
ширина ивичног венца	мин.: 1.25 m макс.: 5.20 m
укупна ширина објекта:	мин.: 9.5 m макс.: 29.4 m
распони главне мостовске конструкције:	50+150+2x240+150+50 m
распони прилазних конструкција	16-46 m (типично 25m)
кота доње ивице конструкције (пловни пут)	87.89 mnm
Висина ивичњака:	7 cm

V. **УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ**

Електроенергетска мрежа – прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу ималац јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Услове за пројектовање и прикључење објеката на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима, у складу са чланом 16. став 3. тачка 8. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

Електроенергетска мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је издала „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад, број 20700-Д.07.02.-320816-21 од 21.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-6/2021 од 27.12.2021. године.

Водоводна и канализациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 3.4.20-16251 ММ од 12.1.2022. године које је израдило ЈКП „Водовод и канализација“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-7/2021 од 13.1.2022. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Телеком Србија а.д., ИЈ Нови Сад број Д210-545940 од 21.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-8/2021 од 22.12.2021. године;
- СББ д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-9/2021 од 21.12.2021. године;
- ЦЕТИН д.о.о. Београд (бивши Теленор д.о.о.), број 76/334/21 од 30.11.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-10/2021 од 30.11.2021. године;

Мрежа далековода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број 130-00-UTD-003-1735/2021-002, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-23/2021 од 24.12.2021. године.

Мрежа гасовода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број 06-01/4781 од 2.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-11/2021 од 3.12.2021. године;
- Нови Сад-Гас“ д.о.о., број 977561 од 8.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-17/2021 од 10.12.2021. године.

Мрежа топловода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 02-12908/2 од 9.12.2021. године које је израдило ЈКП „Новосадска топлана“, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-12/2021 од 10.12.2021. године.

Саобраћајна мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈКП „Пут“, Нови Сад, број 2031-11373е од 10.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-13/2021 од 10.12.2021 године;
- ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-25/2021 од 20.12.2021. године.

Водни саобраћај

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 342-05/22 II-01 од 19.1.2022. године које је израдило Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Лучка капетанија Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-30/2021 од 24.1.2022. године.

Услови зеленила

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 011.1-7818/1 од 20.12.2021. године које је израдило ЈКП „Градско зеленило“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-18/2021 од 22.12.2021. године.

VI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита животне средине

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 140-501-210/2022-05 од 21.1.2022. године које је израдио Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-33/2021 од 24.1.2022. године.

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова 03 број 020-3709/6 од 24.1.2022. године које је израдио Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-29/2021 од 25.1.2022. године.

Заштита споменика културе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Завода за заштиту споменика културе града Новог Сада, број 280/2-2021 од 10.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-15/2021 од 14.12.2021. године;
- Покрајинског завода за заштиту споменика културе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-21/2021 од 1.12.2021 године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Покрајина Војводине: ЈВП „Воде Војводине“, Нови Сад, број II-1308/5-21 од 8.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-26/2021 од 8.12.2021. године.
- Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, број 104-325-2317/2021-04 од 30.7.2021. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-27/2021 од 30.12.2021. године.
- Пловпут - Дирекција за пловне путеве Републике Србије, број 11/12-2 од 2.2.2022. године, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-34/2021 од 2.2.2022. године.

Услови заштите од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова 09.21.1.1 број 217-18760/21 од 2.12.2021. године које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Новом Саду, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-24/2021 од 2.12.2021. године.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 19357-4 од 21.12.2021. године које је израдило Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-22/2021 од 21.12.2021 године.

VII. **УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА**

За потребе израде локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-6/2021 од 27.12.2021. године;
- ЈКП „Водовод и канализација“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-7/2021 од 13.1.2022. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-8/2021 од 22.12.2021. године;
- СББ, Српске кабловске мреже д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-9/2021 од 21.12.2021. године;
- ЦЕТИН д.о.о. Београд, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-10/2021 од 30.11.2021. године;
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-11/2021 од 3.12.2021. године;
- ЈКП „Новосадска топлана“, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-12/2021 од 10.12.2021. године;
- ЈКП „Пут“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-13/2021 од 10.12.2021. године;
- Завода за заштиту споменика културе града Новог Сада, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-15/2021 од 14.12.2021. године;
- „Нови Сад-Гас“ д.о.о., број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-17/2021 од 10.12.2021. године;
- ЈКП „Градско зеленило“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-18/2021 од 22.12.2021. године;
- Покрајинског завода за заштиту споменика културе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-21/2021 од 1.12.2021 године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-22/2021 од 21.12.2021. године;
- „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-23/2021 од 24.12.2021. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Новом Саду, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-24/2021 од 2.12.2021. године;
- ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-25/2021 од 20.12.2021. године;
- Покрајина Војводине: ЈВП „Воде Војводине“, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-26/2021 од 8.12.2021. године;
- Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-27/2021 од 30.12.2021. године.
- Покрајинског завода за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-29/2021 од 25.1.2022. године;
- Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектора за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Лучке капетаније Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-30/2021 од 24.1.2022. године;
- Покрајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-33/2021 од 24.1.2022. године;
- Пловпут - Дирекција за пловне путеве Републике Србије, број у систему ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-34/2021 од 2.2.2022. године;

VIII. Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, на кат. парцелама бр. 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2,

4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3 ,4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2,4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2,4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2, 4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7852/1, 7852/2, 7390/1, 7390/2, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2 све КО Нови Сад II и кат.парцелама бр. 4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972,4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1 све КО Сремска Каменица, на територији града Новог Сада које су израдили VS INFRA DESIGN d.o.o.Булевар Михајла Пупина 10z/IV, Београд и DB Inženjering d.o.o., Хаџи Ђерина 22, Београд.

IX. Обавеза је инвеститора да пре издавања употребне дозволе, изврши формирање грађевинске парцеле за изградњу предметних објеката, у складу са Законом о планирању и изградњи.

X. Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.

XI. Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

XII. Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

XIII. Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На ове локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В. Д. ПОМОЋНИК МИНИСТРА

Бранислав Поповић

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ НОВИ САД
21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25
тел: 021/4881-888 централа, кориснички центар 0800/21-21-21 & факс: 021/557-353
ПИБ: 102094162, Матични број: 08761809
www.vodevojvodine.com E-mail: office@vodevojvodine.com

Број: II-1308/5 -21
Датум:
КБ

08 DEC 2021

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22-26
БЕОГРАД

ПРЕДМЕТ: Одговор на захтев за издавање водних услова

Поводом вашег захтева број: ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021 (заводни број 350-02-02078/2021-07 од 17.11.2021. године, за издавање водних услова у оквиру поступка спровођења обједињене процедуре, примљеног 02.12.2021.године и заведеног под бројем II-1308/1-21, обавештавамо вас о следећем:

Према Закону о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), члан 117, предметни објекат припада типу објеката број 7) државни пут I и II реда, категорије железнице и мостове на њима, метро, аеродром. Према члану 118. став 1 Закона о водама, водне услове за објекте и радове из члана 117. тачка 1) до 19) истог закона, издаје Министарство, а на територији аутономне покрајине надлежни орган аутономне покрајине.

Према члану 118. став 6 Закона о водама, у поступку издавања водних услова, у оквиру поступка спровођења обједињене процедуре у складу са законом којим се уређује планирање и изградња, у оквиру рока за достављање услова за пројектовање предвиђеног законом којим се уређује планирање и изградња, за објекте и радове из члана 118. став 1 Закона о водама, надлежни орган аутономне покрајине, по службеној дужности прибавља мишљење јавног водопривредног предузећа и друге услове за пројектовање.

С тим у вези, ово предузеће није у могућности да изда тражени документ.

В.Д.директора

Срђан Кружевић

Доставити:
1. Наслову
2. Служби за уређење и коришћење водног добра
3. Архиви

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад
Т: +381 21 487 4411; 456 721 F: +381 21 456 040
www.psp.vojvodina.gov.rs

БРОЈ: 104-325-2317/2021-04 ДАТУМ: 30.12.2021.године
ЗБ

На основу надлежности Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, сагласно члану 113-118 Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др.закон), у вези са чланом 33 Покрајинске скупштинске одлуке о покрајинској управи („Службени лист АП Војводине" број 37/2014, 54/2014- др. одлука, 37/2016, 29/2017, 24/2019 и 66/2020) и овлашћења покрајинског секретара истог органа број 104-031-222/2020-08 од 17.11.2020. године, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009-исп., 64/2010-ус, 24/2011, 121/2012, 42/2013-ус, 50/2013-ус, 98/2013-ус, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 37/2019-др. закон и 9/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС", број 68/2019), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд, у име инвеститора Коридори Србије д.о.о., Краља Петра 21, Београд, матични број 20498153, ПИБ 105940792, у поступку издавања водних услова, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

За израду техничке документације за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, на катастрским парцелама 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3 ,4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2,4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2,4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2, 4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7852/1, 7852/2, 7390/1, 7390/2, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2 све КО Нови Сад II и кат. парцелама бр. 4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972,4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1 све К.О. Сремска Каменица, на територији града Новог Сада, издају се следећи водни услови:

1. Техничку документацију урадити на основу урбанистичке и планске документације, као и у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката.

2. Техничку документацију ускладити са већ издатим водопривредним/водним актима, уз усклађивање планираних објеката с постојећим водним објектима и техничком документацијом за хидромелиорационо уређење предметног подручја. Техничко решење дефинисати према прописима о потпуној заштити водног режима и водних објеката у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објеката с постојећим водним објектима.
3. Пре израде техничке документације прикупити све потребне подлоге (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, хидрогеолошке...), извршити одговарајуће анализе и прикупити остале неопходне услове надлежних институција у складу са законским прописима.
4. Приликом израде техничке документације за изградњу предметног објекта, поштовати прописе који регулишу потпуну заштиту земљишта и површинских и подземних вода од загађења:
   - Закон о водама (Службени гласник РС, број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др.закон);
   - Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/2011, 48/2012 и 1/2016);
   - Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/2014);
   - Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 50/2012);
   - Уредба о класификацији вода (Службени гласник СРС, број 5/68);
   - Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима (Службени гласник РС, број 33/2016);
   - Правилник о опасним материјама у водама (Службени гласник СРС, број 31/82);
   - Правилник о одређивању случајева у којима је потребно прибавити водну дозволу (Службени гласник РС, број 30/2017).
5. Техничка документација треба да садржи податке о пројектованим елементима моста и приступних конструкција, као и њихов положај у односу на водне објекте у хоризонталном и вертикалном смислу. Укрштања приступних конструкција моста са водним објектима, јасно означити и везати за стационажу водних објеката. Сва укрштања са водним објектима обрадити подужним и попречним профилима. На ситуацији везаној за катастарску подлогу, приказати диспозицију свих планираних објеката.
6. При изради техничке документације уважити податке о водним објектима:
   6.1. Река Дунав протиче кроз Србију у дужини од 588 km. Припада категорији II водотока. Представља међународни водни пут на целој дужини тока кроз Србију, од km 845+500 до km 1433+100 (део водног пута од km 845 + 500 до km 1.170+000 припада категорији VII међународних водних путева, део од km 1.170+000 до km 1.433 + 100 припада категорији VIc међународних водних путева).
   6.2. Планирани мост се налази на стационажи km 1259+400 реке Дунав.
   6.3. Изградњом објеката на обали и у кориту реке Дунав не сме се утицати на безбедност пловидбе, положај и габарите пловног пута. Прибавити услове Дирекције за водне путеве Пловпут, Београд.
   6.4. На траси предметних објеката на левој обали Дунава, бачка страна, налази се насип прве одбрамбене линије Нови Сад–Бегеч, km 43+920 следећих пројектованих карактеристика:
   - меродавна кота 1%воде..... 80,00 mnm,
   - кота круне насипа .....81,20 mnm,
   - ширина круне насипа .....9,0 m,
   - нагиби косина 1:3,
   - асфалтни застор на круни насипа.

6.5. На десној обали Дунава, сремска страна, у зони где се планирани мост завршава, нема водних објеката од значаја за водопривреду.

7. Према члану 133. Закона о водама, ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, као и заштите животне средине, забрањено је:
   - на насипима и другим водним објектима обављати радње којима се може угрозити стабилност тих објеката (став 1, тачка 1.);
   - на водном земљишту градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита (став 1, тачка 2.);
   - у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју (став 1, тачка 3.);
   - изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката (став 1, тачка 12.).
8. У зони заштитног објекта – насип прве одбрамбене линије, уважити следеће услове за пројектовање објекта и извођење радова:
   8.1. У циљу очувања и одржавања стабилности и функционалности насипа као одбрамбеног објекта од високих вода, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, није дозвољена изградња објеката нити извођење радова којима би се задирало у тело насипа, копање бунара, ровова и канала поред насипа у појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа према водотоку и 50,0 m према брањеном подручју. Уз небрањену и брањену ножицу насипа, неопходно је обезбедити појас ширине најмање 10,0 m за пролаз и рад механизације којом се одржава насип.
   8.2. У брањеном подручју, у зони од 10,0 m до 30,0 m, дозвољено је партерно уређење терена, од 30,0 m до 50,0 m дозвољена је изградња објеката инфраструктуре и објеката фундираних на максималну дубину до 1,0 m.
   8.3. На удаљености већој од 50,0 m, могу се градити објекти без ограничења везаних за одбрану од поплава.
   8.4. Уколико је неопходно градити објекат у зони од 10,0 m до 50,0 m од ножице насипа, техничком документацијом доказати да није угрожена стабилност заштитног објекта – насипа и обезбеђено несметано одржавање насипа. Прибавити потврду (сагласност) релевантне институције на техничко решење.
   8.5. Кота доње ивице мостовске конструкције мора бити минимум 3,5 m изнад коте круне насипа.
9. Техничком документацијом испоштовати хидролошке податке (карактеристичне рачунске вредности) дате Мишљењем број 922-1-227/2021 од 08.12.2021. године, Републички хидрометеоролошки завод, Београд:
   9.1. Карактеристични рачунски протоци Дунава за предметну деоницу:
   -хиљадугодишња велика вода.....$Q_{0.1\%}$=11650m/s,
   -стогодишња велика вода.....$Q_{1\%}$=9500m/s,
   -педесетогодишња велика вода.....$Q_{2\%}$ =8900m/s.
   9.2. Карактеристични осмотрени нивои Дунава у профилу х.с. Нови Сад:
   -минимална кота нивоа.....Z_{min}=71.44mnm,
   -просечна кота нивоа.....Z_{sr}=74.14mnm,
   -максимална кота нивоа.....Z_{max}=79.51mnm.
   Карактеристични осмотрени нивои Дунава дати су из стручне документације Завода на основу података за х.с. Нови Сад, при чему су минимална и просечна кота нивоа дате за период након изградње акумулације ХЕ Ђердап I (од 1972. године), а максимална кота нивоа (забележена 1965. године) дата је запериод осматрања од 1892. године.

9.3. Спровести потребне хидрауличке прорачуне за усвојене меродавне протоке из горе наведених услова.

9.4. Уколико је потребно, при изради техничке документације користити и резултате из студије „Прорачун успорених нивоа воде у акумулацији ХЕ „Ђердап I" Института за водопривреду „Јарослав Черни" Београд, из октобра 2007. године и новије.

9.5. Објекте пројектовати тако да се не наруши геометрија речног корита и да се не погорша режим отицања великих вода на предметној деоници реке.

9.6. Пројектом предвидети мере заштите стабилности обала, регулационих и других грађевина у зони предметног објекта.

9.7. Пројектом предвидети мере за спречавање нагомилавања леда у зони предметног објекта.

9.8. Пројекат мора бити у сагласности са условима органа надлежног за унутрашње пловне путеве.

10. У површинске и подземне воде, забрањено је испуштати било какве воде осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода чији квалитет обезбеђује одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента, према Уредби о класификацији вода. Квалитет ефлуента треба да задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/11, 48/12 и 1/16) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/14).

    10.1. Достизање граничних вредности емисије загађујућих материја не може да се врши путем разблажења, према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.

    10.2. Условно чисте атмосферске воде са моста могу се, без пречишћавања, испуштати у Дунав, уколико задовољавају квалитет ll класе вода или у јавну атмосферску канализацију према условима и сагласности надлежног јавно комуналног предузећа.

    10.3. За запрљане атмосферске воде пре испуста у реципијент, предвидети одговарајући контролисани прихват и предтретман на уређају за примарно пречишћавање.
11. Техничком документацијом предвидети да се, након изградње објекта, водни објекти и водно земљиште доведу у претходно функционално стање.
12. Техничком документацијом потребно је дефинисати таква техничка решења и технологију извођења радова којом се за време изградње и експлоатације предметних објеката неће реметити, пловидба, проточност и сигурност насипа и којом се неће наносити оштећења на водним објектима, нити нарушавати њихова стабилност.
13. Сва евентуална оштећења водних објеката и негативне последице по водни режим, проузроковане током изградње и експлоатације објекта, инвеститор је у обавези да у најкраћем року санира о сопственом трошку, према захтевима стручне службе ЈВП „Воде Војводине".
14. Обавеза инвеститора је да за коришћење водног добра регулише имовинско-правне односе са ЈВП-ом „Воде Војводине" Нови Сад.
15. Инвеститор је у обавези да за све евентуалне накнадне радове прибави посебне водне услове.
16. Писменим путем обавести ЈВП „Воде Војводине" Нови Сад о почетку извођења радова, ради праћења радова са становишта њиховог утицаја на водне објекте, водни режим и квалитет подземних и површинских вода.
17. Прибавити водну сагласност у складу са чланом 119 (Службени гласник РС, број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др.закон).
18. Након изградње објекта и прибављања извештаја о испуњености услова из водних услова и водне сагласности за издавање водне дозволе, прибавити водну дозволу у складу са чланом 122 Закона о водама и важећим подзаконским актима.

О б р а з л о ж е њ е

Подносилац захтева Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у име инвеститора Коридори Србије д.о.о., Краља Петра 21, Београд, поднело је електронским путем захтев број ROP-MSGI-37164-LOC-2/2021 и број 350-02-02078/2021-07 од 17.10.2021. године, за услове за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, на катастрским парцелама у К.О. Нови Сад II и у К.О. Сремска Каменица. У писарници покрајинских органа захтев је заведен под бројем 104-325-2317/2021-04 од 02.12.2021. године.

Водни услови урађени су на основу следеће документације:

1. Мишљење у поступку издавања водних услова број II-1308/5-21 од 29.12.2021. године, ЈВП-а „Воде Војводине", Нови Сад;
2. Информација о локацији број ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021, заводни број 350-02-02078/2021-07 од 02.12.2021. године, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Београд;
3. Копија катастарског плана број 952-04-090-25114/2021, 952-04-234-24623/2021, 952-04-090-24883/2021 од 19.11.2021. године, Републички геодетски завод, Служба за катастар непокретности Нови Сад;
4. Копија катастарског плана водова број 956-302-26911/2021 од 19.11.2021. године, Републички геодетски завод, Служба за катастар непокретности – Одељење за катастар водова Нови Сад;
5. Мишљење број 922-1-227/2021 од 08.12.2021. године, Републички хидрометеоролошки завод, Београд;
6. Мишљење број 353-01-7/460/2021-02 од 07.12.2021. године, Министарство заштите животне средине, „Агенција за заштиту животне средине", Београд, Руже Јовановић 27а, Београд;
7. Идејно решење – Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 к. п. бр. 4227/4 и друге на к. о. Нови Сад II и к. п. бр. 4440 на к. о. Сремска Каменица, 0-Главна свеска број дела пројекта VSID_CON_0023-0, VS INFRA DESIGN D.O.O. Београд; 2/1-Пројекат конструкција број дела пројекта 105/21-2/1, DB Inženjering d. o. o. Београд; 2/2-Пројекат саобраћајница број дела пројекта VSID_CON_0023-2/2, VS INFRA DESIGN D.O.O. Београд; из јула 2021. године.

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Предмет водних услова је изградња обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, на катастрским парцелама 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3 ,4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2,4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2,4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2, 4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7852/1, 7852/2, 7390/1, 7390/2, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2 све КО Нови Сад II и кат. парцелама бр. 4440, 4442,

4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972,4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1 све К.О. Сремска Каменица, на територији града Новог Сада.

Обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница. Локација моста је на km 1294+400 реке Дунав.

Планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, намењен је за кретање аутомобила, возила јавног превоза (аутобуса), теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и за обезбеђивање преласка све планиране инфраструктура преко Дунава.

Мост је укупне дужине 2267 m и подељен је на главну конструкцију преко Дунава, дужине 880 m и прилазне конструкције, дужине 1387 m. Локација моста је на km 1259+430 реке Дунав, одн. на km 43+920 насипа прве одбрамбене линије Нови Сад – Бегеч.

Ситуационо, траса моста почиње везом на државни пут IIA реда и после 65 m почиње да се пење, прво на насип до стационаже око 0+065, а онда на мостовску конструкцију од км око 0+141. Након тога, око км 0+290, траса моста пролази преко кружне раскрснице улица Патријарха Павла и Цара Лазара. Врло брзо након тога, око 0+440, траса прелази другу кружну раскрсницу на тлу, улица Хероја Пинкија. Траса је и даље, све до краја, на конструкцији, и на око 420 m, на стационажи око 0+860, прелази и преко треће кружне раскрснице, у којој се сустичу улице Лазе Лазаревића, 1300 каплара и Симе Матавуља. Нешто пре ове раскрснице, на мост се прикључује узлазна рампа са десне стране, а са леве се искључује силазна рампа.

Све до укључења ових рампи, траса је била са по једном саобраћајном траком од 3.5 у оба смера, а после се шири, тако да добија још по једну траку по 3.5 m. Пошто су сад по 2 саобраћајне траке у оба смера, формира се раздељни појас, ширине 2.6 m. Око км 1+120, коловоз се додатно проширује за уливну траку са десне стране и за изливну са леве. Сад саобраћајница има по 3 саобраћајне траке, све до км око 1+240, када се укида саобраћајна трака са десне стране, изливна трака за силазну рампу и када се укида саобраћајна трака са леве стране, уливна трака узлазне рампе. Даље, на око 1+455, траса прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и ка Рибарском острву. На овом месту су предвиђене пешачко-бициклистичке рампе-обострано. Одмах иза њих, траса прелази простор предвиђен за међународну марину, а затим реку Дунав. На делу између простора за марину и Дунав, предвиђене су такође обострано, пешачко-бициклистичке рампе.

Прва деоница је веза са државним путем IIA-111, која је највећим делом на конструкцији (изнад терена) са рачунском брзином Вр=80 km/h. Ова деоница (2x2 траке) обухвата и двотрачну рампу која спаја мост са државним путем IIA-111. Укупна дужина деонице је око 2400 m.

Друга деоница подразумева саобраћајнице на површини терена са рачунском брзином 50 km/h. Ова деоница обухвата потез од раскрснице са булеваром Патријарха Павла до раскрснице са 1300 каплара и целим делом иде паралелно испод мостовске конструкције. У питању су двотрачне саобраћајнице са раздвојеним смеровима. Дужина деонице је око 650 m укључујући и раскрснице.

У трећу деоницу спадају сабирне улице после раскрснице са улицом 1300 Каплара са рачунском брзином 30 km/h. У питању су двотрачне саобраћајнице испред и иза одбрамбеног насипа испод мостовске конструкције. Укупна дужина саобраћајница је око 600 m. Посебно су издвојене рампе денивелисаних раскрсница (L=160-200m) код којих је рачунска брзина 50 km/h.

С обзиром да траса државног пут IIA реда број 111 са мостом преко Дунава пролази кроз насеље, дозвољено је да на целој траси државног пута кроз насеље буду изграђене пешачке и бициклистичке стазе.

Мост је укупне дужине 2267 m и подељен је на главну конструкцију преко Дунава, дужине 880m и прилазне конструкције, дужине 1387 m.

До км око 0+660 конструкција моста је јединствена, ширине 9.5 m, са 2 саобраћајне траке за оба смера. Коловоз је ширине 7 m. Даље, до км око 0+840 конструкција је подељена на леву и десну, укупне ширине 19.1 m. Раздељни појас је 2.6 m, а ширина коловоза левог и десног моста је по 7 m, са по 2 саобраћајне траке.

Главна конструкција преко Дунава:

Положај стубова и распоред распона је одређен према потребном пловном габариту и према датој резервисаној површини за будућу међународну марину. Усвојена је нивелета и конструкција распона 240 m, која задовољава пловни габарит. Осим тога, измењен услов у односу на Генерални пројекат, који је испоштован у овом Идејном решењу, је да смањи на минимум број стубова у резервисаном простору за марину. Зато је у диспозицију додат још један пилон (сад су усвојена 3 пилона у односу на 2 у Генералном пројекту) да би се повећао распон на делу марине. Положај пилона између Дунава и марине није могао бити значајније мењан, пловни пут је строго одређен, па је из статичких разлога усвојен коначан распоред распона, тако да распони буду симетрични, 50+150+2*240+150+50 m.
Целокупна конструкција моста је јединствена дилатациона целина. Усвојена је конструкција са 3 пилона колико из конструктивних, толико из естетских разлога. Ширина моста је на највећем делу 29.4 m, само се пред крај моста, на страни према Сремској Каменици, мост шири на 36.4m, ради уклапања у кружну раскрсницу. Распони главног моста су 50+150+2*240+150+50 m. Први велики распон од 150 m премошћује резервисан простор за марину, а остали (2*240+150) Дунав. Прво и последње поље су гредни носачи. Средишња 4 распона су такође гредни носачи, али подупрти са по 2 реда плитких (екстрадос) каблова. Три пилона моста су постављени у средишњи (раздели) појас моста. Висина им је 30 m.
Јединствени попречни пресек мостовске конструкције за оба смера је 4-ћелијски, осим на крају моста, где је коловоз веће ширине. На том делу пресек је 5-ћелијски. На делу распона од 150m и у распонима од 50 m, висина пресека је константна, а на осталом делу, висина се повећава ка пилонима. Максимална висина је изнад пилонског стуба и износи 8.6 m, а најмања је у срединама распона, 4.6 m. Ова минимална висина је задржана и у распонима од 50 m. Облик попречног пресека је коритаст.
Прилазне конструкције:
Због релативно плитке нивелете, а због визуелног утиска и уклапања свих распона у препреке на тлу, усвојене су конструкције распона до 25 m. Прилазне конструкције премошћавају редом: кружни ток за Булевар Патријарха Павла, кружни ток за улицу Хероја Пинкија, кружни ток за улице 1300 каплара и Симе Матавуља (3 кружне раскрснице), улицу, одбрамбени насип, па још једну улицу, још један кружни ток са улицама ка Каменичкој ади и Рибарском острву. Иза ове кружне петље, завршава се прилазна конструкција и почиње главна. На делу прилазних конструкција нема пешачких и бициклистичких стаза.
На делу изнад одбрамбеног насипа (од км око 1+081 до око км 1+183), предвиђена је континуална конструкција распона 30+45.5+30 m, сандучастог двоћелијског попречног пресека, висине 2.6 m. Као и остале прилазне конструкције, и ова је обликована тако да доња површина има коритаст облик. У зони насипа, у појасу ширине 10 m у небрањеној и 50 m у брањеној зони, забрањено је дубоко фундирање. На овом месту направљен је компромис па је дозвољено фундирање ван ножице насипа под условом да се провери утицај конструкције на стабилност насипа. У фази Генералног пројекта је урађена провера и закључак је да је насип стабилан. Детаљнију проверу треба урадити у следећим фазама пројектовања.
Одводњавање:
Одвођење атмосферских вода са припадајућих постојећих раскрсница и приступних саобраћајница ће се вршити по већ постојећем систему који је у употреби, с тим што ће се приликом разраде пројекта, уколико буде потребе за тим, вршити измештање постојећих инсталација, као и прикључивање постојећих инсталација на новопројектоване односно новопројектованих на постојеће.
Коначни реципијент атмосферске воде са мостовске конструкције и сремске стране је река Дунав. Биће предвиђено пречишћавање прикупљених отицаја пре испуста у реципијент.
Прикупљање отицаја са мостовских објеката ће се вршити мостовским сливницима са вертикалним изливом у овешане цевоводе (минимални пречник Ø300), а затим у пројектовану кишну канализацију, док ће се атмосферска вода са коловоза и тротоара сливницима уводити у шахтове и колекторе кишне канализације.
Потенцијални реципијенти за прихват атмосферских вода у брањеном делу су:
- Колектор 3200/1700 у Булевару Патријарха Павла,
- колектор 3200/1700 у Булевару Цара Лазара,

- колектор 2000/1600 у улици Народног Фронта,
- колектор пречника Ø900 у улици Хероја Пинкија који гравитира ка црпној станици „Лиман IV".
Обзиром на оптерећеност постојећег система атмосферске канализације као и ради контролисаног улива прикупљених вода у постојеће колекторе планиране су ретензије Ø2000 и Ø1300, које гравитирају ка заједничкој канализацији (планираној) у улици Иве Андрића а потом у постојећи колектор у улици Народног фронта димензија 2000/1600. Поменути колектори ће се користити за прихват вода које из техничких разлога није могуће упустити у Дунав.
Пројектом ће бити предвиђени пречистачи атмосферских вода како би се задовољио критеријум испуштања контаминираних вода у реципијент. Тачне локације као и број пречистача биће дефинисани у наредним фазама пројекта.
Планирани водоводи 2Ø1000mm:
У оквиру мостовске конструкције (на основу услова ЈКП Водовод и канализација, Нови Сад) биће предвиђен коридор за постављање два цевовода пречника Ø1000. Ови цевоводи су планирани за потребе евентуалног повезивања Сремске Каменице и Новог Сада.

Одредбом члана 117 став 1 Закона о водама, објекат је сврстан под тачку 7) државни пут I и II реда, категорије железничких пруга, пропусте и мостове на њима, метро, аеродром. На основу члана 43 истог Закона, у смислу водне делатности, у питању је заштита вода од загађивања.

Локација припада сливу реке Дунав и водном подручју Дунав.

Услови наведени у Мишљењу ЈВП-а „Воде Војводине" из Новог Сада су прихваћени. Мишљење је прилог прибављен у складу са одредбама члана 118 став 6 Закона о водама.

Услови су дати у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Водопривредне основе РС („Службени гласник РС", број 11/02), Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009-исп., 64/2010-ус, 24/2011, 121/2012, 42/2013-ус, 50/2013-ус, 98/2013-ус, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019-др. закон и 9/2020) и пратећим подзаконским актима.

Водни услови су уведени у уписник водних услова овог Секретаријата за водно подручје Дунав под редним бројем 548 од 30.12.2021. године, у складу са Правилником о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге („Службени гласник РС", број 86/10).

ПО ОВЛАШЋЕЊУ ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА
В.Д. ПОМОЋНИК СЕКРЕТАРА

_____

Мирослав Дуњић

Доставити:
- Инвеститору: Коридори Србије д.о.о., Краља Петра 21, Београд, путем Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (електронски)
- Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичкој дирекцији за воде, Нови Београд, Булевар уметности 2а (електронски)
- ЈВП-у „Воде Војводине", Нови Сад, Бул. Михајла Пупина 25 (електронски)
- Надлежном водном инспектору (електронски)
- Водној књизи
- Архиви

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ НОВИ САД
21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25
тел: 021/4881-888 централа, кориснички центар 0800/21-21-21 & факс: 021/557-353
ПИБ: 102094162, Матични број: 08761809
www.vodevojvodine.com E-mail: office@vodevojvodine.com

Број: II-1308/ 5 -21
Датум: 29 DEC 2021
ТФ

На основу члана 118. став 9. Закона о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), поступајући по захтеву Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство Нови Сад у име Коридори Србије д.о.о, Београд, Краља Петра 21 (ПИБ 105940792, МБ 20498153) број 104-325-2317/2021-04 од 02.12.2021. године, примљеног 02.12.2021. године и заведеног под бројем II-1308/1-21, којим се тражи издавање мишљења у поступку издавања водних услова у циљу издавања локацијских услова у поступку обједињене процедуре, ЈВП Воде Војводине издаје

МИШЉЕЊЕ
У ПОСТУПКУ ИЗДАВАЊА ВОДНИХ УСЛОВА

1. **Подаци о објекту/радовима:**

Предмет Мишљења у поступку издавања водних услова је израда техничке документације за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 којим се остварује веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница. Локација моста је на km 1294+400 реке Дунав
На основу постојеће планске документације, планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, треба намењен је за кретање аутомобила, возила јавног превоза (аутобуса), теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и како би се омогућило да сва планирана инфраструктура пређе Дунав.
Мост је укупне дужине 2267 m и подељен је на главну конструкцију преко Дунава, дужине 880 m и прилазне конструкције, дужине 1387 m. Локација моста је на km 1259+430 реке Дунав, одн. на km 43+920 насипа прве одбрамбене линије Нови Сад – Бегеч.
Списак катастарских парцела:

- катастарска општина Нови Сад II: 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3 ,4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2,4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2,4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2,4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/77852/1,

7852/2, 7386/1, 7390/1, 7390/2, 7391/1, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2

- катастарска општина Сремска Каменица: 4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972, 4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1.

Ситуационо, траса моста почиње везом на државни пут IIA реда и после 65 m почиње да се пење, прво на насип до стационаже око km 0+065, а онда на мостовску конструкцију од km око 0+141. Након тога, траса моста пролази преко три кружне раскрснице (улице Патријарха Павла, Цара Лазара, Хероја Пинкија, Лазе Лазаревића, 1300 каплара и Симе Матавуља). Нешто пре треће раскрснице, на мост се прикључује узлазна рампа са десне стране, а са леве се искључује силазна рампа.

До km око 0+660 конструкција моста је јединствена, ширине 9,5 m, са 2 саобраћајне траке за оба смера. Коловоз је ширине 7 m. Даље, до km око 0+840 конструкција је подељена на леву и десну, укупне ширине 19,1 m. Разделни појас је 2,6 m, а ширина коловоза левог и десног моста је по 7 m, са по 2 саобраћајне траке. Пред крај моста, коловоз се шири у по 3 саобраћајне траке, ширине по 10,5 m. Разделни појас је ширине 5 m. Ширина пешачке стазе је 1,75 m, а бициклистичке 2,1 m, обострано. Уз пилон, који се налази између Дунава и марине, обострано, предвиђене су пешачко бициклистичке рампе. Последња веза моста је са улицама које воде до Рибарског острва и Каменичке Аде, а то је веза која омогућава спуштање са моста из правца државног пута IIA реда број 111, односно приступ мосту из правца Рибарског острва и Каменичке Аде. Са ове три нивелманске везе и системом паралелних путева повезаних кружним токовима, омогућено је повезивање читавог подручја леве обале Дунава са остатком Новог Сада и Сремске Каменице. Све рампе су у подужном нагибу од 6%.

Положај стубова и распоред распона је одређен према потребном пловном габариту и према датој резервисаној површини за будућу међународну марину. Усвојена је нивелета и конструкција распона 240 m, која задовољава пловни габарит. Идејним решењем је смањен на минимум број стубова у резервисаном простору за марину. Зато је у диспозицију додат још један пилон (сад су усвојена 3 пилона у односу на 2 у Генералном пројекту) да би се повећао распон на делу марине.

Целокупна конструкција моста је јединствена дилатациона целина. Усвојена је конструкција са 3 пилона колико из конструктивних, толико из естетских разлога. Ширина моста је на највећем делу 29,4 m, само се пред крај моста, на страни према Сремској Каменици, мост шири на 36,4 m, ради уклапања у кружну раскрсницу. Распони главног моста су 50+150+2*240+150+50 m. Први велики распон од 150 m премошћује резервисан простор за марину, а остали (2*240+150) Дунав. Прво и последње поље су гредни носачи. Средишња 4 распона су такође гредни носачи, али подупрти са по 2 реда плитких (екстрадос) каблова. Три пилона моста су постављени у средишњи (разделни) појас моста. Висина им је 30m.

Одвођење атмосферских вода са припадајућих постојећих раскрсница и приступних саобраћајница ће се вршити по већ постојећем систему који је у употреби, с тим што ће се приликом разраде пројекта, уколико буде потребе за тим, вршити измештање постојећих инсталација, као и прикључивање постојећих инсталација на новопројектоване односно новопројектованих на постојеће. Коначни реципијент атмосферске воде са мостовске конструкције и сремске стране је река Дунав. Биће предвиђено пречишћавање прикупљених отицаја пре испуста у реципијент. Прикупљање отицаја са мостовских објеката ће се вршити мостовским сливницима са вертикалним изливом у овешане цевоводе (минимални пречник Ø300), а затим у пројектовану кишну канализацију, док ће се атмосферска вода са коловоза и тротоара сливницима уводити у шахтове и колекторе кишне канализације.

У оквиру мостовске конструкције (на основу услова ЈКП Водовод и канализација, Нови Сад) биће предвиђен коридор за постављање два цевовода пречника Ø1000. Ови цевоводи су планирани за потребе евентуалног повезивања Сремске

Каменице и Новог Сада, у смислу водоснабдевања.
Предвиђена је изградња две трафостанице, једна са новосадске стране и друга са каменичке стране. За полагање 20kV каблова дуж моста, предвиђени су коридори за две ПВЦ цеви ∅ 125, које ће бити смештене у челичну касетну конструкцију, обешену о конзолу мостовске конструкције на страни ка суседном мосту.

2. **Документација достављена уз захтев:**
   - Информација о локацији број ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021, заводни број 350-02-02078/2021-07 од 02.12.2021. године, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Београд
   - Копија катастарског плана број 952-04-090-25114/2021, 952-04-234-24623/2021, 952-04-090-24883/2021 од 19.11.2021. године, Републички геодетски завод, Служба за катастар непокретности Нови Сад
   - Копија катастарског плана водова број 956-302-26911/2021 од 19.11.2021. године, Републички геодетски завод, Служба за катастар непокретности – Одељење за катастар водова Нови Сад
   - Идејно решење – Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 к. п. бр. 4227/4 и друге на к. о. Нови Сад II и к. п. бр. 4440 на к. о. Сремска Каменица, 0-Главна свеска број дела пројекта VSID_CON_0023-0, VS INFRA DESIGN D.O.O. Београд; 2/1-Пројекат конструкција број дела пројекта 105/21-2/1, DB Inženjering d. o. o. Београд; 2/2-Пројекат саобраћајница број дела пројекта VSID_CON_0023-2/2, VS INFRA DESIGN D.O.O. Београд; из јула 2021. године

2.1. **Документација прибављена током обраде предмета:**
   - Водни услови број II-893/13-20 од 30.09.2020. године, ЈВП Воде Војводине Нови Сад
   - Мишљење број 02-5/151-2 од 07.12.2021. године, ВДП Шајкашка ДОО, Нови Сад
   - Мишљење Службе заштите од спољних вода број I-1308-21 од 14.12.2021. године

3. **Хидрографски подаци:**
   - Најближи водоток: река Дунав
   - Слив (подслив): Дунав
   - Водно подручје: Дунав

3.1. **Подаци о водним објектима:**
Река Дунав, друга по дужини река у Европи, протиче кроз Србију у дужини од 588 km. Припада категорији II водотока. Представља међународни водни пут на целој дужини тока кроз Србију, од km 845+500 до km 1433+100 (део водног пута од km 845 + 500 до km 1.170+000 припада категорији VII међународних водних путева, део од km 1.170+000 до km 1.433 + 100 припада категорији VIc међународних водних путева).
Планирани мост се налази на стационажи km 1259+400 реке Дунав.
Изградњом објеката на обали и у кориту реке Дунав не сме се утицати на безбедност пловидбе, положај и габарите пловног пута. Прибавити услове Дирекције за водне путеве Пловпут, Београд.

3.2. На траси предметних објеката на левој обали Дунава, бачка страна, налази се насип прве одбрамбене линије Нови Сад – Бегеч, km 43+920 следећих пројектованих карактеристика:
   - меродавна кота 1%воде..... 80,00 mnm
   - кота круне насипа ..... 81,20 mnm
   - ширина круне насипа .....9,0 m
   - нагиби косина 1:3
   - асфалтни застор на круни насипа

На десној обали Дунава, сремска страна, у зони где се планирани мост завршава, нема водних објеката од значаја за водопривреду.

4. **Водни услови за израду техничке документације:**

Техничку документацију израдити према важећим прописима и нормативима за наведену врсту објеката/радова и прописима о потпуној заштити водног режима и водних објеката у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објеката с постојећим водним објектима и хидромелиорационим уређењем предметног подручја:

- Закон о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18)
- Уредба о класификацији вода (Службени гласник СРС, број 5/68)
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/11, 48/12 и 1/16)
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 50/12)
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/14)
- Закон о заштити животне средине (Службени гласник РС, број 135/04 и 36/09).

4.1. Техничка документација садржи технички опис планираних објеката/радова, прорачуне и графичке прилоге:

- податке о врсти и намени објекта са техничким описом, одговарајуће прорачуне, графичке прилоге, податке о начину сакупљања и диспозиције атмосферских и свих других отпадних вода које се могу појавити на предметним простору, и др.
- укрштања и паралелна вођења објеката са водним објектима, приказано подужним и попречним профилима, везано за катастарску парцелу, назив и стационажу водног објекта
- предвиђене мере за спречавање загађивања воде и земљишта до кога може доћи у случају инцидентних ситуација
- ситуациони план, везан за важећу катастарску подлогу, са приказаним положајем свих постојећих и планираних објеката у односу на водне објекте, укрштања и паралелна вођења, канализациону мрежу, објекте за третман, диспозицију, реципијент, детаљ излива/прикључка отпадних вода и др.

4.2. При изради техничке документације уважити податке о водним објектима који су дати у тачки 3, 3.1. и 3.2.

4.3. Према члану 133. Закона о водама, ради очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, као и заштите животне средине, забрањено је:

- на насипима и другим водним објектима обављати радње којима се може угрозити стабилност тих објеката (ст. 1. тач. 1)
- на водном земљишту градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита (ст. 1. тач. 2)
- у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју (ст. 1. тач. 3)
- изводити друге радове који би могли да угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката (ст. 1. тач. 12).

4.4. У зони заштитног објекта – насип прве одбрамбене линије, уважити следеће услове за пројектовање објекта и извођење радова:

4.4.1. У циљу очувања и одржавања стабилности и функционалности насипа као одбрамбеног објекта од високих вода, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, није дозвољена изградња објеката нити извођење радова којима би се задирало у тело насипа, копање бунара, ровова и

канала поред насипа у појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа према водотоку и 50,0 m према брањеном подручју. Уз небрањену и брањену ножицу насипа, неопходно је обезбедити појас ширине најмање 10,0 m за пролаз и рад механизације којом се одржава насип.
У брањеном подручју, у зони од 10,0 m до 30,0 m, дозвољено је партерно уређење терена, од 30,0 m до 50,0 m дозвољена је изградња објеката инфраструктуре и објеката фундираних на максималну дубину до 1,0 m.
На удаљености већој од 50,0 m, могу се градити објекти без ограничења везаних за одбрану од поплава.

4.4.2. Уколико је неопходно градити објекат у зони од 10,0 m до 50,0 m од ножице насипа, техничком документацијом доказати да није угрожена стабилност заштитног објекта – насипа и обезбеђено несметано одржавање насипа.
Прибавити потврду (сагласност) релевантне институције на техничко решење.

4.4.3. Кота доње ивице мостовске конструкције мора бити минимум 3,5 m изнад коте круне насипа.

4.5. У површинске и подземне воде, забрањено је испуштати било какве воде осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода чији квалитет обезбеђује одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента, према Уредби о класификацији вода.
Квалитет ефлуента треба да задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/11, 48/12 и 1/16) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/14).

4.5.1. Достизање граничних вредности емисије загађујућих материја не може да се врши путем разблажења, према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.

4.5.2. Условно чисте атмосферске воде са моста могу се, без пречишћавања, испуштати у Дунав или у јавну атмосферску канализацију према условима и сагласности надлежног јавно комуналног предузећа, уколико задовољавају квалитет II класе вода.
За запрљане атмосферске воде пре испуста у реципијент, предвидети одговарајући контролисани прихват и предтретман на уређају за примарно пречишћавање.

4.6. Техничком документацијом предвидети таква техничка решења и технологију извођења радова да при изградњи и током експлоатације предметног објекта не дође до угрожавања стабилности водних објеката и водног режима.
Техничком документацијом предвидети да се, након изградње објекта, водни објекти и водно земљиште доведу у претходно функционално стање.
Сва евентуална оштећења водних објеката и негативне последице по водни режим, проузроковане током изградње и експлоатације објекта, инвеститор је у обавези да у најкраћем року санира о сопственом трошку, према захтевима стручне службе ЈВП Воде Војводине.

4.7. Обавеза инвеститора је да за коришћење водног добра регулише имовинско-правне односе са ЈВП Воде Војводине.

4.8. Обавеза инвеститора је да писменим путем обавести ЈВП Воде Војводине о почетку извођења радова, ради праћења утицаја радова са становишта њиховог утицаја на водне објекте, водни режим и квалитет подземних и површинских вода.

4.9. Инвеститор је у обавези, према члану 122. Закона о водама, да након изградње предметног објекта, од овог предузећа прибави извештај о испуњености услова из водних услова, водне сагласности или водне дозволе, уз документацију према члану 11. Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у

поступку издавања водне дозволе (Службени гласник РС, број 72/17 и 44/18) и водну дозволу од надлежног органа аутономне покрајине.

Трошкови издавања мишљења у поступку издавања водних услова износе 60.114,72 динара и утврђени су Предрачуном број 719106702112 од 03.12.2021. године (плаћено 07.12.2021. године).

В. Д. директора

Срђан Кружевић

Доставити:

1. Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 16
2. Коридори Србије д.о.о, Београд, Краља Петра 21
3. ВДП Шајкашка ДОО, Нови Сад, Београдски кеј 7
4. Сектору за економске и финансијске послове
5. Сектору за правне и опште послове
6. Служби за уређење и коришћење водног добра
7. Архиви

Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-1735/2021-002

Датум:

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021
Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-23/2021

Предмет: **Услови за потребе израде локацијских услова за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, на траси државног пута IIA реда број 111, на К.П. бр. 4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица**

На основу вашег захтева од 09.11.2021. године, који је код нас заведен дана 01.12.2021. године и достављене документације (идејно решење, изводи из катастра водова и копије планова за катастарске парцеле у дигиталном облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да се предметни објекти не налазе у заштитном појасу објеката који су у власништву „Електромрежа Србије " А.Д.

2. Према Плану развоја преносног система за период од 2021. године до 2030. године и Плану инвестиција, није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре у власништву „Електромрежа Србије" А.Д. која би се укрштала са предметним објектима.

3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије" А.Д. нема посебних услова за потребе израде локацијских услова за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, на траси државног пута IIA реда број 111, на К.П. бр. 4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и К.П. бр. 4440 и друге на К.О. Сремска Каменица.

4. Такође вас обавештавамо да се у непосредној близини предметних објеката, а ван заштиног појаса далековода, налази траса далековода 2x110 kV бр. 127/1 ТС Нови Сад 1 - ТС Нови Сад 3, бр. 1217 ТС Нови Сад 1 - ТС Нови Сад 7, који је у власништву "Електромрежа Србије" А. Д.(ситуацију достављамо у прилогу).

   Према Плану инвестиција и Плану развоја преносног система за период од 2021. године до 2030. године планиране су следеће активности:
   - Адаптација ДВ 110 kV бр. 127/1 ТС Нови Сад 1 – ТС Нови Сад 3. Адаптација далековода на деоници од стуба бр. 29 до ТС Нови Сад 3. Адаптација подразумева замену фазног проводника без повећања пропусне моћи, заштитног ужета, изолације и спојне и овесне опреме.
   - Преусмеравање ДВ 110 kV бр. 127/1 ТС Нови Сад 3 – ТС Нови Сад 1.

Потребно је поступити у складу са релевантним стандардима и другом техничком регулативом (истичемо SRPS N.C0.101, SRPS N.C0.102, SRPS N.C0.104, SRPS N.C0.105) и извршити одговарајуће прорачуне индуктивног утицаја претходно наведених далековода у циљу разматрања могућности градње планираних објеката у зависности од индуктивног утицаја на потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).

Пре изградње ових објеката предвидети мере попут сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака чији је изолациони ниво виши од граничних вредностиутицаја, изоловање надземних делова пластичним омотачима и слично.

Индуктивни утицај на телекомуникационе водове, у зависности од специфичне отпорности тла и насељености подручја, потребно је анализирати на максималној удаљености до 3000 m од осе далековода, у случају градње телекомуникационих водова.

У близини далековода, а ван заштитног појаса ЕМС АД ће по захтеву доставити податке за израду Елабората, при чему подносилац захтева није у обавези да достави Елаборат на увид и сагласност ЕМС АД. У таквим случајевима пожељно је да се изради Елаборат како би се извршила провера утицаја на изграђени или планирани објекат са потребним додатним заштитним мерама приликом рада и експолоатације са аспекта безбедности људи и опреме.

За прорачуне користити податке из пројектне документације далековода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.

Важност предметних услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

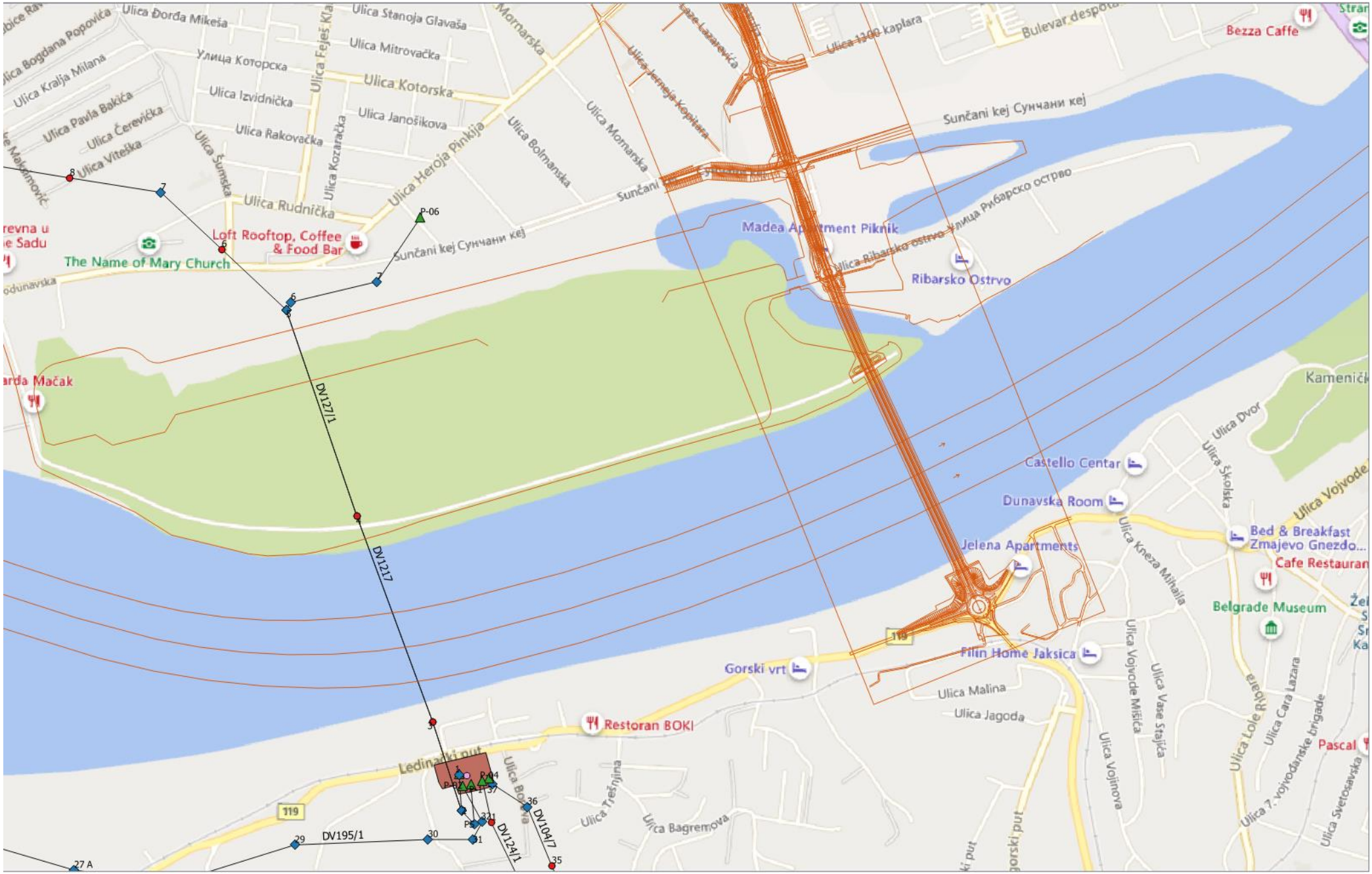
За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за анализу стања елемената преносног система, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Прилог: као у тексту
Копије доставити:
- Инвестиције и развој, Дирекција за инвестиције, Сектор за инвестиционе пројекте високонапонских водова
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за развој преносног система
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за техничко-технолошки развој и инвестициони план
- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Нови Сад
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Сектор за анализу стања елемената преносног система, Служба за испитивање и анализу стања елемената високонапонских водова
Други оригинал:
- Архива


Ulica Đorđa Mikeša
Ulica Stanoja Glavaša
Ulica Mitrovačka
Улица Которска
Ulica Kotorska
Ulica Izvidnička
Ulica Janošikova
Ulica Rakovačka
Ulica Feješ Kla
Ulica Kozaračka
Ulica Šumska
Ulica Rudnička
Ulica Heroja Pinkija
Ulica Bolmanska
Mornarska
Ulica Mornarska
Ulica Jerneja Kopitara
Ulica Kralja Milana
Ulica Pavla Bakića
Ulica Čerevićka
Ulica Viteška
Ulica Bogdana Popovića
Bezza Caffe
Bulevar despota
Sunčani kej Сунчани кеј
Sunčani
Madea Apartment Piknik
Ulica Ribarsko ostrvo Улица Рибарско острво
Ribarsko Ostrvo
Loft Rooftop, Coffee & Food Bar
The Name of Mary Church
P-06
Kamenička
Castello Centar
Dunavska Room
Jelena Apartments
Ulica Dvor
Ulica Školska
Ulica Vojvode
Ulica Kneza Mihaila
Bed & Breakfast Zmajevo Gnezdo...
Cafe Restauran
Belgrade Museum
Film Home Jaksica
Ulica Vojvode Mišića
Ulica Vase Stajića
Ulica Vojinova
Ulica Lole Ribara
Ulica Cara Lazara
Ulica 7. vojvođanske brigade
Ulica Svetosavska
Pascal
Gorski vrt
Ulica Malina
Ulica Jagoda
Restoran BOKI
Ledinački put
Ulica Bosna
Ulica Trešnjina
Ulica Bagremova
DV1271
DV1217
DV1241
DV1047
DV195/1
119
Ulica Kraze Lazarevića
Ulica 1300 kaplara

СРБИЈАГАС

Канцеларија извршног директора за инвестиције

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНСРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26
11000 Београд

Ваш број:

Наш број: 06-01/4781

Датум: 02-12-2021

ПРЕДМЕТ: Издавање услова за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111

Поштовани,

На основу вашег захтева број ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-11/2021 од 30.11.2021. године којим од ЈП СРБИЈАГАС-а тражите издавање услова за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, и приложеног материјала, обавештавамо Вас да ЈП „Србијагас“ нема својих инсталација и објеката на том простору, те сходно томе нема никаквих услова за издавање.

Рок важности овог документа је две године од датума његовог издавања.

У складу са ценовником услуга ЈП „Србијагас“ Нови Сад, биће Вам наплаћена услуга обраде вашег предмета.

С поштовањем,

Обрадио:
Душан Кривокапић, спец.струк.инж.грађ.

Извршни директор за инвестиције
Јовица Будимир, дипл. инж. маш.

Јавно предузеће "СРБИЈАГАС" Нови Сад

Доставити:
1. Наслову
2. Техн.архиви
3. а/а

Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Сектор за ванредне ситуације
Управа за ванредне ситуације у Новом Саду
09.21.1.1 број 217-18760/21
Дана 02.12.2021. године
Нови Сад

Република Србија
Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Београд

ПРЕДМЕТ: Обавештење о условима у погледу мера заштите од пожара
Инвеститор: ДОО "Коридори Србије", Београд
ВЕЗА: Захтев број: ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021, запримљен 01.12.2021.године

Разматрајући ваш захтев за издавање услова у погледу мера заштите од пожара за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 на више катастарских парцелу у КО Нови Сад II и КО Сремска Каменица , обавештавамо вас да након увида у Идејно решење број VSID_CON_0023-0 из јула 2021.године, израђено од стране „VS INFRA DESIGN" ДОО из Београда , за наведене радове није прописана законска обавеза издавања сагласности на техничку документацију утврђена члановима 33 Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/09 , 20/15 и 87/18), па не постоји ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара према члану 20. став 2. Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр. 115/2020), нити обавеза израде Елабората заштите од пожара при изради Пројеката за грађевиску дозволу према члану 59 став 1 тачка 2 Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 73/2019).

Истовремено вас обавештавамо, да иако није прописана обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара, законска обавеза свих субјеката у току планирања, пројектовања, изградње, коришћења и одржавања објекта је да се придржавају Закона и техничких прописа, у делу који се односи на заштиту од пожара.

/А.С./

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА УПРАВЕ
пуковник полиције
Иван Радисављевић

Телеком Србија
Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ:Д210-545940
ДАТУМ: 21.12.2021.
ИНТЕРНИ БРОЈ:
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31
ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ
Служба за планирање и изградњу мреже Нови Сад
21000 НОВИ САД, НАРОДНИХ ХЕРОЈА 2

ПРЕДМЕТ: УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ
ВЕЗА: број ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-8/2021 од 30.11.2021.

Поступајући по захтеву број **ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-8/2021** од 30.11.2021. а у складу са **Законом о изменама и допунама Закона о електронским комуникацијама** "Службени гласник РС" број 62/14**, Законом о планирању и изградњи** "Службени гласник РС" број 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 09/2020, **Правилника о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката** "Службени гласник РС" број 16/12, **Правилника о техничким и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре потребне за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме приликом изградње пословних и стамбених објеката**, "Службени гласник РС" број 123/12, **Уредбе о одређивању услова за пројектовање и прикључење који се обавезно прибављају у поступку издавања локацијских услова, као и о садржини, поступку и начину издавања услова за пројектовање и прикључење ималаца јавних овлашћења и садржини, поступку и начину издавања локацијских услова**, а у циљу заштите ТК објеката Предузећа за телекомуникације "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" А.Д. БЕОГРАД, након извршеног прегледа достављене техничке документације издају се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Инжењерског објекта, категорије Г (мостови и вијадукти 214101 и остали путеви за саобраћај моторних возила 211201) на парцелама:

КО Нови Сад II

4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3 ,4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2,4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2,4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2, 4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/1, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7852/1, 7852/2, 7390/1, 7390/2, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2

КО Сремска Каменица

4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972,4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација **„**Телеком Србија“, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима **„**Телеком Србија“, ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција;

2. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са Дирекцијом за технику „Телеком Србија“ Нови Сад, Народних хероја 2 (факс 021/4848-440) извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима. Представник надлежне службе „Телеком Србија“ везано за овај предмет је у Одељењу за кабловску приступну мрежу Нови Сад 2, Божидар Гмитровић, надзорник за приступну мрежу. тел: 021/270-8905 и 064/6521-189 и Одељењу за оптичку инфраструктуру Александар Мркић дипл. инж. тел: 021/4848-137 и 064/6121-896;

3. Пројектант, односно извођач радова је у обавези, да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација. Унутар заштитног појаса (инфраструктурних инсталација) није дозвољена изградња и постављање објеката других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације електронске комуникационе мреже, осим на местима укрштања, као ни извођења радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација. На предметној локацији постоје објекти „Телекома Србије“ које је неопходно изместити. **Дуж обилазнице са мостом, целом дужином предвидети најмање једну цев пречника Ø110mm за телекомуникационе каблове. Ревизиона окна предвидети на почетку и крају моста, а ревизионе отворе на мосту предвидети на међусобном растојању не већем од 1 km;**

4. Заштиту и обезбеђење постојећих објеката „Телекома Србије“ треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и преузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности и техничке исправности предметних објеката;

5. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих објеката „Телекома Србије“ вршити **искључиво ручним путем,** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);

6. У случају евентуалног оштећења постојећих објекта „Телекома Србије“ или прекида телекомуникационог саобраћаја услед извођења радова, инвеститор радова је дужан да предузећу „Телеком Србија“ а. д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја);

7. Према приложеној ситуацији предметна изградња условљава измештање постојећих објеката „Телекома Србија“, те је неопходно да инвеститор објекта за чију се изградњу издају услови, у име „Телекома Србија“ покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи. „Телеком Србија“ ће, у својству инвеститора измештања/изградње инфраструктуре електронских комуникација овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име „Телекома Србија“, о свом трошку, изради сву потребну

законски прописану техничку документацију и изведе радове на измештању постојећих објеката електронских комуникација, што ће се регулисати Уговором;

8. Извод из Пројекта који садржи свеску са Техничким решењем измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“ доставити обрађивачу услова ради верификације;

9. Материјал и радови на заштити и обезбеђењу, односно материјал и радови на измештању постојећих објеката заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“ изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза инвеститора је и да, уколико је за предметну врсту радова прописана обавеза регулисања имовинско - правних односа, исте и регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“ пре почетка изградње;

10. Заштита и обезбеђење постојећих објеката треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови;

11. Приликом избора извођача радова на измештању постојећих заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“ водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова „Телекома Србије“ а.д.;

12. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката угрожених изградњом, на које је „Телеком Србија“ а.д. дао своју сагласност. За не поступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност;

13. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 15 (петнаест) дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих објеката заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“, у писаној форми обратити „Телекому Србија“ а.д. Народних хероја 2 Нови Сад Служби за планирање и изградњу мреже у чијој надлежности је зона планиране изградње ради вршења стручног надзора, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон);

14. „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу својих објеката. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д;

15. По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести предузеће „Телеком Србија“ а.д. Службу за планирање и изградњу мреже да су радови, за које су услови тражени, завршени;

16. По завршетку радова на измештању објеката потребно је извршити контролу квалитета извршених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета достави Пројекат изведеног објекта и геодетски снимак, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије;

17. Након завршетка свих активности дефинисаних Уговором, потребно је да одговорна лица за праћење реализације Уговора доставе надлежној Служби за планирање и изградњу мреже потписан Записник.

Напомена: Траса каблова „Телекома Србије“уцртана је на приложеном "Ситуационом решењу“.

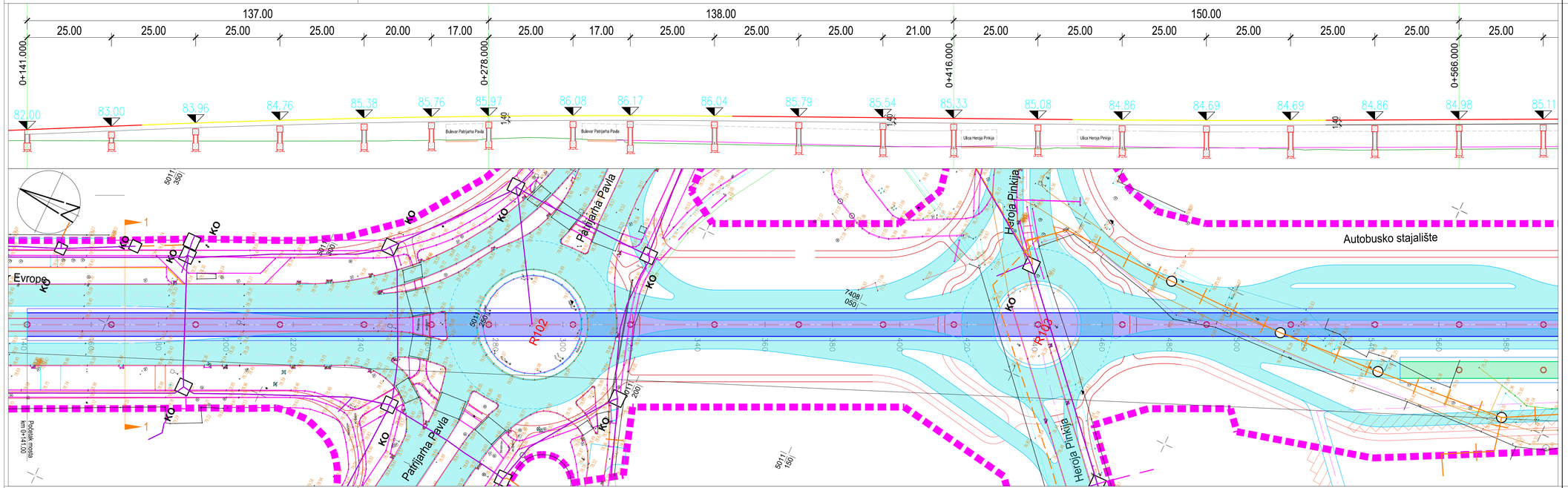
У траси има више каблова “Телекома Србије“.

С поштовањем,

Служба за планирање и изградњу мреже Нови Сад

Прилог:

1. Ситуационо решење у .dwg формату



RB.	Datum	OPIS IZMENE	Potpis

PROJEKAT PROJECT	IZGRADNJA OBILAZNICE OKO NOVOG SADA SA MOSTOM PREKO DUNAVA NA TRASI DRŽAVNOG PUTA IIA REDA BROJ 111
BROJ UGOVORA CONTRACT NUMBER	105/21
FINANSIJER FINANCIER	REPUBLIKA SRBIJA, Vlada Republike Srbije
INVESTITOR INVESTOR	KORIDORI SRBIJE d.o.o Kralja Petra 21, Beograd
IZVOĐAČ CONTRACTOR	CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH Užička 58a, Beograd
PROJEKTANT DESIGNER	VS INFRA DESIGN d.o.o Bulevar Mihajla Pupina 10z/IV, Beograd DB InZenjering Hajdu-Terjenia 22, Beograd CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION SERBIA Užička 58a, Beograd

PROJEKTNA ORGANIZACIJA DESIGN COMPANY	VS INFRA DESIGN d.o.o DB INŽENJERING d.o.o.	POZICIJA ROLE	IME I PREZIME NAME AND SURNAME	BROJ LICENCE LICENCE NUMBER
BROJ DOKUMENTACIJE DOCUMENT NUMBER	102/21-2/1	GLAVNI PROJEKTANT	Vladislav Stevanović dipl.inž.građ., mr.sc.	315 0105 08
	CRBC SERBIA OGRANAK BEOGRAD	ODGOVORNI PROJEKTANT	Željko Lončina dipl.inž.građ., mr.sc.	310 3059 03
		PROJEKTANTI		

OBJEKAT OBJECT	OBILAZNICA OKO NOVOG SADA SA MOSTOM PREKO DUNAVA NA TRASI DRŽAVNOG PUTA IIA REDA BROJ 111
FAZA PROJEKTA DESIGN STAGE	Idejno rešenje
NAZIVE DELA PROJEKTA BOOK TITLE	PROJEKAT KONSTRUKCIJA
NAZIVE CRTEŽA DRAWING TITLE	GENERALNA DISPOZICIJA PRILAZNIH KONSTRUKCIJA OSNOVA I PODUŽNI PRESEK

OZNAKA	IDP
DATUM	2021
KNJIGA BR	105/21-2/1
RAZMERA	1:500
CRTEŽ BR	17.3

РБ	Датум	ОПИС ИЗМЕНЕ	Потпис

«ТЕЛЕКОМ СРБИЈА» АД БЕОГРАД
ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ
БРОЈ: Д210-545940
ДАТУМ: 22.12.2021.
ЛЕГЕНДА:

- ПОДЗЕМНИ ТК КАБЕЛ I РЕДА
- ПОДЗЕМНИ ТК КАБЕЛ
- КО ТК КАНАЛИЗАЦИЈА
- ТК СТУБ

ПРОЈЕКАТ PROJECT	ИЗГРАДЊА ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БРОЈ 111
БРОЈ УГОВОРА CONTRACT NUMBER	105/21
ФИНАНСИЈЕР FINANCIER	РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
ИНВЕСТИТОР INVESTOR	КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о Краља Петра 21, Београд
ИЗВОЂАЧ CONTRACTOR	CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH Ужичка 58а, Београд
ПРОЈЕКТАНТ DESIGNER	VS INFRA DESIGN d.o.o Булевар Михајла Пупина 10z/IV, Београд DB Inženjering Хаџи-Ђерина 22, Београд CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION SERBIA Ужичка 58а, Београд

ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА DESIGN COMPANY & БРОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ DOCUMENT NUMBER	VS INFRA DESIGN d.o.o 102/21-2/1 DB INŽENJERING d.o.o. CRBC SERBIA OGRANAK BEOGRAD	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
		ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ	Видосав Стевановић дипл.грађ.инж.	315 G155 08
		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Жељко Личина дипл.грађ.инж.	310 3059 03
		ПРОЈЕКТАНТИ		

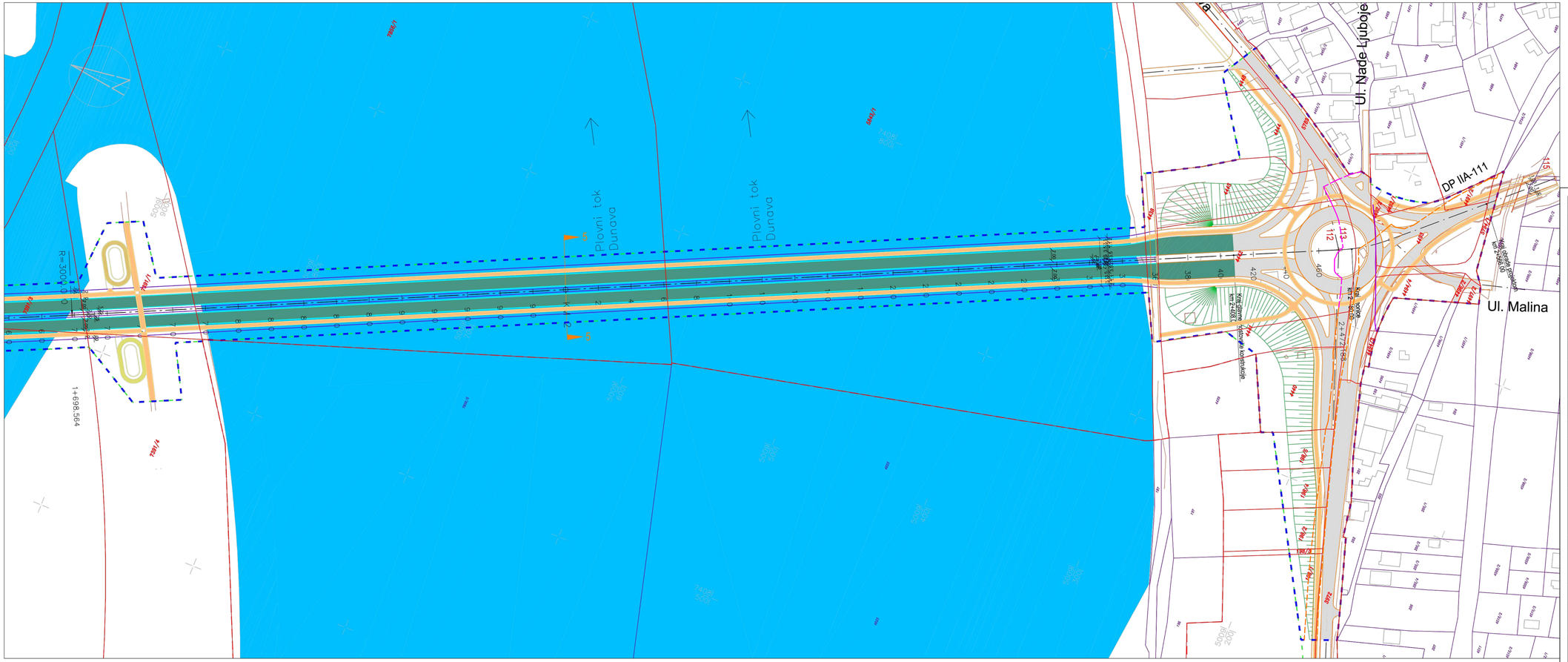
ОБЈЕКАТ OBJECT	ОБИЛАЗНИЦА ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БРОЈ 111	
ФАЗА ПРОЈЕКТА DESIGN STAGE	Идејно решење	ОЗНАКА ИДР
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА BOOK TITLE	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА	ДАТУМ 2021 КЊИГА БР 105/21-2/1
НАЗИВ ЦРТЕЖА DRAWING TITLE	ГЕНЕРАЛНА ДИСПОЗИЦИЈА ПРИЛАЗНИХ КОНСТРУКЦИЈА ОСНОВА И ПОДУЖНИ ПРЕСЕК	РАЗМЕРА 1:500 ЦРТЕЖ БР. 1.7.4

РБ	Датум	ОПИС ИЗМЕНЕ	Потпис

ПРОЈЕКАТ PROJECT	ИЗГРАДЊА ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БРОЈ 111
БРОЈ УГОВОРА CONTRACT NUMBER	105/21
ФИНАНСИЈЕР FINANCIER	РЕПУБЛИКА СРБИЈА, Влада Републике Србије
ИНВЕСТИТОР INVESTOR	КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о Краља Петра 21, Београд
ИЗВОЂАЧ CONTRACTOR	CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH Ужичка 58а, Београд
ПРОЈЕКТАНТ DESIGNER	VS INFRA DESIGN d.o.o Булевар Михајла Пупина 10z/IV, Београд DB Inženjering Хаџи-Ђерина 22, Београд CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION SERBIA Ужичка 58а, Београд

ПРОЈЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА DESIGN COMPANY & БРОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ DOCUMENT NUMBER	ПОЗИЦИЈА ROLE	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ NAME AND SURNAME	БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ LICENCE NUMBER
DB INŽENJERING d.o.o. VS INFRA DESIGN d.o.o 102/21-2/1	ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ	Видосав Стевановић дипл.грађ.инж.	315 G155 08
CRBC SERBIA OGRANAK BEOGRAD	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Жељко Личина дипл.грађ.инж.	310 3059 03
	ПРОЈЕКТАНТИ		

ОБЈЕКАТ OBJECT	ОБИЛАЗНИЦА ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БРОЈ 111	
ФАЗА ПРОЈЕКТА DESIGN STAGE	Идејно решење	ОЗНАКА ИДР
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА BOOK TITLE	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈА	ДАТУМ 2021 КЊИГА БР 105/21-2/1
НАЗИВ ЦРТЕЖА DRAWING TITLE	ГЕНЕРАЛНА ДИСПОЗИЦИЈА ПРИЛАЗНИХ КОНСТРУКЦИЈА ОСНОВА И ПОДУЖНИ ПРЕСЕК	РАЗМЕРА 1:500 ЦРТЕЖ БР. 1.7.5



RB	Datum	OPIS IZMENE

LEGENDA:

- Most
- Rampe za pešake i bicikliste
- Biciklistička staza
- Saobraćajnice na terenu
- Rampe na denivelisanim raskrsnicama
- Plovni tok Dunava
- Granica zone
- Granica obrade projekta
- Granica obrade prodmetnih parcela
- Granica katastarskih parcela u zoni projekta
- Granica katastarskih parcela izvan zone projekta
- Osovinska tačka
- Osovina saobraćajnica

PROJEKAT PROJECT	IZGRADNJA OBILAZNIŠNE OKO NOVOG SADA SA MOSTOM PREKO DUNAVA NA TRASCI DRŽAVNOG PUTA II A REDA BROJ 111
BROJ UGOVORA CONTRACT NUMBER	VSID_CON_0023
FINANSIJSKI FINANCIER	REPUBLIKA SRBIJA, Vlada Republike Srbije
INVESTITOR INVESTOR	KORIDORI SRBIJE d.o.o Kralja Petra 21, Beograd
IZVOĐAČ CONTRACTOR	CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION, SERBIA BRANCH Užička 58a, Beograd
PROJEKTANT DESIGNER	VS INFRA DESIGN d.o.o Bulevar Mihajla Pupina 10z/IV, Beograd DB Inženjering Kaće-Terzina 22, Beograd CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION SERBIA Užička 58a, Beograd

PROJEKTNA ORGANIZACIJA DESIGN COMPANY & BROJ DOKUMENTACIJE DOCUMENT NUMBER		POZICIJA ROLE	IME I PREZIME NAME AND SURNAME	BR LIC
	VS INFRA DESIGN d.o.o VSID_CON_0023-2.2 DB INŽENJERING	GLAVNI PROJEKTANT	Vojislav Stevanović dipl.građ.inž.	315
		ODGOVORNI PROJEKTANT	Radoje Bošković dipl.građ.inž.	315
	CRBC SERBIA OGRANAK BEOGRAD	PROJEKTANTI		

OBJEKAT OBJECT	OBILAZNICA OKO NOVOG SADA SA MOSTOM PREKO DUNAVA NA TRASCI DRŽAVNOG PUTA II A REDA BROJ 111
FAZA PROJEKTA DESIGN STAGE	Idejno rešenje
NAZIV DELA PROJEKTA BOOK TITLE	PROJEKAT SAOBRAĆAJNICA
NAZIV CRTEŽA DRAWING TITLE	**Situacioni plan od km 1+700.00 do km 2+480.00**

DB
HZ
DK
20
Kn
VSI
Faz
1:5
UPT
2/

Република Србија
Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Дирекција за водне путеве
Београд, Француска 9
Број: 11/12-2
Датум: 02.02.2022. године

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Предмет: Услови за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународним и међудржавним водним путевима, за потребе издавања локацијских услова за фазну изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 (к.п.бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и к.п.бр. 4440 на К.О. Сремска Каменица)

Веза: Ваш број: ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-34/2022 од 31.01.2022. године

Дирекција за водне путеве, на основу чл. 37. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Сл. гласник РС“ бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18, 37/19, 9/20 и 52/21) решавајући по захтеву подносиоца захтева, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у име предузећа „**Коридори Србије“ д.о.о. Београд**, за издавање локацијских услова за фазну изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 (к.п.бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и к.п.бр. 4440 на К.О. Сремска Каменица), доставља податке и услове за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу - река Дунав. Захтев је у Дирекцији за водне путеве заведен дана 01.02.2022. године под бр. 11/12.

Увидом у достављено Идејно решење обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, који је урађен од стране предузећа „ДБ Инжењеринг“ из Београда, под бр. 105/21-2/1 (јул, 2021. године), утврђено је да траса предметног моста пресеца међународни водни пут реке Дунав на km 1259+400. У складу са захтевом, достављамо вам податке и услове Дирекције за водне путеве, са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу реке Дунав.

Пловни пут

На основу чл.2. Уредбе о одређивању међународних и међудржавних водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16 и 68/19) и чл.2. Уредбе о категоризацији међународних и међудржавних водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16 и 68/19), река Дунав на предметној деоници има статус има међународног водног пута, категорије VIc.

Захтеване вредности параметара габарита пловног пута, према најновијим Препорукама Дунавске комисије (ДК/СЕС 77/11), за предметну деоницу су:

Параметар габарита пловног пута	категорија VIc
Минимална дубина пловног пута у односу на ниски успорени пловидбени ниво (EN), без резерве	2,5m
Минимална ширина пловног пута	120÷150m
Минимални радијус кривине пловног пута	800÷1000m
Минимална висина пловидбеног отвора моста у односу на високи пловидбени ниво (ВПН)	9,5m
Минимална ширина пловидбеног отвора моста (са хоризонталном доњом ивицом конструкције)	150m
Минимална ширина пловидбеног отвора код лучних мостова, по тетиви лука (уз поштовање прописаног најмањег растојања између стубова моста)	120m
Минимална висина зазора испод каблова и високонапонских далековода до 110kV, у односу на ВПН (ова висина се увећава по 1cm за сваки киловолт изнад 110kV)	19,0m

Са аспекта безбедности водног саобраћаја, на деоници водног пута реке Дунав од km 1267+400 до km 1261+600 дефинисан је критичан сектор „Футог“.

Узводно од локације планираног моста, проглашено је сидриште опште намене уз леву обалу реке Дунав од km 1260+700 до km 1259+600. Низводно од локације планираног моста, на стационажи km 1257+570 реке Дунав налази се друмски мост „Слобода“.

Сходно наведеном, траса пловног пута је условљена хидроморфолошким условима речног корита и положајем објеката који се налазе узводно и низводно од предметне локације.

Положај пловног пута у предметној зони реке Дунав је приказан на пловидбеној карти Дунава, која је доступна на интернет презентацији Дирекције за водне путеве: http://www.plovput.rs/elektronske-plovidbene-karte и дат је као прилог ових услова у dwg формату.

Меродавни пловидбени нивои

За разматрану деоницу релевантна је водомерна станица Нови Сад на левој обали реке Дунав са следећим карактеристичним пловидбеним нивоима:

Водомерна станица	Стационажа (km)	Ниски пловидбени ниво (EN) (mnm)	Високи пловидбени ниво (ВПН) (mnm)
Нови Сад	1254+980	72,30	77,46

На локацији предметног моста на km 1259+400 реке Дунав, меродавни су следећи пловидбени нивои:

- Ниски пловидбени ниво (EN) ..... 72,51 mnm
- Високи пловидбени ниво (ВПН) ..... 77,75 mnm

Постојеће хидотехничке грађевине и објекти

Са аспекта безбедности пловидбе најзначајнији објекат је друмски мост „Слобода“ на стационажи km 1257+570 реке Дунав.

Чланом 2. Правилника о одређивању сидришта („Сл. гласник РС“, бр. 30/15, 55/18 и 96/21) на предметном подручју одређено је сидриште опште намене „Камењар“ уз леву обалу реке Дунав од km 1260+700 до km 1259+600. У зони сидришта – на обали ближој сидришту, на простору који почиње на 120 m узводно од узводне границе сидришта, а завршава 120 m низводно од низводне границе сидришта није дозвољено ангажовање водног простора.

Функционисање наведених објеката се не сме ни на који начин угрозити изградњом планираног моста.

Уколико на предметном подручју постоје подводне инсталације, позиције, као и услове у којим зонама подводних инсталација не треба планирати нити градити објекте за чије функционисање би било потребно ангажовање акваторије у смислу вучења сидара, ужади и ланаца по речном дну, потребно је прибавити од надлежних институција које управљају предметним објектима.

Сви објекти у кориту реке морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити.

Уз леву обалу реке Дунав од ~km 1259+450 до ~km 1259+380, налази се потопљено пловило које заузима ~70m акваторије од уреза EN на левој обали, што треба имату у виду приликом израде техничке документације.

Услови за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу – река Дунав

Приликом израде техничке документације не сме се утицати на промену дефинисаних габарита пловног пута и безбедност пловидбе. У том смислу, потребно је испунити следеће услове за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја:

1. Локацију моста дефинисати у државном координатном систему и у односу на стационажу реке Дунав;
2. Техничку документацију урадити на основу хидрографских снимања не старијих од 6 (шест) месеци, извршених од стране овлашћене геодетске организације. Детаљно хидрографско снимање корита реке Дунав извршити у зони моста, минимум 200m узводно и низводно од његове осовине.

   Сва хидрографска мерења речног корита, морају бити извршена од стране овлашћене геодетске организације, која хидрографску делатност врши на начин и под условима у складу са Законом о хидрографској делатности („Сл.гласник РС“ бр. 9/20).

   Хидрографска мерења могу да обављају правна лица, која су у складу са чл.6. ст.3. Закона о хидрографској делатности исходовала Решење Министарства надлежног за послове саобраћаја о испуњености услова за обављање хидрографске делатности. Правно лице које обавља хидрографску делатност, дужно је да обавести Дирекцију за водне путеве о датуму почетка и обиму послова у оквиру хидрографске делатности које ће вршити на предметној локацији, као и да достави примерак пројекта за извођење планираних послова у оквиру хидрографске делатности, а прикупљене податке да достави у року од 30 дана од дана завршетка радова (чл.8. ст.1. Закона о хидрографској делатности). Садржај пројеката за извођење планираних послова у оквиру хидрографске делатности дефинисан је Одлуком о обавезном садржају плана хидрографских мерења и обавезама правних лица која врше хидрографска мерења, коју

је донела Дирекција за водне путеве, а која је доступна на сајту Дирекције за водне путеве (http://www.plovput.rs/usluge-hidrografska-merenja).

На основу чл. 10. став 3. Закона о хидрографској делатности Инвеститор на изградњи објекта на унутрашњим водним путевима, дужан је да хидрографски елаборат који је прегледан и потврђен у складу са чланом 9. став 2. овог закона, без одлагања достави Дирекцији за водне путеве након изградње на унутрашњим водним путевима, а пре издавања употребне дозволе у складу са законом којим се уређује планирање и изградња;

3. За предметни мост на стационажи реке Дунав од km 1259+400, неопходно је испоштовати услове:
    - Минимална ширина слободног габарита пловидбеног отвора моста износи 150m,
    - Минимална висина слободног габарита пловидбеног отвора моста у односу на високи пловидбени ниво (ВПН) износи 9,5 m тј. доња ивица мостовске конструкције (ДИК), у зони пловидбеног отвора моста не сме бити на коти нижој од 87,25 mnm;
    - Положај пловидбеног отвора моста предвидети у складу са положајем пловног пута који је дат као прилог ових услова у dwg формату. Оса пловидбеног отвора моста мора да се поклапа са осом слободног габарита пловидбеног отвора моста захтеваних димензија (минималне ширине од 150 m и минималне висине од 9,5 m у односу на ВПН);
4. Изградњом моста не сме се утицати на безбедност пловидбе и промену дефинисаних габарита пловног пута. Водити рачуна да се усвоји такво техничко решење којим се неће нарушити хидрауличко-морфолошка слика тока у зони моста која би могла довести до поремећаја проноса наноса као и до негативног утицаја на режим великих вода и режим леда.

   С обзиром на претходно наведено, потребно је стубове пројектовати тако да буду паралелни са струјницама речног тока чиме би се обезбедило боље локално опструјавање и смањили наведени негативни утицаји и обезбедила захтевана расположива ширина пловидбеног отвора, неопходна за безбедну пловидбу у широј зони моста. Неопходно је урадити детаљну хидрауличку анализу пре доношења коначне одлуке о положају стубова моста у води;
5. Сви објекти у кориту реке, морају се узети у обзир при пројектовању и изградњи предметног моста и ни на који начин се не смеју угрозити.

   У зони сидришта опште намене „Камењар“, које се налази уз леву обалу реке Дунав од km 1260+700 до km 1259+600, на простору који почиње на 120 m узводно од узводне границе сидришта, а завршава 120 m низводно од низводне границе сидришта не планирати ангажовање водног простора;
6. Техничка документација обавезно мора да садржи:

– Детаљан приказ технологије и организације извођења радова током изградње моста. Посебну пажњу посветити изградњи конструкције изнад пловидбеног отвора моста. Потребно је предвидети такву технологију извођења радова којом се неће угрожавати безбедност пловидбе и којом се и којом се неће, или ће се у минималној мери утицати на постојећи режим водног саобраћаја током изградње;

– План превентивних мера и заштите на раду, нарочито узимајући у обзир превентивне мере током изградње мостовске конструкције у зони пловидбеног отвора;

– Елаборат привременог обележавања пловног пута у зони градилишта током изградње. Елаборат мора бити урађен у складу са Уредбом о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Службени гласник РС“, бр. 96/14 и 111/20). Пре почетка извођења радова, потребно је доставити Елаборат ради исходовања

сагласности Дирекције, у складу са чл.37. ст. 6. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама;

- Пројекат обележавања пловидбеног отвора моста (након изградње), у складу са Уредбом о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Службени гласник РС“, бр. 96/14 и 111/20). Између осталог, у оквиру овог пројекта потребно је израдити пројекат радарских рефлектора за обележавање стубова пловидбеног отвора. Пре почетка извођења радова, потребно је доставити Пројекат Дирекцији у складу са чл.17. и 19. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама;

7. Почетак радова на изградњи моста је потребно благовремено пријавити Лучкој капетанији Нови Сад, која је надлежна за ову деоницу реке Дунав, ради предузимања неопходних мера у циљу успостављања безбедне пловидбе током извођења радова.

С поштовањем,

В.Д. ДИРЕКТОРА

Иван Ђоковић

Доставити:

- Именованом (електронски)
- Групи 2/2
- Архиви

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд, ул. Немањина бр.22-26

На основу Вашег захтева достављеног кроз Систем обједињене процедуре електронским путем (бр. **ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-25/2021**. од **02.12.2021.године)**, за изградњу за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111, а у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл.гласник“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 –одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/19-др. Закон, 9/20 и 52/2021), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл.гласник РС", бр.68/2019), Уредбом о локацијским условима (“Сл. гласник РС” бр. 115/20) и Законом о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/18 и 95/18-др.закон), имаоц јавних овлашћења ЈП ”Путеви Србије” на основу достављене документације из прилога кроз систем за електронско подношење пријава, као и друге расположиве документације, констатује следеће:

Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови Сад – Рума – Шабац – Лозница.

Траса моста почиње везом на државни пут IIA реда и после 65 m почиње да се пење, прво на насип до стационаже око 0+065, а онда на мостовску конструкцију од км око 0+141. Након тога, око км 0+290, траса моста пролази преко кружне раскрснице улица Патријарха Павла и Цара Лазара. Врло брзо након тога, око 0+440, траса прелази другу кружну раскрсницу на тлу, улица Хероја Пинкија. Траса је и даље, све до краја, на конструкцији, и на око 420 m, на стационажи око 0+860, прелази и преко треће кружне раскрснице, у којој се сустичу улице Лазе Лазаревића, 1300 каплара и Симе Матавуља. Нешто пре ове раскрснице, на мост се прикључује узлазна рампа са десне стране, а са леве се искључује силазна рампа. Све до укључења ових рампи, траса је била са по једном саобраћајном траком од 3.5 у оба смера, а после се шири, тако да добија још по једну траку по 3.5 m. Пошто су сад по 2 саобраћајне траке у оба смера, формира се разделни појас, ширине 2.6 m. Око км 1+120, коловоз се додатно проширује за уливну траку са десне стране и за изливну са леве. Сад саобраћајница има по 3 саобраћајне траке, све до км око 1+240, када се укида саобраћајна трака са десне стране, изливна трака за силазну рампу и када се укида саобраћајна трака са леве стране, уливна трака узлазне рампе. Даље, на око 1+455, траса прелази кружну раскрсницу улица ка Каменичкој ади и ка Рибарском острву. На овом месту су предвиђене пешачко-бициклистичке рампе-обострано. Одмах иза њих, траса прелази простор предвиђен за међународну марину, а затим реку Дунав. На делу између простора за марину и Дунав, предвиђене су такође обострано, пешачко- бициклистичке рампе.

Прва деоница је веза са државним путем IIA-119, која је највећим делом на конструкцији (изнад терена) са рачунском брзином Vp=80 km/h. Ова деоница (2x2 траке) обухвата и двотрачну рампу која спаја мост са државним путем IIA-111. Укупна дужина деонице је око 2400 m. Друга деоница подразумева саобраћајнице на површини терена са рачунском брзином 50 km/h. Ова деоница обухвата потез од раскрснице са Булеваром Патријарха Павла до раскрснице са 1300 каплара и целим делом иде паралелно испод мостовске конструкције. У питању су двотрачне саобраћајнице са раздвојеним смеровима. Дужина деонице је око 650 m укључујући и раскрснице. У трећу деоницу спадају сабирне улице после раскрснице са улицом 1300 Каплара са рачунском брзином 30 km/h. У питању су двотрачне саобраћајнице испред и иза одбрамбеног насипа испод мостовске конструкције. Укупна дужина саобраћајница је око 600 m. Посебно су издвојене рампе денивелисаних раскрсница (L=160-200m) код којих је рачунска брзина 50 km/h. Траса моста почиње правцем, затим око км 0+700 скреће десно, полупречник кривине је P=1000 m, затим лево, P=3000 m, наставља у правцу до око км 1+400, када још једном скреће лево, полупречник кривине је P=3000 m. Даље, до краја, траса је у правцу. На месту Главног моста и испред њега, траса је незнатно подигнута. На делу између одбрамбеног насипа и Главног моста, на коме се траса спуштала, па подизала, усвојен је константан успон. Максимални подужни нагиб је на почетку, 4%, касније нагиб се креће око 1%, а на самом крају, траса се пење на Каменичку страну обале Дунава под нагибом од 2%.

Мост је укупне дужине 2267 m и подељен је на главну конструкцију преко Дунава, дужине 880 m и прилазне конструкције, дужине 1387 m. До км око 0+660 конструкција моста је јединствена, ширине 9.5 m, са 2 саобраћајне траке за оба смера. Коловоз је ширине 7 m. Даље, до км око 0+840 конструкција је подељена на леву и десну, укупне ширине 19.1 m. Разделни појас је 2.6 m, а ширина коловоза левог и

десног моста је по 7 m, са по 2 саобраћајне траке. Положај стубова и распоред распона је одређен према потребном пловном габариту и према датој резервисаној површини за будућу међународну марину. Усвојена је нивелета и конструкција распона 240 m, која задовољава пловни габарит
На јединственој конструкцији моста су по 2 саобраћајне траке за оба смера кретања возила, ширине по 7 m. Пред крај моста, коловоз се шири у по 3 саобраћајне траке, ширине по 10.5 m. Разделни појас је ширине 5 m. Ширина пешачке стазе је 1.75 m, а бициклистичке 2.1 m, обострано. Уз пилон, који се налази између Дунава и марине, обострано, предвиђене су пешачко бициклистичке рампе. Целокупна конструкција моста је јединствена дилатациона целина. Усвојена је конструкција са 3 пилона колико из конструктивних, толико из естетских разлога. Ширина моста је на највећем делу 29.4 m, само се пред крај моста, на страни према Сремској Каменици, мост шири на 36.4 m, ради уклапања у кружну раскрсницу. Распони главног моста су 50+150+2*240+150+50 m. Први велики распон од 150 m премошћује резервисан простор за марину, а остали (2*240+150) Дунав. Прво и последње поље су гредни носачи. Средишња 4 распона су такође гредни носачи, али подупрти са по 2 реда плитких (екстрадос) каблова. Три пилона моста су постављени у средишњи (разделни) појас моста. Висина им је 30 m.

Плански документи:

- План генералне регулације моста у продужетку Булевара Европе у Новом Саду (објављен у „Службеном листу Града Новог Сада" број 28/2021, а ступио на снагу 19. јуна 2021. године.

Објекат који је предмет захтева је Категорије: Г, класа објекта:, 211201, 214101,
Катастарска општина: КО Нови Сад II и КО Сремска Каменица, Општина Нови Сад
Обухваћене катастарске парцеле: наведене кроз систем обједињене процедуре

Достављена документација кроз систем електронским путем:

- *Идејно решење за изградњу обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111 к.п.бр.4227/4 и друге на к.о. Нови Сад II и к.п.бр. 4440 на к.о.* Сремска Каменица,, *за инвеститора „Коридори Србије" д.о.о., Краља Петра 21, Београд, урађено од стране* VS INFRA DESIGN D.O.O., DB INŽENJERING D.O.O., „CHINA ROAD AND BRIDGE CORPORATION", ОГРАНАК БЕОГРАД
- *Остала документација достављена-приложена кроз систем обједињене процедуре.*

На основу увида у приложену документацију, предмет је израда **услова за пројектовање** за изградњу обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111 к.п.бр. 4227/4 и друге на к.о. Нови Сад II и к.п.бр. 4440 на к.о. Сремска Каменица.

Приликом израде техничке документације за изградњу обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111, ***потребно је испунити следеће услове:***

- Решење у техничкој документацији ускладити са наведеним планским основама.
- Ускладити текст и графичке прилоге техничке документације са Референтним системом и Уредбом о категоризацији државних путева („Сл.гл.РС", број 105/2013, 119/2013 и 93/2015).
- Путни објекат пројектовати сагласно Правилнику за грађевинске конструкције ("Службени гласник РС", број 89 од 18. децембра 2019.)
- Техничку документацију ускладити са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења техничке контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл.гласник" РС 73/19).
- Пројектно решење ускладити са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају објекти и други елементи јавног пута ("Сл.гласник" РС 50/2011) као и са важећом законском и другом регулативом за ту врсту објеката у погледу ситуационо-нивелационог решења, попречног и подужног профила, као и безбедности извођења радова кроз техничку документацију.

- Коловозну конструкцију државног пута предвидети у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем и рангом пута.
- Решење саобраћајница, саобраћајних површина и моста пројектовати тако да директно или индиректно **нису угрожени** елементи карактеристичних профила државног пута IIA реда број 111 и државног пута IIA реда број 119, у смислу неометаног функционисања и будућег редовног одржавања истог, без непредвиђених потешкоћа и додатних трошкова одржавања и експлоатисања
- Мост преко Дунава треба да задовољи основне захтеве: носивост и стабилност, ефикасно одводњавање, безбедност и приступачност током употребе
- Хидраулички отвор новог моста одредити на основу прибављених података о нивоима великих вода. Објекат је мост чији протицајни профил мора да се одреди на основу хидрауличког прорачуна. У зависности од локацијских услова и услова надлежних имаоца јавних овлашћења, попречни пресек моста пројектовати тако да се обезбеди саобраћајни профил сагласно рангу и карактеру саобраћајнице и потребни простор за вођење и одржавање инсталација
- У области система за задржавање возила, пројектовати елементе заштитних челичних ограда у складу са одредбама стандарда SRPS EN 1317. Пројектант је у обавези да пројектује потребан ниво задржавања, у зависности од саобраћајних услова и подручја потребне заштите (Техничко упутство БС 04 Путева Србије), односно систем за задржавање возила степена задржавања H2, односно H4b изнад пловног пута. Заштитну челичну ограду на мосту треба ускладити са избором заштитне челичне ограде на делу пута испред и иза моста.
- Пројекат саобраћајне сигнализације и опреме ускладити са грађевинским решењима и урадити пројекат одвијања саобраћаја за време извођења радова.
- Идејним пројектом обухватити и техничко решење обележавања пловног отвора моста преко реке Дунав. Обележавање извршити одговарајућом трајном пловидбеном сигнализацијом, а у процесу извођења радова привременом саобраћајном сигнализацијом (у засебном пројекту) у све у складу са важећом Законском регулативом
- Положај елемената пута, распоред инсталација и било којих других садржаја у оквиру планираног решења, не смеју угрожавати сам коловоз и државни пут у зони повезивања у смислу несметаног одвијања саобраћаја, угрожавање елемената пута, безбедност учесника у саобраћају и несметаног **редовног одржавања** државних **путева.**
- Идејним пројектом мора се разрадити такво решење одводњавања моста и саобраћајнице које ће обезбедити ефикасно и контролисано одвођење атмосферских и евентуално загађених вода и опасних материја (моторних уља, изливене нафте и нафтних деривата и разних хемијских материја) које на коловоз могу доспети у инцидентним ситуацијама

Карактеристике пројектног вођења трасе

- Према члану 37. Закона о путевима РС („Сл. гласник РС“, бр.41/18 и 95/18-др.закон), ограде и дрвеће поред јавних путева подижу се тако да не ометају прегледност јавних путева и не угрожавају безбедност саобраћаја.
- Садржај техничке документације мора бити урађен према важећој законској регулативи.
- Посебну пажњу обратити на постојећу мрежу водова и решавање њиховог положаја у односу на стање будућих елемената моста и саобраћајнице
- Ширину заштитног појаса државних путева, за изградњу и постављање објеката и инсталација утврдити у складу са чланом 33 и 34 Закона о путевима („Сл. гласник РС“, бр.41/18 и 95/18-др.закон

Услови за паралелно вођење инсталација:

- **Не дозвољава се** вођење инсталација по банкини, по косинама насипа постојећег државног пута, кроз јаркове и кроз локације које могу иницирати отварање клизишта, које може угрозити елементе путног профила пута.
- Инсталације морају бити постављене минимално **3,00 m** од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање) .

Услови за укрштање потребних примарних и секундарних инсталација у зони државних путева:

- да се укрштање предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута , управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви,а у складу са стационажама из Идејног решења.
- заштитна цев за сваку инсталацију (вод) мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по **3,00м** са сваке стране.
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35-1,50м (државни пут IIА и IIБ реда), а може и више у зависности од конфигурације терена. Код ових случајева обратити пажњу на укрштање и колизију код њиховог положаја на карактеристичним деловима система одводњавања а опет у складу са датим условима.
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног), од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00-1,20м.
- укрштаје планираних инсталација удаљити од укрштаја већ постојећих инсталација на мин. 10,00м.

На местима почетка и краја паралелног вођења, на месту лома инсталација у зони моста и, на месту уласка и изласка инсталација из катастарских парцела, које припадају путу, у техничкој документацији морају бити уцртани попречни профили са апсолутним котама, назначеним стационажама пута, димензијама и положајем заштитних цеви и инсталација.

- Техничка документација у складу са важећом законском регулативом мора бити потписана и оверена од стране одговорног пројектанта са приложеном лиценцом.
- Техничка документација мора поседовати решење о фирми и решење о одређивању одговорног пројектанта и лиценце.
- Техничка документација мора бити усклађена са предметним условима, Законом о планирању и изградњи („Сл.гласник“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 –одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/19-др. Закон, 9/20 и 52/21), Законом о путевима („Сл. гласник РС“, бр.41/18 и 95/18-др.закон), Законом о безбедности саобраћаја на путевима (Сл. гласник РС“, бр.41/2009,53/10,101/11, 32/13, 55/14, 96/15, 9/16,24/18,41/18, 41/18-др.закон, 87/18 и 23/19), Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, бр. 50/2011) и осталим важећим Законима, прописима,правилницима и стандардима који важе за ову врсту посла.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
СЕКТОРА ЗА СТРАТЕГИЈУ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ
И РАЗВОЈ

Миодраг Поледица, маст.инж.саобр.

Нови Сад 21.12.2021. године
Број: 20700-Д.07.02.-320816-21

ЦЕОП: ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина бр. 22-26
11000 БЕОГРАД

"Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад размотрило је захтев примљен дана 30.11.2021. године у име инвеститора "**Коридори Србије" Д.О.О., Краља Петра 21, Београд**. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14, 95/2018 и 40/2021), 8 и 8б Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/13 и 91/2018) и Правила о раду дистрибутивног система и Одлуке о преносу овлашћења бр. 05.0.0.0.-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021. године, доносе се

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 на кат. парц. 4227/4 и друге на К.О. Нови Сад 2 и кат. парц. бр. 4440 К.О. Сремска Каменица, класа 211202 и 214101.

На основу увида у идејно решење бр. VSID CON 0023-0 из јула 2021. године, **дају се ови услови уз констатацију да изградња објекта није могућа без испуњења додатних услова наведених у тачки 4.**

1. На датој локацији се налазе електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираним мостом и саобраћајним површинама, а власништво су "Електродистрибуција Србије"д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад.
2. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

2.1. Хоризонтални размак трасе енергетског кабла од саобраћајних површина мора износити најмање 1m, а од пешачке и бициклистичке стазе најмање 0,5m.

2.2. При укршању, вертикални размак између саобраћајне површине и горње ивице кабловске канализације енергетског кабла не сме да буде мањи од 0,8m. Угао укрштања треба да је што ближи 90°.

2.3. Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.

2.4. Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ", бр. 4/1974 и 13/1978).

2.5. Саобраћајне површине морају бити удаљена најмање 1m од најближе странице бетонског постоља стуба и 1m од спољашњег уземљивача трансформаторске станице. Статичка стабилност стубова не сме бити угрожена.

2.6. У траси саобраћајних површина налазе се подземни 0,4 kV кабловски прикључци, који су повезани са НН мрежом, а нису уцртани у КАТ-ком. Ови прикључци су изграђени у претходном периоду када уцртавање није била законска обавеза и извођени су од стране власника објеката. У случају евентуалног њиховог оштећења за време извођења радова, трошкове поправке сноси инвеститор.

2.7. При укрштању и паралелном вођењу надземног електроенергетског вода са саобраћајним површинама, поштовати одредбе „Правилника о техничким нормативима за изградњу

надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV " објављеног у „Службеном листу РС“ број 65/88 и 18/92.

3. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

3.1. Инвеститор је у обавези да на местима означеним розим сигниром, обезбеди заштитне ПВЦ цеви Ф110mm за полагање 0,4kV кабла, Ф125mm и Ф160mm за полагање 20kV кабла и дуж моста са обе стране испод пешачког дела моста обезбеди заштитне ПВЦ цеви Ф160mm за полагање 20kV каблова (као што је приказано на ситуацији).

3.2. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

3.3. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавезни да се у писаној форми обрати Сектору за одржавање ЕЕО и ММ "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад у Новом Саду, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

3.4. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Сектору за одржавање ЕЕО и ММ "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад, у Новом Саду.

3.5. У траси планиране изградње обилазнице и моста налазе се стубови надземне мреже (стубови 0,4kV, 10 kV, и 20kV надземног вода) које је потребно демонтирати и изградити одговарајућу кабловску мрежу и кабловска мрежа (0,4kV, 10 kV, и 20kV и 35kV) коју је потребно изместити у нову трасу.

За потребе измештања електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14, 95/2018 и 40/21), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

4. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

Инвеститор објекта је у обавези да са ОДС "Електродистрибуција Србије' “ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад у Новом Саду сачини уговор за исходовање инвестиционо техничке документације и изградњу електроенергетског објекта на другој локацији, као и реализацију нових ЕЕО.

5. Ови Услови имају важност 12 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.

6. Ови Услови обавезују "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Нови Сад само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

Прилог:

- Оверене ситуације x4

С поштовањем,

Достављено:

1. Служби за енергетику
2. Сектору за одржавање ЕЕО и ММ
3. Писарници

Директор огранка

Милан Тешовић, дипл.инж.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ „Пут“ Нови Сад
21000 Нови Сад, Руменачка 150/а
Пиб: 100187770
Матични број: 08171963
Шифра делатности: 4211
Текући рачун: Комерцијална банка АД Београд 205-265920-56

БРОЈ: 2031-11373е
ДАТУМ: 10/12/2021

КОРИДОРИ СРБИЈЕ Д.О.О.
Краља Петра 21, Београд

ПРЕДМЕТ : ОДГОВОР НА ВАШ ЗАХТЕВ
(Број досијеа обједињене процедуре: *ROP-37164/2021*)

Поводом Вашег захтева (Број досијеа обједињене процедуре: *ROP-37164/2021)* у процедури од 30.11.2021. године, којим тражите **НАШЕ УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БРОЈ 111 НА К.П.бр.4227/4 и друге на К.О. НОВИ САД II и К.П.бр. 4440 К.О. СРЕМСКА КАМЕНИЦА.**

Према увиду у приспелу документацију за планиране радове на ***територији Града Новог Сада***, обавештавамо Вас да се траса планиране оболазнице око Новог Сада (државни пут IIА РЕДА БРОЈ 111), налази на површинама у оквиру система државних путева које су **ван надлежности Града Новог Сада**, односно ван надлежноси ЈКП ”Пут” Нови Сад.

О Б Р А Д И О

Братислав Крповић, диа

Д И Р Е К Т О Р

Душан Радојичић, дипл.економиста

ГРАДСКО ЗЕЛЕНИЛО
Јавно комунално предузеће - Нови Сад

www.zelenilo.com

Број: 011.1-7818/1
Датум : 20.12.2021.

Коридори Србије д.о.о
Краља Петра 21
11 000 Београд

Поступајући по предмету **ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-18/2021**, на основу захтева од 01.12.2021. године, увидом у Идејно решење (ИДР), увидом у Катастар јавних зелених површина за 2021. годину, као и у складу са Законом о планирању и изградњи (Сл. гласник РС број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13-УС,132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19) издају се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

за идејно решење изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 К.П.бр.4227/4 и друге на К.О. НОВИ САД II и К.П.бр. 4440 на К.О. СРЕМСКА КАМЕНИЦА

Потребно је максимално уважити постојећу вегетацију: дрвореди и зеленило у разделној траци Булевара Европе, зеленило у оквиру кружне раскрснице (Булевар Европе – Булевар патријарха Павла – Булевар цара Лазара), дрвореди одраслих стабала платана у улици Рибарско острво, појединачни квалитетни примерци високе вегетације у оквиру јавних површина, пословних комплекса, окућница и др. Заштити је адекватним техничко-технолошким мерама приликом извођења радова.

Пројектовати ново зеленило у складу са планском документацијом.

Обрада:

Милана Бачић, дипл.инж. пејз.арх.

Руководилац одељења за
пројектовање и техничку припрему:

Олгица Стојшић, дипл.инж.пејз.арх.

Помоћник директора
за пројектовање, подизање,
одржавање и производњу зеленила:

Данијела Андрић, дипл.биолог

Директор

Милош Егић, дипл.економиста

Достављено:
1. Коридори Србије д.о.о – електронски (цеоп)
2. Градској управи за грађевинско земљиште и инвестиције – служба одржавања
3. РЈ Лиман,
4. Одељењу за пројектовање и техничку припрему
5. Архиви

21138 Пошта Нови Сад 27, Младена Лесковца 1, Србија
Директор: 021/21-00-277, факс: 021/548-009
ПИБ: 100457989 / МБ: 08055432 / Жиро рачун: 160-9612-49
Сектор за пројектовање, подизање и одржавање зеленила: 021/21-00-266
Одељење набавке: 021/21-00-268, 021/21-00-281; Расадник: 021/21-00-280

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
НОВОСАДСКА ТОПЛАНА

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
StandCert

Јавно комунално предузеће „Новосадска топлана“ Нови Сад
Владимира Николића 1, 21000 Нови Сад
Тел: (+381 21) 4881-101; Факс: 4881-253
Кориснички центар (тел.): 0800 100 021
e-mail: toplana@nstoplana.rs, web: www.nstoplana.rs

Шифра делатности: 3530
Матични број: 08038210; ПИБ: 100726741
Рачун: 160-121608-69 (Banca Intesa)
105-800199-85 (AIK Banka)
200-3262470101001-84 (Поштанска штедионица)

Наш број: 02-12908/2 НК
Ваш број: ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-12/2021

Нови Сад, 09.12.2021.

Градска управа за урбанизам и стамбене послове
Радничка 2
21000 Нови Сад

Предмет: **УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ**

На основу Вашег захтева за издавање услова за пројектовање и прикључење за:

ОБИЛАЗНИЦУ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIA РЕДА БРОЈ 111 (катастарске парцеле број: 4227/4 и друге на - К.О. Нови Сад II и катастарске парцеле број: 4440 на К.О. Сремска Каменица).

обавештавамо Вас да смо:

САГЛАСНИ СА ПРЕДЛОЖЕНИМ ИДЕЈНИМ РЕШЕЊЕМ

- На местима где се радови изводе у непосредној близини вреловода, потребно је обезбедити, учврстити вреловод, тако да се приликом раскопавања задрже постојеће коте вреловода и шахтова вреловода.
- Уколико је неопходно измештање вреловода или шахтова вреловода потребно је благовремено доставити налог Сектору за инвестиције, ради припреме техничког решења измештања и реализације истог.
- Раскопавање у зони вреловода, изводити ручно у нашем присуству.

За додатна обавештења можете нас позвати телефоном на број: 4881-125.

С поштовањем,

Руководилац Сектора за производњу
и дистрибуцију топлотне енергије

Душан Мацура, маст.инж.ел

Доставити:
1. Наслову
2. Сектору ПиД
3. Сектору за комерцијалне пословве
4. Сектору за инвестиције
5. Архиви

ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ
Србија ■ 21000 Нови Сад ■ Радничка 20А
Тел: 021/4896-301 ■ Факс: 021/66-16-252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs

INSTITUTE FOR NATURE CONSERVATION OF VOJVODINA PROVINCE
Serbia ■ 21000 Novi Sad ■ Radnicka 20A
Phone: +381214896301 ■ Fax: +381216616252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs

Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка бр. 20а (у даљем тексту: Завод), на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту Закон), а у вези са чланом 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – други закон и 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву број ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021 од 21.01.2022. године Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре и допуне бр. I-13/22 од 05.01.2022. године од „Коридори Србије“ д.о.о., Београд, за издавање услова заштите природе за за локацијске услове, фазну изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIА реда број 111, дана 24.01.2022. године под под 03 бр.020-3709/6, доноси

РЕШЕЊЕ
о условима заштите природе

1. Катастарске парцеле бр. 7391/1 и 7391/4 КО Нови Сад II, које су наведене у предметном Идејном решењу „Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111 К.п.бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и к.п.бр.4440 у друге на К.О. Сремска Каменица“) се налазе унутар граница станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком HCA22a „Рибарско острво“. Део предметних катастарских парцела на којима се планира изградња моста преко Дунава, односно катастарске парцеле бр. 7847/1, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7384/2, 7384/3, 7384/5, 7385/2, 7385/3, 7385/5, 7385/6, 7852/1, 7852/2, 7852/3, 7852/5, 7386/1, 7386/2, 7386/2, 7386/3, 7386/5, 7386/6, 7390/1, 7390/2, 7391/1, 7391/2, 7391/3, 7391/4 у КО Нови Сад II и катастарске парцеле бр. 4440, 4442, 4443, 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 4438, 4441, 4444, 4448, у КО Сремска Каменица, чине саставни део међународног еколошког коридора реке Дунав. Уређење простора одређује Просторни план Града Новог Сада. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Садржаје и активности изградње и коришћења моста на предметном подручју, који укључује и просторне целине од значаја за очување биолошке разноврсности (станиште HCA22a и међународни еколошки коридор реке Дунав), пројектовати у складу са Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр.5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) и Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр. 102/10).
2) Током изградње моста:

   2.1. Забрањено је отварање позајмишта, одлагање отпадног материјала и постављање било каквих привремених објеката/материјала за потребе радова ван планиране трасе моста у границама станишта HCA22a и у зони непосредног хидролошког утицаја (200 m) на станишпте, као и на просторима еколошког коридора које се налазе у природном или блиско-природном стању;

   2.2. У свим фазама изградње и уређења простора у највећој могућој мери очувати постојећу природну вегетацију унутар граница станишта строго заштићених и заштићених врста и еколошког коридора;

2.3. Приликом извођења грађевинских и земљаних радова на изградњи предметног моста са прилазима, материјал и земљу привремено депоновати на за то планирано место, при чему је неопходно спречити доспевање материјала и земље у водоток;

3) Мере са циљем заштите функционалности еколошког коридора:

3.1. Техничко решење конструкције моста, као и уређење приобалног појаса испод моста треба да омогући несметан пролаз животиња уз обалу Дунава укључујући и крупну дивљач и ситне, слабо покретљиве врсте;

3.2. Сачувати/формирати појас вегетације уз обалу који се надовезује на вегетацију околног простора, као предуслов функционалности коридора;

3.3. Применити техничка и биотехничка решења, којима се обезбеђује проходност обале Дунава испод моста:

- Обезбедити појасеве по косинама вештачких деоница обале (појасеви храпаве површине и нагиба мањег од 45^{o}) и на хоризонталним површинама обала, који су проходни и за ситне животиње избегавањем формирања вертикалних површина (нпр. степеништа) и већих вештачких површина;
- Омогућити безбедно кретање крупнијих дивљих врста адекватним уређењем простора (природна подлога на што већој површини обале, смањени утицаји осветљења). Ширина хоризонталног простора повољног за кретање дивљачи код средњег водостаја треба да буде најмање 4 m, а висина најмање 4 m;

3.4. Код свих хидротехничких објеката који стварају баријеру за кретање животиња коритом или обалом (нпр. стрме вештачке површине, шахтови, канали за атмосферске воде вертикалних или стрмих зидова) треба обезбедити техничка решења (нпр. храпаве површине, хоризонтални ровови, деоницве нагиба мањег од 45^{o}) које обезбеђују безбедно кретање малим животињама унутар корита, односно омогућују излазак из корита или објеката;

3.5. Применити техничка решења заштите од буке, ради заштите становништва у зони утицаја, и са циљем смањења узнемиравања дивљих врста станишта и еколошког коридора. У случају примене провидних заштитних зидова, на свим провидним целинама чија је површина већа од 1m^2 обавезно залепити слику („црну сенку“) грабљивице ради смањења акциденталног страдања птица;

4) Применити одговарајућа техничка решења којима се обезбеђује одрживо решење осветљења моста (економски и еколошки аспекти) и смањење негативних утицаја ноћног осветљења на дивље врсте:

4.1. Ради заштите ваздушног и речног миграционог коридора изабрати моделе расвете за директно осветљење заштитом од расипања светлости према небу и према Дунаву, односно према назначеном станишту. Висину постављања, међусобно растојање и усмереност светлосних тела одредити у складу са потребама заштите небрањеног дела плавног подручја и обалног појаса Дунава од осветљења;

4.2. Применити светлосни спектар који мање утиче на ноћне животиње, у складу са осетљивошћу простора. У случају потребе осветљења моста, за трајно ноћно осветљење користити плави или зелени светлосни спектар који најмање утиче на ноћне врсте. По потреби размотрити и повремено осветљење појединачних просторних целина, уз употребу сензора (сензори не смеју бити активирани кретањем дивљачи по коридору);

4.3. Ради заштите миграционог пута обалног појаса од ноћног осветљавања и узнемиравања дивљих врста, рампе за приступ пешака и бициклиста планиране код стуба који се налази уз руб станишта HCA22a (к.п. бр. 7391/1 и 7391/4 по приложеном Идејном решењу) преместити према унутрашњости насеља, у складу са регулативом заштите миграторних путева (члан 80. Закона, Уредба о еколошкој мрежи, Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта);

5) Применити одговарајуће мере за очување квалитета вода у складу са члановима 97. и 98. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент, при чему:

   5.1. квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у канализацију у складу са правилима одвођења и предтретмана отпадних вода, односно у крајњи реципијент, према захтевима Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);

   5.2. зауљене воде треба одвести са манипулативних асфалтних површина, до места одговарајућег предтретмана истих (преко сепаратора уља и таложника за издвајање минералних уља и брзоталожних примеса) пре упуштања у канализациону мрежу или крајњи реципијент;

6) Отпад настао услед изградње, коришћења и одржавања мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;

7) Пројектном документацијом неопходно је предвидети и одговарајуће техничке и друге мере и поступке у случају евентуалних акцидентних ситуација;

8) За потребе сече вегетације, нарочито дрвенастих врста,прибавити дознаку надлежних институција и обезбедити стручни надзор Завода;Обезбедити заштиту дивљих врста током извођења радова.

   8.1. Ако се земљани радови (копање рова, темеља и сл.) одвијају у периоду између 10. фебруара и 15. октобра, обезбедити редован мониторинг свих ископа који су отворени дуже од једног дана. У случају да се констатује страдање водоземаца или других заштићених или строго заштићених животиња (ровчице, јежеви, корњаче, жабе и сл.) у рововима/рупама, неопходно је применити заштиту постављањем привремене ограде (ниске пластичне ограде и сл.) којом се спречава упадање ситних животиња у њих, или обезбедити рампе за излаз животиње (летве, даске и други предмети храпаве површине постављене под углом мањим од 45^{o} које омогућују излазак животиња из рова/рупа).

   8.2. Сечу стабала са дупљама која представљају место гнежђења птица или служе за хибернацију слепих мишева вршити у периоду од 1. августа до 1. новембра.

   8.3. Уколико се, током извођења радова на предметној деоници реке, пронађе строго заштићена и заштићена биљна или животињска врста, одмах обавестити Покрајински завод за заштиту природе;

9) Мере обнове приобалне вегетације:

   9.1. Због еколошког значаја (очување проходности еколошког коридора), план озелењавања треба да буде саставни део пројекта који се спроводи паралелно са изградњом моста.

   9.2. Постојећу природну вегетацију унутар граница станишта строго заштићених и заштићених врста и еколошког коридора обновити у највећој мери најприближније првобитном стању;

   9.3 Успостављањем континуитета зелених површина чија структура подржава функције еколошког коридора. Уређењем континуираног појаса вишеспратног заштитног зеленила, обезбедити травни појас минималне ширине 5m, а ако теренски услови дозвољавају, засадити и дрворед аутохтоних врба и топола;

9.4. Код планирања високог зеленила у зони утицаја издвојеног станишта и еколошког коридора (удаљеност од 500m) забрањена је садња инвазивних врста (списак врста у Образложењу).

10) Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

11) Решење инфраструктуре усагласити са свим актуелним прописима, како би се обезбедила и заштита земљишта, воде и ваздуха.

12) Особе задужене за извођење радова на терену морају бити упознате са мерама заштите дивљих врста, као и са конкретним мерама које треба да се примењују током радова;

13) Предметну пројектно техничку документацију са коначним усаглешеним списком парцела и катастарским подацима о парцелама које прате парцеле наведене у Идејном решењу и за које су издати предметни услови, доставити овом Заводу на Мишљење;

14) Пре почетка извођења радова, минимум 8 дана раније, обавестити Покрајински завод за заштиту природе, у циљу спровођења стручног надзора над прописаним условима и мерама заштите;

2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске и техничке документације потребно је Заводу поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.

4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.

5. Такса за издавање овог Решења у износу од 30.000,00 динара је одређена у складу са чланом 2. став 4. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Сл. гласник РС“, бр. 110/2013).

Образложење

Надлежни орган, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије се обратио Покрајинском заводу за заштиту природе Захтевом број 03 бр. 020-3709 од 30.11.2021. године за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за фазну изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111. Захтев за издавање локацијских услова за предметну изградњу Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је поднело предузеће „Коридори Србије“ д.о.о., Београд.

Уз захтев је приложено, између осталог, идејно решење „Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIа реда број 111 К.п.бр.4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и к.п.бр.4440 у друге на К.О. Сремска Каменица“ (урађено од стране пројектанта „DB Inženjering d.o.o.“, Хаџи Ђерина 22, Београд-Врачар (са називом дела техничке документације „2/1 Пројекат конструкција“ и под бр. техничке документације 105/21-2/1; пројектант „VS INFRA DESIGN D.O.O.“, Београд, Булевар Михајла Пупина 10z/IV са називом делова техничке документације0. „Главна свеска“, под бројем VSID_CON_0023-0 и „2/2 Пројекат саобраћајница“ под бр. VSID_CON_0023-2/2.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је предмет овог Идејног решења фазна изградња обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111.

Увидом у достављену документацију овај Завод је издао Допис бр. 03 020 3709/2 од 15.12.2021. године, којим је констатовано да се катастарске парцеле наведене у документацији предметног Идејног решења не слажу са онима које су наведене у документима копија плана за катастарске парцеле као ни са катастарским парцелама датим у графичким приказима и да је неопходно доставити коначан списак усаглашених и ажурних података о катастарским парцелама, које су предмет пројекта. Дописом под бр. I-13/22 од 05.01.2022. године, послат је допис од стране „Коридори Србије“ д.о.о., Београд у којем се потврђује неусаглашеност кат. парцела и наводи да је у току континуирана препарцелација, а поред тога се констатује да ће пројектант унети ажурне катастарске податке у Идејном пројекту, као и да се за издавање услова користе катастарске парцеле наведене у захтеву за локацијске услове односно у Идејном решењу предметног захтева. С тим у вези се предметни услови односе се на катастарске парцеле бр. 4227/4, 4228/2, 4229/2, 4230/2, 4231/2, 4232/2, 4233/2, 4236/4, 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4663, 4665/2, 4666/2, 4668/2, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4688/2, 4689/2, 4691/2, 4693/2, 4695/2, 4695/3, 4696, 4698/2, 4698/3 ,4698/4, 4699/1, 4699/2, 4700/1, 4700/2, 4701/1, 4701/2,4702/1, 4702/2, 4725/2, 4725/3, 4726/2, 4726/3, 4727/2,4727/3, 4728/2, 4728/3, 4730/2, 4730/3, 4731/2, 4732/2,4735/2, 7233/3, 7245, 7246/4, 7249/3, 7250/3, 7254, 7255, 7257, 7267/5, 7290, 7298, 7313/8, 7313/9, 7313/10, 7313/19, 7313/21, 7314/1, 7314/2, 7314/3, 7319/1, 7384/3, 7384/5, 7385/5, 7385/6, 7386/2, 7386/6, 7823/2, 7823/8, 7823/16, 7828/1, 7829/1, 7852/3, 7852/5, 4703, 4704, 4705, 4706, 4724/1, 4731/1, 4732/1, 4737/2, 7248, 7249/2, 7250/2, 7253, 7256/2, 7256/4, 7258/2, 7261/1, 7262/3, 7265/1, 7266/1, 7288/1, 7291/1, 7292/1, 7293/1, 7297, 7299, 7300, 7301/1, 7301/5, 7302/1, 7303/1, 7308/4, 7313/2, 7313/7, 7315/1, 7315/2, 7316/1, 7317, 7318/2, 7320/1, 7321, 7384/2, 7385/2, 7386/1, 7386/3, 7386/5, 7391/4, 7823/1, 7823/3, 7823/5, 7825, 7827/1, 7829/2, 7829/3, 7831/1, 7840/1, 7840/8, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7852/1, 7852/2, 7390/1, 7390/2, 7391/1, 7391/3, 7856/1, 7831/3, 7823/4, 7319/2, 7320/2, 7847/1, 7385/3, 7386/4, 7391/2, све у КО Нови Сад II и катасатрске парцеле бр. 4440, 4442, 4443, 4491/2, 4492/2, 4493, 4494/3, 4494/4, 4496/2, 4497/2, 5794/1 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 3972, 4438, 4441, 4444, 4448, 4492/1, 5789, 5843/1 у КО Сремска Каменица.

Увидом у Покрајински регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

Катастарске парцеле бр. 7391/1 и 7391/4 КО Нови Сад II се налазе унутар граница станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком HCA22a „Рибарско острво“. Станишта су регистрована у бази података Завода у складу са критеријумима Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр.5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016). Део предметних катастарских парцела чине саставни део међународног еколошког коридора реке Дунав, који је утврђен Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр. 102 /10), где се у Прилогу 2 наводе водотоци са њиховим обалским појасем као еколошки коридори од међународног значаја.

Неопходно је нагласити да су наведене просторне целине, значајне за очување биодиверзитета, као и њихове мере заштите, уграђене у важећи ПП Града Новог Сада („Сл. лист Града Новог Сада“, бр. 11/2012), док план нижег реда (Регулациони план Каменичке аде у Новом Саду (Сл. лист Града Новог Сада, бр. 15/2000)) на предметном простору потиче из 2000. године и не садржи мере које проистичу из законских обавеза (национални и међународни прописи) из области заштите природе. Због наведеног одређена решења Регулационог плана директно угрожавају функционалност еколошког коридора и опстанак станишта HCA22.

Имајући у виду дефиницију инундационог подручја, која је дата у члану 3, став 1, тачка 33) Закона о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), катастарске парцеле бр. 7847/1, 7847/3, 7847/6, 7847/7, 7384/2, 7384/3, 7384/5, 7385/2, 7385/3, 7385/5, 7385/6, 7852/1, 7852/2, 7852/3, 7852/5, 7386/1, 7386/2, 7386/2, 7386/3, 7386/5, 7386/6, 7390/1, 7390/2, 7391/1, 7391/2, 7391/3, 7391/4 у КО Нови Сад II и катастарске парцеле бр. 4440, 4442, 4443, 198/1, 198/2, 198/3, 198/4, 198/5, 4438, 4441, 4444, 4448, у КО Сремска Каменица, представљају саставни део еколошког коридора реке Дунав (река са инундационим подручјем и насипом за одбрану од поплава). Међународни еколошки коридор Дунав је утврђен и Просторним планом Града Новог Сада („Сл. лист Града Новог Сада“ бр. 11/2012).

Чланом 4. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту Закон), еколошки коридор је еколошка путања и/или веза која омогућава кретање јединки популација и проток гена између заштићених подручја и еколошки значајних подручја од једног локалитета до другог и који чини део еколошке мреже. Уредбом о еколошкој мрежи су утврђена еколошки значајна подручја и еколошки коридори од међународног значаја, и на предметном простору се примењују мере заштите наведене у Прилогу 3. Уредбе. Мере заштите еколошке мреже односе се на правна лица и физичка лица која користе природне вредности и обављају активности и радове.

Река Дунав је еколошки коридор од међународног значаја утврђен наведеном Уредбом о еколошкој мрежи, а мост може да са својим техничким решењима и садржајима представља баријеру за већину дивљих врста којима речни коридор предствља миграторни пут. Неке врсте избегавају вештачке површине, али се очекује страдање јединки оних врста влажних и травних станишта које покушавају да наставе своја кретања уз обалу, односно по травним површинама (водоземци и бескичмењаци који се крећу инстиктивно, као и неки покретљиви сисари адаптирани су на прирсутво човека).

Водотоци са функцијом еколошких коридора и њихов обалски појас истовремено представљају станишта насељена заштићеним врстама које се налазе на списковима Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС", бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) и доприносе очувању заштићених врста, чија бројност на овим просторима је највећи у периодима миграције појединачних животињских група. Очување квалитета воде (доброг еколошког статуса/потенцијала) и проходности ових еколошких коридора, као и одржавање што већег дела обале у блиско-природном стању неопходно је за дугорочни опстанак заштићених врста и биодиверзитета ширег региона.

Изграђени делови обале водотокова са улогом еколошког коридора смањују проходност коридора и представљајући баријеру за одређене врсте. Неповољни утицаји изграђених делова обале умногоме зависе од примењених техничких решења (тип обалоутврде, осветљеност, саобраћајна инфраструктура, проценат зеленила), као и од дужине измењене деонице. Извори светлосног зрачења угрожавају популације ноћних животиња, јер функционишу као светлосне клопке, а такође стресно утичу на фауну у близини саобраћајница. У складу са чланом 81. Закона забрањује се „...коришћење јаких светлосних извора (рекламни ротирајући рефлектори, ласери и слично) усмерених ка небу осим уколико се они користе за потребе безбедности и контроле ваздушног саобраћаја“, а чланом 80. Закона, саобраћајнице, хидрограђевински и други објекти чијом се изградњом пресецају уобичајени коридори миграција дивљих животиња, „...граде се на начин којим се умањују негативни ефекти...“.,

У складу са чланом 14. Закона, „заштита биолошке разноврсности остварује се спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Наведене мере спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом непосредном и ширем окружењу. Чланом 5. став 1. тачка 7. Закона о заштити природе

изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују опште прихваћена правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“.

Услови прописани тачкама 1. - 5. израђени су у складу са чланом 21. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон) којим је дефинисан принцип интегрисане заштите природе и животне средине: „Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини". Очување природних процеса и заштита природних вредности у антропогеном пределу захтева исте мере које су предуслов стварења здраве животне средине, а право на здраву средину обезбеђено је Уставом Републике Србије.

Услови из овог Решења су дефинисани у складу са чланом 7. став 3, 4, 5 и 7. Закона о заштити природе, по коме се заштита природе реализује „ ... спровођењем мера заштите природе и предела; утврђивањем услова и мера заштите природе и заштићених природних добара и предела у просторним и урбанистичким плановима, пројектној документацији, основама и програмима… од утицаја на природу... као и ублажавањем штетних последица које су настале активностима у природи“.

Чланом 5, став 7 Закона изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“. Конвенција о биолошкој разноврсности („Сл. лист СРЈ - Међународни уговори“, бр. 11/2001) у Члану 8. указује на потребу регулисања или управљања „биолошким ресурсима важним за очување биолошке разноврсности у оквиру или ван заштићених подручја, у циљу њиховог очувања и одрживог коришћења“. У складу са Конвенцијом, дужни смо да спречавамо уношење и контролишемо или искорењујемо „оне стране врсте које које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте“. Најзначајније инвазивне врсте зелених површина Панонског региона су следеће**:** циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалопа (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*).

На основу Закона о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта ("Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007 од 7.11.2007. године), у политици планирања и развојној политици, прописана је обавеза посвећивања посебне пажње заштити области које су од значаја за миграторне врсте наведене у Додацима II и III (Члан 4.). На списковима ове Конвенције се налази већи број врста које живе на плавном подручју Дунава или чији животни циклус укључује сезонске миграције плавног подручја реке. Међу њима су и ситни, слабије покретни водоземци (обична крастача (*Bufo bufo*), зелена крастача (*Pseudepidalea viridis*)) и ситни сисари као што су јеж (*Erinaceus roumanicus*), све врсте ровчица (*Soricidae*) посебно водена (*Neomys fodiens*) и мочварна ровчица (*Neomys anomalus*) и кртица (*Talpa europea*), односно врсте које избегавају људе као што су дивља мачка (*Felis silvestris*), видра (*Lutra lutra*), односно змије (смукуља (*Coronella austriaca)*, Ескулапов смук (*Zamenis longissimus*)).

Законом о потврђивању Конвенције о сарадњи на заштити и одрживом коришћењу реке Дунав („Службени лист СРЈ – Међународни уговори”, бр. 2/2003) је предвиђено

предузимање планских активности и мера на евалуацији различитих елемената биотопа за речни екосистем и утврђивање мера за побољшање еколошких услова у воденим екосистемима.

Делови геолошког и палеонтолошког наслеђа, као и биолошка документа који имају изузетан научни, образовни и културни значај, могу се штитити као покретна заштићена природна документа. Покретна заштићена природна документа могу бити: сви примерци холотипова, синтипова и генотипова фосила, као и типске врсте фосила, сви појединачни минерали и/или кристали и минералне друзе на лежишту, сви холотипови и синтипови фосила, типске врсте фосила појединачних минерала и кристала, миколошке, ботаничке и зоолошке збирке, као и појединачни конзервирани препарати органских врста, њихови холотипови и синтипови. Забрањено је сакупљање и/или уништавање покретних природних докумената као и уништавање или оштећивање њихових налазишта (за изградњу објеката). Чланом 23. закона, „Заштита геолошке разноврсности при коришћењу и уређењу простора остварује се спровођењем мера очувања природе, геолошких и палеонтолошких докумената, као и објеката генаслеђа ...“, а на основу члана 37. закона, забрањено је „...сакупљање и/или уништавање покретних природних докумената као и уништавање или оштећивање њихових налазишта.“.

Принцип интегралне заштите животне средине је дефинисан Чланом 21. Закона о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон): "Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини". Очување биодиверзитета природних и културних предела условљено је задовољавајућем квалитетом средине у ширем окружењу природних станишта. У циљу заштите квалитета животне средине, поштовати следеће законске захтеве (чл. 9):

- свака активност мора бити планирана и спроведена на начин којим проузрокује најмању могућу промену у животној средини,
- начело предострожности остварује се проценом утицаја на животну средину и коришћењем најбољих расположивих и доступних технологија, техника и опреме,
- природне вредности користе се под условима и на начин којима се обезбеђује очување вредности геодиверзитета, биодиверзитета, заштићених природних добара и предела,
- непостојање пуне научне поузданости не може бити разлог за непредузимање мера спречавања деградације животне средине у случају могућих или постојећих значајних утицаја на животну средину.

И у важећој законској регулативи из области вода, тачније члану 10. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/10, 93/12 и 101/16, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), се наводи да се водно земљиште користи на начин којим се не утиче штетно на воде и приобални екосистем и не ограничавају права других.

Законски основ за доношење Решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон). Закон о водама(„Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон); Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта („Сл. гласник РС - Међународни уговори“, бр. 102/2007); Закон о потврђивању Конвенције о сарадњи на заштити и одрживом коришћењу реке Дунав („Службени лист СРЈ – Међународни уговори”, бр. 2/2003); Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон); Уредба о еколошкој мрежи (“Сл. гласник РС”, бр. 102 /10); Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених

дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016). Просторни план Града Новог Сада („Сл. Лист Града Новог Сада“, бр. 11/2012), Регулациони план Каменичке аде у Новом Саду (Сл. лист Града Новог Сада, бр. 15/2000).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Покрајинском заводу за заштиту природе.

Прилог: Примери техничких решења која служе заштити дивљих врста

Достављено:
- Подносиоцу захтева
- Архива

ВД ДИРЕКТОРА

Наташа Сарић

Прилог

	Слика 1а Храпава обалоутврда од камена у бетону, без терасе. Обала потока на Фрушкој гори.
	Слика 1б Обалоутврда са хоризонталним ребрима и терасом за кретање ситних врста код средњег водостаја (пролаз за животиње испод аутопута Е75 близу Хоргоша, сликана код ниског водостаја)

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА
Масарикова 17
Нови Сад

КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о.
11070 Београд
Краља Петра бр.21

Наш број: 3.4.20-16251 ММ
Ваш број: ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-7/2021
Датум:12.01.2022.год.

На основу члана 54 и 55 Закона о планирању и изградњи (Сл.гласник Републике Србије, бр.72/2009, 81/2009.испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/2014, 145/2014-УС, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020),Правилника о техничким условима за прикључење на Технички систем за водоснабдевање и технички систем канализације (Сл. лист града Новог Сада бр.13/94) и члана 14. Одлуке о условима и начину организовања послова у вршењу комуналних делатности испоруке воде и уклањања вода (Сл.лист града Новог Сада бр.60/2010, 8/2011-испр.38/2011, 13/2011, 13/2014 и 59/2016 и 59/19),ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад те Првилника о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара (Сл.гласник републике Србије број 3 од 12.01 2018.) издаје:

УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Инвеститору КОРИДОРИ СРБИЈЕ д.о.о. Краља Петра 21 Београд, **обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111,** на катастарским парцелама број 4227/4 и друге К.О. Нови Сад II и К.П. број 4440 К.О.Сремска Каменица, на основу Идејног решења број VSID_CON_0023-0 израђеног јула 2021. од стране VS INFRA DESIGN d.o.o. из Beograda, Булевар Михајла Пупина 10z/IV, копије плана катастарске парцеле број 952-04-090-25114/2021 и 952-04-234-24623/2021 од 19.11 2021. те копије катастарског плана водова број 956-302-26911/2021 од19.11 2021. Категоризација објекта је Г са класификационим бројевима 211201 и 214101 .

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Технички услови за хидро објекте и инсталације за обилазницу око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 су дати на основу елемената водовода и канализације усвојеног Плана генералне регулације моста у продужетку Булевара Европе који је урађен од стране ЈП "Урбанизам" Завод за урбанизам Нови Сад.

ВОДОВОД

- У конструкцији моста предвидети коридор за постављање два цевовода водовода Ø1000mm од дуктилног лива са нерастављивим спојевима за планиране потребе водоснабдевања града Новог Сада у будућности.
- Предвидети и обезбедити места успона, односно силаска цевовода са конструкције моста, на Сремској, односно Бачкој страни.
- Носивост мостовске конструкције прилагодити оптерећењу од цевовода са водом, узимајући у обзир све припадајуће силе које треба да приме ослонци услед течења са максималним притиском од 10 bar, при максималној брзини од 2.0 m/sec.

- Предвидети довољан простор за уношење цеви и монтажу (за ослањање, или вешање цеви) и простор за адекватно одржавање цевовода у конструкцији моста.

Водовод – Бачка страна (лева обала Дунава)

- Обрадити измештање свих водоводних мрежа и објеката на деоницама где су постојећи цевоводи угрожени изградњом мостовске конструкције и приступних саобраћајница.
- Са источне и западне стране Булевара Европе пројектовати и изградити планиране примарне и секундарне водоводне мреже осим изградње примарних цевовода 2x1000mm (цевоводи на мосту, Бачкој и Сремској страни) који су планирани за будућност.

Водовод – Сремска страна (десна обала Дунава)

- Обрадити измештање примарног водовода – доводника за Лединце DCI 400mm из зоне саобраћајница планиране кружне раскрснице на споју улица Карађорђеве и Параговског пута у Сремској Каменици.
- Обрадити измештање секундарног водовода PE OD110mm из зоне саобраћајница планиране кружне раскрснице на споју улица Карађорђеве и Параговског пута у Сремској Каменици.

ЦЕВОВОДИ, ФАЗОНСКИ КОМАДИ И АРМАТУРА:

- Нову водоводну мрежу пројектовати са полиетиленским водоводним цевима PE-100 (ISO-S8) (EN12201) за радне притиске од 10bar или неки други задовољавајући цевни материјал ако услови уградње то захтевају .
- Чворишта са два или више затварача пројектовати у одговарајућим армирано бетонским шахтовима које таквих димензија да се омогући лака монтажа и демонтажа фазонских комада и арматуре.
- Пројектом разрешити распоред секторских затварача у односу на постојеће и планирано стање те обрадити чворишта и детаље везе новог цевовода са постојећим и планираним уличним водоводним мрежама.
- Чворове водоводне мреже са једним затварачем пројектовати без шахтова (затварачи са уградбеним гарнитурама и капама).
- Предвиђене арматуре и фазонски комади морају бити произведене према стандарду DIN 30677/2 са епоксидном заштитом, (систем са прирубницама) која омогућава уградњу у шахт као и уградњу без шахта.
- Све фазонске комаде у чворовима водоводне мреже предвидети од нодуларног лива (GGG50) са прирубничким спојевима.
- Пројектом решити оваздушење и могућност пражњења цевовода.
- На новој секундарној водоводној мрежи предвидети одговарајући број надземних хидраната и исте пројектовати према важећим прописима.
- На слепом крају водоводне мреже пројектовати одговарајући надземни хидрант.
- За време извођења радова пројектом предвидети привремени вод водоснабдевања корисника.
- Видне елементе арматуре, уличне капе и поклопце шахтова нивелационо ускладити са планираним нивелационим решењем.

- На прелазу цевовода испод комуналног уређења предвидети уградњу заштних челичних цеви одговарајућих димензија према статичком прорачуну.

ШАХТОВИ И ПОКЛОПЦИ

- Водоводне шахтове пројектовати од армираног бетона, опремити ливеним пењалицама и одговарајућим поклопцем са изливеним натписом "ВОДОВОД ГРАД НОВИ САД".
- Шахтове пројектовати од армираног бетона таквих димензија да се омогући лака монтажа и демонтажа фазонских комада и арматуре.
- Шахтове опремити пењалицама и одговарајућим ливено-гвозденим поклопцима.
- Поклопци уличних водоводних шахтова у саобраћајници морају бити округли са четвртастим рамом и израђени од нодуларног лива (према стандарду EN124 класа D400) светлог отвора Ø600mm.
- Поклопци уличних шахтова ван саобраћајнице морају бити такође округли са четвртастим рамом и израђени од нодуларног лива(према стандарду EN124 светлог отвора Ø600mm.
- Носивост поклопца и конструкција доње плоче шахта мора одговарати прописаном саобраћајном оптерећењу.
- За шахтове лоциране у саобраћајници носивост поклопца мора бити >400Kn, а изван саобраћајнице>125Kn.
- Коту поклопаца планираних шахтова усагласити са тереном и нивелетом комуналног уређења.

Напомена:
Уличну водоводну мрежу пројектовати и на основу Правилника о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара, Службени гласник Републике Србије број 3 од 12.01 2018.

К А Н А Л И З А Ц И Ј А

Атмосферске воде са новог моста у продужетку Булевара Европе решавати на два начина, у складу са ПГР-ом и то:

1. директним упуштањем у реципијент реку Дунав у свему у складу са условима надлежне институције
2. одвођењем у систем канализације Града Новог Сада, директно и посредно преко ретензија.

1. Прикупљене атмосферских вода са мостовског објекта на деоници од највише тачке вертикалне кривине мостовског објекта (вододелнице) до дела мостовског објекта на простору Рибарског острва (Бачка страна), као и деонице од највише тачке вертикалне кривине мостовског објекта (вододелнице) до и са приступних саобраћајница на Сремској страни треба након третмана на пречистачу атмосферских вода испустити у реципијент реку Дунав. Обзиром да ЈКП "Водовод и канализација", Нови Сад није надлежно за издавање услова за испуштање атмосферских вода у реципијент реку Дунав, одабрано техничко решење мора бити у свему у складу са условима надлежне институције.

2. Прикупљене атмосферске воде са мостовских објеката и приступних саобраћајница на деоници од Рибарског острва до Булевара Европе (наспрам улице Тоне Хаџића) треба упустити у систем канализације Града Новог Сада посредно преко ретензија.

Дозвољава се упуштање атмосферских вода са мостовског објекта и приступних саобраћајница у постојећи канализациони систем Града Новог Сада у количини до 30 l/s по хектару водонепропусних површина. У случају већих количина атмосферских вода мора се предвидети на предметном подручју израда ретензија.

Меродавне падавине приликом прорачуна капацитета ретензије су петогодишње кише трајања 20 минута односно сса.165 l/s по хектару.

Канализација – Бачка страна (лева обала Дунава)

- Предвидети измештање канализационих мрежа на деоницама у којима су постојећи цевоводи угрожени изградњом мостовске конструкције и приступних саобраћајница.
- Одвођење атмосферских вода на Булевара Европе деоници од Рибарског острва до улице Хероја Пинкија и са саобраћајница конструкције моста од Рибарског острва до улице Хероја Пинкија решавати мрежом канализације атмосферских вода и линијским ретензијама (уколико је то потребно).
- Предметну атмосферску канализацију са ретензијама усмерити на планирану црпну станицу атмосферске канализације ЦС "Јужни Телеп" која ће бити лоцина између Булевара Европе и улице Симе Матавуља.
- **Услов за решавање одводње атмосферских вода моста и приступних саобраћајница мосту на делу Булевара Европе деоници од Рибарског острва до улице Хероја Пинкија је изградња црпне станице атмосферске канализације ЦС "Јужни Телеп".**
- Одвођење атмосферских вода на Булевара Европе деоници од Булевара цара Лазара до улице Хероја Пинкија и са саобраћајница конструкције моста од Булевара цара Лазара до улице Хероја Пинкија решавати изградњом нове мреже канализације атмосферских вода и линијским ретензијама (уколико је то потребно).
- Нову планирану атмосферску канализацију усмерити на колектор постојеће опште канализације 3200x1700 Булевара цара Лазара.
- Одвођење атмосферских вода на Булевара Европе деоници од улице Тоне Хаџића до Булевара цара Лазара и са саобраћајница конструкције моста од улице Тоне Хаџића до Булевара цара Лазара решавати упуштањем атмосферских вода у постојећу мрежу опште канализације и канализације атмосферских вода Булевара Европе.

Канализација–Сремска страна(десна обала Дунава)

- Обрадити измештање потисног цевовода канализације PE OD 200mm из зоне саобраћајница планиране кружне раскрснице на споју улица Карађорђеве и Параговског пута у Сремској Каменици.

КАНАЛИЗАЦИЈА АТМОСФЕРСКИХ ВОДА

ЦЕВОВОДИ:

- На основу одговарајућег хидрауличког прорачуна извршити димензионисање канализационе мреже уз услов да је минимални пречник цевовода опште канализације Ø300mm.
- Канализациону мрежу до пречника 400mm пројектовати са UKN-PVC канализационим цевима ТИП S-16 и ТИП S-20 (квалитета JUSG.C6.502; JUSGГ.C6.507) или тип SN-4 и SN-8 (квалитета EN 1401),са одговарајућим фазонским комадима и заптивним елементима или неки други задовољавајући цевни материјал ако услови уградње то захтевају.
- За веће пречнике канализационе мреже користити канализационе цеви од коругованог полиетилена или полипропилена (EN13476), полиестера (DIN16869, DIN19565) или дуктила (DIN EN598) потребних карактеристика у зависности од услова уградње.
- Извршити проверу носивости цевовода у зависности од дубине укопавања, саобраћајног оптерећења, и врсте материјала којим се ров затрпава.
- Темељење цевовода и обрада рова у "зони цевовода" предвидети у зависности од врсте тла, услова ископа рова, покретног и сталног оптерећења као и механичких карактеристика цевовода.
- Главним пројектом предвидети позицију снимања специјалном камером канализационе мреже након изградње.
- Код пројектовања одвода употребљених вода поступити по Одлуци о санитарно-техничким условима за испуштање употребљених вода у јавну канализацију (Сл. лист града Новог Сада бр. 17/93.)

ШАХТОВИ И ПОКЛОПЦИ:

- Уличне канализационе шахтове на цевоводима до Ø400mm, пројектовати као округла армирано-бетонска ревизиона окна светлог отвора Ø1.0m.
- Уличне канализационе шахтове на цевоводима преко Ø400mm пројектовати као квадратна армирано-бетонска ревизиона окна светлог отвора за 0,5m већег од пречника цевовода.
- Шахтове опремити ливеним пењалицама и одговарајућим поклопцем са изливеним натписом "КАНАЛИЗАЦИЈА ГРАД НОВИ САД".
- Веза канализационина цев-шахт мора бити водонепропусна, са еластичним спојем, и исту оствари уградњом одговарајућег уводника у шахт у свему према условима произвођача.
- Поклопци уличних канализационих шахтова у саобраћајници морају бити округли са четвртастим рамом и израђени од нодуларног лива (према стандарду EN124 класа D400) светлог отвора Ø600mm без вентилације са уграђеним заптивним прстеном (као на пример тип REXEL шифра CDRX60KF), са изливеним натписом "КАНАЛИЗАЦИЈА ГРАД НОВИ САД".
- Поклопци уличних канализационих шахтова ван саобраћајнице морају бити такође округли са четвртастим рамом и израђени од нодуларног лива(према стандарду EN124 светлог отвора Ø600mm без вентилације.
- Носивост поклопца и конструкција доње плоче шахта мора одговарати прописаном саобраћајном оптерећењу.

- За канализационе шахтове лоциране у саобраћајници носивост поклопца мора бити >400Kn, а изван саобраћајнице>125Kn.
- Коту поклопаца планираних канализационих шахтова усагласити са тереном и нивелетом комуналног уређења.

СЛИВНИЦИ

- Пројектом обрадити и сливнике са везом (сливник-мрежа) које пројектовати са прикључењем на новопројектовану уличну атмосферску канализацију.
- Сливничке прикључке који су предмет пројекта укључити искључиво у шахтове новопројектоване канализације.
- Да би се остварила веза сливника на канализациони шахт, дозвољавамо спајање сливника на сливник, максимално два сливника.
- Минимум квалитета цевног материјала за канализационе прикључке је UKN-PVC улична канализациона цев минималног пречника Ø200mm, тип SN-4 и SN-8 (квалитета EN 1401) или веће носивости т.ј. неки други задовољавајући цевни материјал ако услови уградње то захтевају.

ЦРПНА СТАНИЦЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ АТМОСФЕРСКИХ ВОДА

Локација црпне станице

- Локација црпне станице мора бити приступачна моторним возилима службе за одржавање и то при свим временским условима.
- Локацију црпне станице одбрати тако да није у близини стамбених објеката.
- Уз црпну станицу мора постојати чврста подлога - плато црпне станице који мора омогућити маневрисање моторног возила за одржавање (камион са руком) приликом подизања пумпи и слично.
- Површина уливне грађевине, шахта за смештај вертикалног сита, црпног базена, изливног шахта и платоа за приступ сервизним возилом требало би да чини једну површину са падовима сведеним ка већ предвиђеном сливнику.
- Изнад црпне станице не смеју да се налазе постојеће или будуће електричне, телефонске и друге инсталације које би ометале подизање пумпи и друге опреме.
- Објекат црпне станице треба да поседује прикључак за воду са водомером и хидрантом Ø50 mm са прикључком за црево као и одводни сливник. Прикључак за воду мора бити опремљен неповратним вентилом.

Објекат црпне станице

- Црпну станицу канализације пројектовати шахтног типа као префабриковану црпну станицу од PEHD материјала са свим предвиђеним елементима за пуштање у рад.
- Објекат црпне станице пројектовати из три дела: уливна грађевина, црпни базен и шахт затварачнице. У појединим случајевима део црпне станице може да буде и изливни шахт, уколико се налази уз саму црпну станицу.
- Дно уливне грађевине,изливног шахта и шахта за смештај вертикалног сита требало би пројектовати и извести тако да се онемогући таложење муља и механичких нечистоћа.

Уливна грађевина

- Уливну грађевину црпне станице пројектовати тако да се обезбеди место за уградњу опреме за аутоматско уклањање крупних механичких нечистоћа т.ј. уређај

аутоматско фино вертикално сито.

- Црпна станица и опрема за уклањање механичких нечистоћа морају бити одговарајуће конструкције која омогућује прелив и доток отпадне воде у црпни базен у случају загушења или квара претходно поменуте опреме.
- На улазу у уливну грађевину обавезан је затварач за затварање дотока.
- Затварач у шахту за смештај вертикалног сита треба да буде плоснати засун са затвореном конструкцијом(пример HAWLE 400E3).
- Пројектом треба дати и решење препумпавања отпадне воде у случају хаварије на црпној станици.

Црпни базен

- Црпни базен пројектовати тако да поред одговарајуће радне запремине омогући смештај пумпи, припадајућих цевовода, пратеће опреме као и простор за силазак и рад особља за одржавање.
- Конструкција црпног базена, распоред опреме као и избор радних нивоа треба да онемогућава таложење муља и да омогући умирење дотока отпадне воде како не би долазило до проблема у раду пумпи и црпне станице.
- Распоред пумпи са међусобним растојањима и растојањима до зидова и дна црпног базена треба да буде у складу са препорукама произвођача пумпи.
- Црпни базен мора поседовати одговарајућу вентилацију, израђену од цеви од нерђајућег челика. Вентилационе цеви постављене су тако да не ометају приступ и отварање поклопаца црпне станице или електроормана.
- У базену црпне станице предвидети место за једну прохромску сајлу на чијем крају ће бити везан тег а уз сајлу ће бити привезана два пловна нивостата ("старт и стоп пумпи у нужном режиму рада“)

Шахт затварачнице

- Уз црпну станицу на потисном делу се пројектовати шахт затварачнице за смештај неповратних и запорних вентила.
- У случају дужег заједничког потисног цевовода у шахту затварачнице предвидети посебан краћи вод са запорним вентилом чијим се отварањем потисни цевовод може испразнити у црпни базен.
- Конструкционо решење затварачнице мора да омогући лаку монтажу и демонтажу арматура, у случајевима где је неопходно треба користити монтажно-демонтажне комаде.
- Димензије шахта и отвора затварачнице морају омогућити лак приступ арматурама и рад особља на монтажи и демонтажи истих.

Опрема

<u>Пумпе и пратећа опрема</u>

- Пумпну станицу пројектовати обавезно са активном резервном пумпом у базену.
- Рад пумпне станице мора бити аутоматски према нивоу у црпном базену и управљан је од стране локалног контролера при чему пумпе раде циклично.
- У случају већих дотока све пумпе могу да буду у погону истовремено, при чему се приликом раста нивоа пумпе укључују степенасто док је искључење свих пумпи на једном нивоу.
- Пројектом је обавезно приказати хидраулички прорачун са избором пумпе.
- Пројектом је потребно дефинисати ниво укључења појединих пумпи, искључење

пумпи, заштиту рада на суво и алармни ниво. При томе треба показати да број укључења пумпи у току једног часа у најнеповољнијем случају не прелази максимално допуштену вредност.

- Минимална димензија потиса пумпе је DN80. Пумпе мањих димензија се могу допустити искључиво уз посебно одобрење Предузећа.
- Пумпе морају бити у изведби са бравом и монтирају се на потисну конекцију са луком и стопом.
- За подизање пумпе предвидети полиестер траке израђене у складу са EN1492 одговарајуће носивости и дужине. Полиестер трака се након монтаже пумпе качи о куку од нерђајућег челика која је монтирана на горњој плочи црпне станице.
- Вођице за пумпе пројектовати од округлих цеви нерђајућег челика.
- Вођице морају бити доњим крајем ослоњене на стопу са луком, а горњим крајем преко носача вођице везане за горњу плочу.
- Предвидети утопне пумпе моноблок конструкције намењене за транспорт отпадне воде која може да садржи чврсте и влакнасте материјале. Ради унификације опреме предност се даје пумпама које задовољавају следећу спецификацију:
  - Пумпа поседује полуотворено вишеканално радно коло (semi open multi vane impeller). Радно коло има могућност аксијалног померања приликом наиласка већих механичких нечистоћа како би исте лакше прошле кроз пумпу. Материјал радног кола је EN-GJL 250, ивице радног кола су повећане тврдоће минимално 45 HRC до дубине 4 mm. На посебан захтев Предузећа материјал радног кола може бити од „тврдог гвожђа“ у складу са EN GJN-HB555 (5.5610).
  - Кућиште пумпе је опремљено са упресованим улошком са жлебом. Уложак пумпе је замењив. Зазор између радног кола и улошка пумпе је подесив. Материјал кућишта и улошка је EN-GJL 250.
  - Ротор мотора и радно коло су смештени на истом вратилу. Материјал вратила пумпе је нерђајући челик 1.4057 или AISI 431.
  - Заптивање се остварује тандем системом механичких заптивки. Заптивке не захтевају одржавање нити подешавање. Материјали заптивки морају да поседују отпорност на дејство радног флуида у току радног века заптивке.
  - Лежајеви пумпе су трајно подмазани без потребе за одржавањем у току радног века лежаја.
  - Електромотор је трофазни кавезни асинхрони мотор смештен у кућиште које омогућава потапање мотора минимално до дубине 20 m у складу са IEC 60034 класа заштите IP68. Материјал кућишта мотора је EN-GJL 250. Класа изолације намотаја статора H (180°C).
  - Хлађење мотора је околном отпадном водом или са плаштом за хлађење са мешавином монопропилен гликол/вода.
  - Пумпа је опремљена термоконтактима у намотајима статора мотора и сензором продора течности у мотор. На посебан захтев Предузећа пумпа се може опремити и другим сензорима.
  - Сви вијци и навртке на пумпи, а које су изложене дејству радног флуида су израђене од нерђајућег челика.
  - Карактеристика пумпе тестирана у складу са ISO 9906.
- Сагледати могућност уградње пумпи чија номинална снага није мања од 3 KW на свим црпним станицама.
- Сагледати могућност уградње пумпи произвођача FLYGT са "N" адаптивним типом радног кола на свим црпним станицама.

<u>Опрема за механичко уклањање нечистоћа</u>

- У уливној грађевини црпне станице предвидети опрему за аутоматско уклањање

крупних механичких нечистоћа т.ј. уређај аутоматско фино вертикално сито које је намењено извлачењу и пресовању отпадног материјала до горње плоче црпне станице.

- Предметни уређај треба да је опремљен ситом са кружним отворима пречника 6 mm које задржава чврст отпадни материјал. Пуж уређаја на доњем делу мора поседовати четке за чишћење унутрашње површине сита док је у горњој зони пресовања уређај треба бити опремљен прскалицама за испирање отпадног материјала.
- Уколико се уређај налази у близини стамбених објеката обавезно предвидети бесконачну врећу чиме се спречава ширење непријатних мириса.
- Материјал израде уређаја је нерђајући челик.
- Обзиром да уређај поседује опрему за испирање пресе,обавезно предвидети прикључак воде за прање са свом неопходном цевном инсталацијом, а све у складу са рапосложивим притиском у водоводној мрежи на месту прикључења.
- Уређај је у изведби за спољашњу уградњу, додатно уређај мора бити опремљен заштитом од смрзавања.
- Улаз отпадне воде у уређај мора бити у таквој изведби да у нормалном раду спречава успор у доводном цевоводу и тиме таложење нечистоћа. На улазном делу машине се налази прелив који омогућава доток у црпни базен у случају квара машине.
- Рад уређаја је у потпуности аутоматизован.
- Уз основно управљање према нивоу у доводу, предвидети и укључење уређаја према задатом временском интервалу. Уређај поседује могућност рада у ручном сервисном режиму.

Потисни цевоводи у објекту црпне станице

- Потисни цевоводи у објекту црпне станице пројектовати од цеви и фазонских комада од нерђајућег челика. Димензије цеви у складу са EN 10220 серија 1.
- Минимални пречник потисног цевовода је DN80. Мањи пречници се могу допустити искључиво уз посебно одобрење предузећа.
- Потребна дебљина зида цеви се добија прорачуном и треба да задовољи сва напрезања која се могу јавити током експлоатације.
- Спајање појединих елемената цевовода се врши прирубницама у складу са EN 1092-1. Прирубнички спојеви ради унификације опреме требају бити PN10.
- Сви вијчани спојеви су од нерђајућег челика.
- За ослањање цевовода предвидети ослонце одговарајуће носивости. Ослонци цевовода морају бити начињени од нерђајућег челика.

Арматуре

<u>Засуни</u>

- Као запорне арматуре користити засуне.
- Уколико предвиђени простор на улазу у црпну станицу не дозвољава монтажу засуна, могу се предвидети други типови затварача при чему исти морају бити погодни за рад у потопљеним условима, те је за сваки посебан случај потребно писмено одобрење Предузећа.
- Затварач уливне грађевине потребно је да поседује продужено вретено да се може отворити без силаска у објекат док су затварачи у затварачници са ручним точком.
- Засуни морају бити са меким заптивањем израђени у складу са EN 1074 и намењени за отпадну воду.

- Дужина засуна у складу са EN 558, димензије прирубница у складу са EN 1092-2. Прирубнички спојеви ради унификације опреме требају бити PN10.
- Заптивање засуна у складу са EN 12266-1, klasa A.
- Материјал тела засуна и запорни орган је дуктилни лив EN-JS 1030 (GGG-40).
- Запорно тело засуна пресвучено са NBR пресвлаком.
- Вратило је начињено од нерђајућег челика, заптивање вратила без одржавања.
- Сви вијци и навртке су од нерђајућег челика.
- Спољашња и унутрашња антикорозивна заштита епокси пресвлаком дебљине >250 µm, у складу са GSK

Неповратни вентили

- Предвидети неповратни вентили у изведби са куглом или са клапном у складу са EN 12334 и намењени за отпадну воду.
- Дужина вентила у складу са EN 558, димензије прирубница у складу са EN 1092-2. Прирубнички спојеви ради унификације опреме требају бити PN10.
- Материјал тела вентила дуктилни лив EN-JS 1030 (GGG-40).
- Запорна кугла пресвучена са NBR пресвлаком, клапна са заптивањем NBR.
- Сви вијци и навртке од нерђајућег челика.
- Спољашња и унутрашња антикорозивна заштита епокси пресвлаком дебљине >250 µm, у складу са GSK

Ваздушни вентили

- Уколико је неопходна уградња ваздушних вентила, исти морају бити у изведби за отпадну воду.

Браварија

Поклопци

- Покривне поклопце уливне грађевине, базена и шахта затварачнице пројектовати од нерђајућег челика носивости минимално на пешачко оптерећење.
- Поклопци морају бити одговарајућих димензија које омогућују монтажу/демонтажу опреме као и силазак особља које ради на одржавању црпне станице.
- Горње површине поклопаца су у противклизној изведби.
- Поклопци су са шаркама, а катанцима су обезбеђени од неовлашћеног приступа.

Мердевине

- За силазак особља пројектовати мердевине од нерђајућег челика одговарајућих димензија и носивости.
- Међусобно вертикално растојање газишта пречки мердевина не сме да буде веће од 300 mm.
- Удаљност пречки мердевина од зида објекта не сме да буде мања од 150 mm.
- Странице мердевина су на међусобном растојању од 400 mm. Мање растојање се може прихватити само у изузетним случајевима при чему мин. растојање износи 300 mm.
- На местима за силазак на горњој плочи поред отвора поставити рукохвате, материјал нерђајући челик. Предвидети место за качење појаса за заштиту од пада.

Ограда

- Око објекта црпне станице пројектовати ограду којом се спречава неовлашћени приступ. Црпна станица без ограде се може допустити искључиво уз посебно одобрење Предузећа.

Додатне напомене

- Сва опрема од нерђајућег челика, ако није другачије назначено, мора бити минимално у квалитету EN 1.4301 / AISI 304.

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ДЕО:

електроенергетика

- Пројектом предвидети постављање самостојећег, двокрилног, полиестерски ојачан стакленим влакнима, главног расклопног блока црпне станице, постављеног на типски темељ,
- Предлажемо да се од ЕПС-а затражи прикључак од 17,25KW т.ј да се угради главни осигурач од 25А,
- Главни расклопни блок мора задовољити степен механичке заштите IP65, мора бити отпоран на механичке ударе, UV зрачење и киселине;
- Спољашња врата главног расклопног блока морају бити опремљена типском бравицом са типским кључем који користи сектор Канализација ЈКП ВиК Нови Сад;
- Положај напојних и управљачких ормана требало би да буде такав да омогући неометано отварање свих поклопаца на ЦС и неометан приступ сервисном возилу.
- Главни расклопни блок мора бити опремљен унутрашњим вратима са кључем, на која ће се монтирати сва локална управљачка и индикациона опрема (touch panel, механички тастери, склопке, светлосна сигнализација и др.)
- Димензије главног расклопног блока треба да буду цца 1500x1000x420mm (спољашња димензија),
- Пројектом предвидети постављање пролазног расклопног блока израђеног од полиестера ојачаног стакленим влакнима, степена механичке заштите IP65 минимум, минималних димензија 500x500x312mm,
- Пожељно је да оба расклопна блока имају типско постоље,
- Сва електротехничка опрема мора бити од реномираних произвођача (Schrack, Moeler, AEG, ABB, SchneiderElectric и сл.),
- Пројектом предвидти три ражима рада: 1. Ручно; 2. Аутоматски (PLC); 3. Нужни (преко ниво склопки-пловака и елементарне аутоматике);
- Предвидети две трофазне (леви и десни смер) и једну монофазну прикључницу додатно штићену заштитним уређајем диференцијалне струје (RCD);
- Предвидети волтметар са преклопком и амперметре за мерење јачине ел. струје електромотора пумпи на унутрашњим вратима главног расклопног блока. Обавезно користити струјне мерне трансформаторе у једном фазном воду мотора,
- Предвидети догревање унутрашњости расклопног блока;
- Пројектом предвидети и прорачуном доказати избор ДЕА за потребе резервног напајања црпне станице;
- Предвидети прикључак за мобилни агрегат димензионисан према претходно урађеном прорачуну;
- Предвидети LED спољашње ел. осветљење манипулационог простора црпне станице;
- За потребе аутоматског укључивања спољашњег ел. осветљења предвидети астрономски часовник;
- Пројектом предвидети кабловску канализацију између главног расклопног блока и пролазног ормана;
- Предвидети цевне продоре кроз АБ конструкцију за пролаз каблова.
- Користити максимално ткзв. темељни уземљивач за потребе система за заштиту од опасног напона додира и заштити од удара грома,. Уколико се покаже да је то недовољно, извршити допуну система уземљивача,
- Обавезно детаљно обрадити заштититу објекта од удара грома,
- Техничким решењем тежити ка TN систему енергетског развода. Уколико се покаже да је то неизводиво, и примењује се TT систем, користити заштитне уређаје дифе-

ренцијалне струје (RCD) у конфигурацији која обезбеђује максималну погонску спремност објекта (принцип: сваки мотор има свој RCD, општа потрошња, такође),
- Тежити, у техничком решењу, тоталној селективности заштитне опреме. Рачунски доказати.

даљински надзор и управљање:
- За управљање радом црпне станице предвидети опрему која је типизирана за црпне станице канализације које су дате на управљање ЈКП Водовод и канализација Нови Сад,
- PLC Omron модуларна конфигурација (базирана на CPU типа CJ1M или CJ2M),
- Пројектом предвидети пренос података са црпне станице у удаљени постојећи Командно Контролни Центар (ККЦ),
- PLC треба да изврши аквизицију свих сигнала који су од значаја за праћење рада црпне станице,
- PLC треба по нивоу да изврши управљање црпном станицом,
- Пренос података се врши GPRS-ом у редовним радним режимима и SMS-ом у случају престанка рада GPRS-а,
- За потребе преноса података предвидети модем за индустријске радне услове сличан типу in COM i 50 INDAS (поседује софтвер за канализационе црпне станице),
- На унутрашњим вратима главног расклопног блока, предвидети монтажу графичког тач панела, диагонале 8“, опремљеног RS-232 и RS-485 портом за комунуикацију као и мини или микро USB портом за програмирање;
- У оквиру PLC конфигурације обавезно предвидети картицу са аналогним струјним (4-20mA) улазима. Улазе обавезно их заштитити од пренапона,
- Предвидети универзални инструмент-мрежни анализатор типа Schrack NA 96 или одговарајући са RS232 серијским портом,
- Предвидети мерење и даљински пренос радне струје погонских електромотора пумпе.
- Предвидети континуално мерење нивоа отпадне воде у базену црпне станице. За потребе мерења искључиво користити хидростатичку сонду нивоа LTU701 FLYGT. Сонда треба да буде у базен спуштена кроз цеви од нерђајућег челика Ф2,5“. Цев се поставља вертикално и наслања на дно базена преко прокромске шипке-продужетка. Одстојање краја цеви од дна је 30cm. Такође, на дну цеви се поставља решетка која не дозвољава мерилу-сонди да пропадне до дна базена. Овим се постиже да је сонда увек на истој коти и да је механички заштићена.
- Предвидети DC UPS са аутономијом од мин. 2 часа у случају испада мрежног напајања;
- Сигнали које је неопходно аквизирати и пренети у ККЦ (SCADA):
  - Стања заштитне опреме електромтора
  - Положај изборних склопки
  - Стања нивосклопки – пловака
  - Мерење нивоа воде у базену
  - Мерење јачине ел. струје погонских електромотора
  - Сигнал провале – активира трубу 30s након детекције уколико се не квитује аларм
  - Статус релеја асиметрије фаза
  - Стање напајања DC UPS-а (аларм батерије и начин напајања),...
- Предмер радова је неопходно детаљно обрадити. Водити рачуна о униформности опреме и техничким решењима. Обавезно посветити пажњу софтверу, његовој испоруци, усаглашености са већ постојећим и сл.

ГЕНЕРАЛНО:

НЕОПХОДАН КОНТИНУАЛНИ НАДЗОР НАД ИЗРАДОМ ПРОЈЕКТА ОД СТРАНЕ ЈКП "ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА".

ПОТИСНИ ЦЕВОВОДИ

- Потисне цевоводе канализације димензионисати на основу одговарајућег хидрауличког прорачуна.
- Цевоводе пројектовати од полиетилена (PE100 ISO4427) или дуктилног лива (EN598), за радни притисак од 10bar одговарајућег пречника уз услов да пречник цевовода није мањи од Ø80mm.
- Хоризонталне и ветрикалне ломове на потисном цевоводу савладати са више лукова благих кривина.
- Предвиђени затварачи морају бити за радне притиске од 10bar произведени према стандарду ISO 9001 са епоксидном заштитом.
- Уграђени фазонски комади морају бити од полиетилена или дуктилног лива(EN598).
- На потисном цевоводу дати решење за пражњење и оваздушење цевовода.
- За дуже потисне цевоводе пројектовати ревизије т.ј. секторске затвараче са фазонским комадима за потребе пражњење и интервенције на цевоводу. Исте пројектовати на одговарајућем међусобном растојању како би се омогућило лако одгушивање потисног цевовода.
- Извршити проверу носивости цевовода у зависности од дубине укопавања, саобраћајног оптерећења, и врсте материјала којим се ров затрпава.
- Темељење цевовода и обрада рова у "зони цевовода" предвидети у зависности од врсте тла, услова ископа рова, покретног и сталног оптерећења као и механичких карактеристика цевовода.

КАНАЛИЗАЦИЈА ОТПАДНИХ ВОДА

ЦЕВОВОДИ:

- На основу одговарајућег хидрауличког прорачуна извршити димензионисање канализационе мреже уз услов да је минимални пречник цевовода опште канализације Ø250mm.
- Канализациону мрежу пројектовати са UKN-PVC канализационим цевима ТИП S-16 и ТИП S-20 (квалитета JUSG.C6.502; JUSGГ.C6.507) или тип SN-4 и SN-8 (квалитета EN 1401),са одговарајућим фазонским комадима и заптивним елементима или неки други задовољавајући цевни материјал ако услови уградње то захтевају.
- Извршити проверу носивости цевовода у зависности од дубине укопавања, саобраћајног оптерећења, и врсте материјала којим се ров затрпава.
- Темељење цевовода и обрада рова у "зони цевовода" предвидети у зависности од врсте тла, услова ископа рова, покретног и сталног оптерећења као и механичких карактеристика цевовода.
- Главним пројектом предвидети позицију снимања специјалном камером канализационе мреже након изградње.
- Код пројектовања одвода употребљених вода поступити по Одлуци о санитарно-техничким условима за испуштање употребљених вода у јавну канализацију (Сл. лист града Новог Сада бр. 17/93.)

ШАХТОВИ И ПОКЛОПЦИ:

- Уличне канализационе шахтове пројектовати као округла армирано-бетонска ревизиона окна светлог отвора Ø1.0m.
- Шахтове опремити ливеним пењалицама и одговарајућим поклопцем са изливеним натписом "КАНАЛИЗАЦИЈА ГРАД НОВИ САД".
- Веза канализационина цев-шахт мора бити водонепропусна, са еластичним спојем, и исту оствари уградњом одговарајућег уводника у шахт у свему према условима произвођача.
- Поклопци уличних канализационих шахтова у саобраћајници морају бити округли са четвртастим рамом и израђени од нодуларног лива (према стандарду EN124 класа D400) светлог отвора Ø600mm без вентилације са уграђеним заптивним прстеном (као на пример тип REXEL шифра CDRX60KF), са изливеним натписом "КАНАЛИЗАЦИЈА ГРАД НОВИ САД".
- Поклопци уличних канализационих шахтова ван саобраћајнице морају бити такође округли са четвртастим рамом и израђени од нодуларног лива(према стандарду EN124 светлог отвора Ø600mm без вентилације.
- Носивост поклопца и конструкција доње плоче шахта мора одговарати прописаном саобраћајном оптерећењу.
- За канализационе шахтове лоциране у саобраћајници носивост поклопца мора бити >400Kn, а изван саобраћајнице>125Kn.
- Коту поклопаца планираних канализационих шахтова усагласити са тереном и нивелетом комуналног уређења.

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

- Пројектом обрадити заштиту т.ј. ојачање постојеће и планиране водоводне и канализационе мреже у зависности од прорачуна на статичка и динамичка оптерећења, условљена режимом саобраћаја и дејством механизације за време извођења радова.
- Ускладити нивелету нових саобраћајних површина са објектима и ознакама на постојећој и новопројектованој водоводној и канализационој мрежи.

ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ УКРШТАЊА И ПАРАЛЕЛНОГ ВОЂЕЊА ИНСТАЛАЦИЈА

На местима укрштања и паралелног вођења новопројектованих инсталација са водоводним и канализационим мрежама, (прикључцима, објектима и ознакама) морају се испоштовати следећи услови:

- Није дозвољено вођење планираних инсталација преко или испод постојећих инсталација водовода и канализације. Код паралелног вођења инсталација и објеката минимално хоризонтално одстојање не сме бити мање од 1,0m.
- Код укрштања инсталација под углом од 90° (а не мањим од 45°) одстојање не сме бити мање од 0,5m. Задате вредности су растојања од спољне ивице пројектованих инсталација или објеката до спољне ивице инсталација и објеката водовода и канализације.

- Уколико није могуће испоштовати тражене услове пројектом предвидети одговарајућу заштиту инсталација и објеката водовода и канализације.
- Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих водоводних и канализационих инсталација и објеката, нити до угрожавања нормалних услова одржавања и несметаног пружања услуге корисницима. Мора бити обезбеђен адекватан приступ постојећим инсталацијама и објектима водовода и канализације ради неопходног одржавања или евентуалних интервенција на њима.
- Радове у непосредној близини инсталација водовода и канализације изводити искључиво ручним алатом, уз максималну пажњу и уз предузимање свих потребних мера заштите. Уколико приликом извођења радова ипак дође до оштећења инсталација и објеката водовода и канализације, инвеститор радова је дужан да ЈКП “Водовод и канализација“ Нови Сад надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове отклањања оштећења и накнаду губитка услед цурења воде односно прекида пружања услуге корисницима)
- Уколико постоји потреба за измештањем постојећих инсталација и објеката водовода и канализације, све трошкове сноси инвеститор изградње. Наведеним радовима мора присуствовати овлашћени представник (директивни надзор) испред ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад, са свим правима и обавезама које му по закону припадају.
- Уколико директивни надзорни орган није задовољан са динамиком и квалитетом измештања или отклањања оштећења на објектима и инсталацијама водовода и канализације може ангажовати оперативу ЈКП "Водовода и канализације" Нови Сад или подобног подизвођача, све о трошку инвеститора.
- Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе односно локацију предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи промену услова.
- Осам дана пре почетка радова инвеститор је у обавези да званично обавести ЈКП "Водовод и канализација" о датуму почетка извођења радова и именима шефа градилишта и надзорног органа. Такође дужан је да од самог почетка радова омогући директиван надзор од стране представника ЈКП“Водовод и канализација“ Нови Сад. Радови не могу почети пре дефинисања положаја инсталација и објеката водовода и канализације на терену.

Рок важења издатих Услова за пројектовање (број:3.4.20-16251) је све време важења локацијских услова издатих у складу са њима, односно до истека важења грађевинске дозволе.

Руководилац Сектора „Инвестиционо техничког"

Дарко Малешевић, дипл. инж. маш.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе
ЛУЧКА КАПЕТАНИЈА НОВИ САД
Број: 342-05/22 II-01
19.01.2022. године
НОВИ САД

ЧМ/БЗ

Лучка капетанија Нови Сад, решавајући по захтеву МГСИ РС, број ROP-MGSI-37164-LOCH-2-HPAP-28/2021 од 20.01.2022. за достављање услова за израду 2/2 Пројекта саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав, на основу чл. 37. и 166. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама ("Сл.гласник РС" бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15-др. закон, 92/16 и 104/16-др. закон и 41/18, 95/18-др. Закон, 37/2019-др. закон, и 9/20) и чл. 39. "Закона о општем управном поступку" ("Сл. Гласник РС 18/16), издаје следеће

НАУТИЧКЕ УСЛОВЕ

за израду 2/2 Пројекта саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав и то:

1. Пројектом саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав морају се предвидети сви релевантни објекти на предметној локацији, водећи рачуна нарочито о:

- безбедности унутрашње пловидбе;
- заштити људских живота;
- заштити животне средине, вода и приобаља од загађивања;
- заштити материјалних добара;

2. Пројекат саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав је потребно ускладити са габаритима пловног пута датим препорукама Европске комисије о:

- габаритима пловног пута (дубинама, ширинама, радијусима кривина, висинама надводних објеката преко реке, габаритима базенских пристаништа);
- габаритима меродавног брода типа "Европа II Б"који саобраћа овим потезом реке Дунав;
- При изради Пројекта саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав потребно је водити рачуна да пловидбени отвор моста задовољи минималне габарите прописане од стране Дунавске комисије на овом потезу реке Дунав;

3. Габарите акваторије у зони Пројекта саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав ускладити са габаритима меродавног брода тако да је могућа безбедна пловидба и пролазак осталих учесника у пловидби овим потезом реке Дунав, водећи рачуна о:

- постојању хидротехничких и водопривредних објеката;

- постојању објекта безбедности унутрашње пловидбе - обалских и пловећих ознака за обележавање пловног пута и регулисање пловидбе.

4. Пројекат саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав треба да садржи анализу пловидбе овим потезом реке Дунав, обзиром на локацију (близина моста „Слободе“ и др.):

- меродавне бродове и објекте наутичког туризма;
- начин пловидбе;
- начин пристајања и стајања;
- капацитет простора за пристајање и стајање;
- режим пловидбе;
- начин регулисања саобраћаја;
- габарите пловног пута;
- димензије препрека преко пловног пута; и
- хидрометеоролошке услове (амплитуду водостаја, меродавне водостаје, смер и интензитет преовлађујућих ветрова, брзину и смер водене струје, видљивост и појаву леда и ледостаја у навигационом периоду);

5. Пројектом саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав предвидети све потребне инсталације за обележавање и сигнализацију на мосту;

6. Пројекат саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав ускладити са условима Дирекције за водне путеве, Београд, Француска 9.

О б р а з л о ж е њ е

МГСИ РС поднело је захтев број ROP-MGSI-37164-LOCH-2-HPAP-20/2021 дана 30.11.2021. за достављање услова за израду 2/2 Пројекта саобраћајнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута II реда број 111 на км 1259+400 реке Дунав Увидом у поднете прилоге уз захтев, Лучка капетанија Нови Сад издала је ове услове за израду предметног Пројекта.

Жалба против овог решења може се изјавити у року од 15 дана од дана пријема решења Министру грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије путем ове Лучке капетаније.

Ово решење је ослобођено од плаћања таксе на основу чл. 18. тч. 4. Закона о републичким административним таксама (Сл. гласник РС 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 50/18 и 38/19)

.

Шеф ЛК Нови Сад
Мирослав Чинчурак

Достављено:
- МГСИ РС,
Београд, Немањина 22-26;
-Лучка капетанија Нови Сад, овде!

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Покрајински завод за заштиту споменика културе, Петроварадин
Установа културе од националног значаја
Штросмајерова 22, 21131 Петроварадин
Т: 021 431211факс:021 64 31 198
office@pzzzsk.rs, www.pzzzsk.rs

Republic of Serbia
Autonomous Province of Vojvodina
The Provincial Institute for the Protection of Cultural Monuments, Petrovaradin
Cultural Institution of National Significanse
Štrosmajerova 22, 21131 Petrovaradin
T: +381 21 431211 Fax:+381 21 64 31 198
office@pzzzsk.rs, www.pzzzsk.rs

Датум/ Date: 01. 12. 2021.

ПРЕДМЕТ: Обавештење

Поштовани,

Дана 30.11.2021. године, преко портала Обједињена процедура, примили смо Захтев за издавање локацијских услова за фазну изградњу ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БРОЈ 111, К.П. бр. 4227/4 КО НОВИ САД, у оквиру предмета заведеног под ознаком ROP-MSGI-37164-LOCH-2-MPAP-21/2021.

С обзиром да општина Сремска Каменица није у нашој месној надлежности, као и то да је за поступање по наведеном предмету месно надлежан Градски завод за заштиту споменика културе Нови Сад, овим путем Вас обавештавамо да смо о покретању поступка обавестили надлежни орган, који је такође примио предметни захтев.

С поштовањем,

В.д. директора

Саша Мартиновић

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ ГРАДА НОВОГ САДА
Булевар Михајла Пупина 22/I,
Нови Сад
тел: 021/557 060, 557 061, факс: 456-166
zzskgns@sbb.rs www.zzskgns.rs

Број: 280/2-2021
Ваш број:
Датум 10. 12. 2020.
ДВ, НШ

Завод за заштиту споменика културе Града Новог Сада, на основу члана 99 став 1 и став 2 тачка 1) и члана 100 став 1 Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др закон и 99/11-др закон), по захтеву предузећа КОРИДОРИ СРБИЈЕ Д.О.О. Београд, Краља Петра бр. 21, број 280/1-2021, од 2. 12. 2021. године, утврђује

КОНЗЕРВАТОРСКЕ УСЛОВЕ ЗА ПРЕДУЗИМАЊЕ МЕРА ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ И ДРУГИХ РАДОВА

За локацијеске услове за фазну изградњу Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси Државног пута IIA реда број 111, на кат. парц. бр. 4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и кат. парц. бр. 4440 на К.О. Сремска Каменица

1. Мере техничке заштите за локацијеске услове за фазну изградњу Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси Државног пута IIA реда број 111, на кат. парц. бр. 4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и кат. парц. бр. 4440 на К.О. Сремска Каменица, могу се предузимати на основу следећих услова:

– Приликом извођења земљаних радова на изградњи предметног инвестиционог објекта (у зони изградње приступних саобраћајница, сабирних улица, насипа, прилазних рампи, кружних раскрсница и пратеће инфраструктуре), обавезни су археолошки конзерваторски надзор и контрола земљаних радова.
– Уколико се приликом грађевинских радова пронађу археолошки налази, скелетни налази и остаци некрополе, на основу члана 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС, број 71/94), Инвеститор и Извођач радова дужни су да одмах стану, оставе налазе на месту и у положају у којем су нађени и о томе одмах обавесте надлежни Завод за заштиту споменика културе Града Новог Сада.

2. Обавеза је инвеститора, односно извођача радова је да, најмање 30 дана пре почетка радова, исте пријави Заводу за заштиту споменика културе Града Новог Сада, како би се обезбедио увид у спровођење утврђених мера заштите.

Доставити:
1. Наслову
2. Документацији
3. Архиви

Директор

_____

мр Синиша Јокић

"НОВИ САД - ГАС" ДОО
21.000 Нови Сад, Теодора Мандића бр.21

Тел. 021/6- 411-900, 6-413-900, 6-411-678 ; Фах: 021/6-414-190

"Коридори Србије" ЈП

Београд, Краља Петра 21

П.И.Б.: 105940792

Наш број: 977561

Датум: 8.12.21

На основу захтева број :OP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-17/202 од 30.11.2021 године, издају се

УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ СА ДИСТРИБУТИВНИМ ГАСНИМ СИСТЕМОМ

за израду **ОБИЛАЗНИЦА ОКО НОВОГ САДА СА МОСТОМ ПРЕКО ДУНАВА НА ТРАСИ ДРЖАВНОГ ПУТА IIА РЕДА БРОЈ 111 К.П.бр.4227/4 и друге на К.О. НОВИ САД II и К.П.бр. 4440 на К.О. СР. КАМЕНИЦА**

На основу Ваше ситуације и наше техничке документације констатовано је да на локацији постоји гасовод од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бара и гасни прикључци .

Обавезује се Инвеститор да пре почетка радова званично обавести “Нови Сад - Гас” ДОО о датуму почетка радова и омогући директан надзор над изградњом објекта. Радови не могу почети без присуства представника "НОВИ САД - ГАС"-а и дефинисања локације гасне инсталације.

Пре почетка радова обавезно извршити шлицовање ради утврђивања тачног положаја гасних инсталација и ускалађивање предметне трасе са нашим техничким условима.

Обавезује се извођач радова дефинисаних пројектном документацијом, да приликом наиласка на гасовод, код извођења истих, одмах извести ДП “Нови Сад-Гас” ради даљег поступка.

Земљане радове у близини трасе гасовода вршити искључиво ручни ископом.

Неопходне радове на заштити или отклањању евентуалних оштећења гасовода приликом извођења предметних радова, извршиће “Нови Сад-Гас” ДОО на терет Инвеститора.

Уколико је потребно измештање гасовода, пре извођења истих потребно је поседовање Грађевинске дозволе за предметно измештање, а све у складу са Законом о планирању и изградњи (Службени гласник РС бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 53/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14) и Уредби о издавању локацијских услова "Службени гласник РС", бр. 35 од 17. априла 2015, 114 од 31. децембра 2015. године.

Претходна сагласност важи годину дана.

Трошкови издавања Претходне сагласности без ПДВ-а износе: 12,760.00 дин .

Чувати до 2026. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 21.12.2021. год.
Обрађивач: вс М.Пајагић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 19357-4

21.12.2021. године
Б Е О Г Р А Д

Услове и захтеве за израду техничке документације за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава, доставља.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Веза: ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021

На основу вашег захтева, у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да се може дати сагласност за израду техничке документације за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 на катастарским парцелама у К.О. Нови Сад II и К.О. Сремска Каменица наведеним у прилогу захтева на порталу Система обједињених процедура за издавање грађевинских дозвола, уз испуњење следећих услова и захтева:

- У свему поштовати услове и захтеве Министарства одбране који су достављени Градској управи за грађевинско земљиште и инвестиције Града Новог Сада актима број 12293-16 од 08.10.2020. године и број 12293-31 од 17.11.2020. године, а које достављамо у прилогу овог акта.
- Пројектом предвидети постављање ограде око војног комплекса, у виду панела висине 2 m.
- На горњем строју моста пројектовати и поставити заштитну баријеру (ограда 3Д панели) 20 m пре, после и дуж границе војног комплекса како би се смањила могућност осматрања војног комплекса. Физичке баријере планирати и поставити и на силазним односно на узлазним саобраћајницама које ће омогућавати везу са планираним кружним током код улица 1300 каплара и Иве Андрића.
- Радови на изградњи планираног моста и приступних саобраћајница не могу отпочети док се не изврши комплетна изградња објеката и инфраструктуре о трошку инвеститора, а према условима у наведеним актима, чиме се обезбеђује функционисање касарне „Александар Берић“ у Новом Саду.

Такође, инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

Прилог:

- акт Управе за инфраструктуру СМР МО, број 12293-16 од 8.10.2020. године и
- акт Управе за инфраструктуру СМР МО, број 12293-31 од 17.11.2020. године.

МП

НАЧЕЛНИК
пуковник
др Слободан Старчевић, дипл.инж.

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:
- Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (ЦЕОП системом), и
- а/а (актом).

Чувати до 2025.године
Функција 34 ред. бр42.
Датум: 04.09.2020.г.
обрађивач: вс С. Марковић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 12293- 16
08 ОСТ 2020 године
Б Е О Г Р А Д

Услови и захтеви за израду планске и пројектне документације, доставља.

Градска управа за грађевинско земљиште и
инвестиције Града Новог Сада
Стевана Брановачког бр.3
Нови Сад

Веза: Ваш акт XXIV-4-4/18-304 од 24.07.2020. године

У вези са вашим захтевом за издавање услова за израду Плана генералне регулације новог моста преко Дунава у продужетку Булевара Европе у Новом Саду и Генералног пројекта новог моста преко Дунава у продужетку Булевара Европе у Новом Саду, а у складу са тачком 2., 3., 6., 7. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље ("Службени лист РС", бр.85/15) Управа за инфраструктуру Министарства одбране доставља следеће услове:

1. Граница Плана генералне регулације предметног моста протеже се дуж ограде касарне „Александар Берић“ у њеном западном делу, у северозападном делу долази на метар удаљености од већ постојећих, изграђених, објеката инфраструктуре и обухвата више од једне трећине површине постојећих објеката у ПТС, пресеца и затвара тренутно једино постојеће место уласка/изласка моторних возила и средстава из истог. Имајући у виду да је прописана и дефинисана зона ограничене градње око касарне „Александар Берић“ 50 метара, иста не дозвољава могућност изградње предметног моста на предвиђеним локацијама. У циљу поштовања дефинисане зоне и смањења негативног утицаја на безбедност објеката инфраструктуре, средства и људство размештених у самој касарни која је перспективна потребно је **комплетно измештање, изградња ПТС и дела објеката из западног дела војног комплекса у други део комплекса који је слободан (поједини објекти могу бити и спратни, а што ће накнадно бити прецизније дефинисано). Војска Србије не поседује финансијска средства за измештање и изградњу објеката на нову локацију, те је сходно томе потребно да обезбедите финансијска средства за измештање и**

изградњу објеката (објекти се налазе у дефинисаној зони у прилогу услова) са следећим карактеристикама и површинама:

1) Објекат 1, развијене површине по етажама 590 m^2.
2) Објекат 2, развијене површине по етажама 141 m^2.
3) Објекат 3, развијене површине по етажама 339 m^2.
4) Објекат 4, развијене површине по етажама 96 m^2.
5) Објекат 5, развијене површине по етажама 2270 m^2.
6) Објекат 6, развијене површине по етажама 574 m^2.
7) Објекат 7, развијене површине по етажама 709 m^2.
8) Објекат 8, развијене површине по етажама 8 m^2.
9) Објекат 9, развијене површине по етажама 135 m^2.
10) Објекат 10, развијене површине по етажама 4 m^2.
11) Објекат 11, развијене површине по етажама 585 m^2.
12) Објекат 12, развијене површине по етажама 213 m^2.
13) Објекат 13, развијене површине по етажама 169 m^2.
14) Објекат 14, развијене површине по етажама 222 m^2.
15) Објекат 15, развијене површине по етажама 149 m^2.
16) Објекат 16, развијене површине по етажама 562 m^2.
17) Објекат 17, развијене повр. по етажама 38 m^2.
18) Објекат 18, развијене површине по етажама 582 m^2.
19) Објекат 19, развијене површине по етажама 173 m^2.
20) Објекат 20, развијене површине по етажама 620 m^2.
21) Објекат 21, развијене површине по етажама 608 m^2.
22) Објекат 22, развијене површине по етажама 1170 m^2.
23) Објекат 23, развијене површине по етажама 251 m^2.
24) 2 цистерне укопане, запремине 9 m^3.
25) Навоз за возила развијене величине 9 m.

2. У циљу обезбеђења неопходних услова за несметано одвијање војног саобраћаја унутар и ван комплекса, потребно је **да обезбедите финансијска средства за** изградњу мреже унутрашњих комуникација у касарни као и укључење истих на мрежу јавних саобраћајница у улици Булевар Деспота Стефана као и комплетне инфраструктуре водовода и канализације, електричне инсталације, телекомуникационе инфраструктуре и инсталација грејања.

3. Потребна је изградња адекватне физичке баријере (заштитне ограде) трајног карактера дуж северозападне границе војног комплекса у правцу простирања касарне (уз обезбеђење средстава са ваше стране).

4. Радови на изградњи планираног моста не могу отпочети док се не изврши комплетна изградња објеката и инфраструктуре и док се не створе потребни услови за живот и рад припадника Војске Србије.

5. На самом мосту, у његовом горњем строју, потребно је планирати постављање физичких баријера (са карактеристикама које ће МО накнадно доставити кроз услове за израду техничке документације) 20 метара пре, после и дуж граница војног комплекса (са карактеристикама које ће МО накнадно доставити) како би се смањила могућност осматрања истог и отежали услови за дејство са висине по војном комплексу. Физичке баријере потребно је планирати и на силазним односно узлазним

саобраћајницама које ће омогућавати везу са планираним кружним током код улица 1300 каплара и Иве Андрића.

6. У циљу обезбеђења услова за функционисање јединице ВС уколико буде било неоходно, обезбедити могућност проширења војног комплекса према источном делу у правцу локације предузећа „Неимар“ (могућност замене површина катастарских парцела на којима се сада протеже ПТС са напред наведеним земљиштем уколико су за то сагласни надлежни државни органи и министарства).
7. На основу тачке 11 Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље ("Службени лист РС", бр.85/15) надлежни орган, односно инвеститор је у обавези да после поступања по наведеним условима, а пре издавања грађевинске дозволе, односно пре доношења плана, достави на увид доказ о испуњености истих, Министарству одбране, Сектору за материјалне ресурсе, Управи за инфраструктуру, Немањина 15, 11000 Београд
8. Ако Министарство одбране на основу документације оцени да је поступљено по наведеним условима и захтевима, обавестиће о томе инвеститора, односно обрађивача планске документације у законском року од 15 дана

У даљој кореспонденцији, обавезно навести наш број предмета.

Прилог: као у тексту

СМ

ПО ОВЛАШЋЕЊУ НАЧЕЛНИКА
УПРАВЕ ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ
капетан бојног брода
доц. др Никола Стаменковић

Израђено у 3(три) примерка и достављено:
- Наслову, са прилогом
- ЈП»Урбанизам» Нови Сад, Булевар цара Лазара 3/III Нови Сад,
- Кабинету начелника ГШ ВС, н/з
- а/а.

Чувати до 2025.године
Функција 34 ред. бр42.
Датум: 13.11.2020.г.
обрађивач: вс С. Марковић

ХИТНО

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 12293- 31
17 NOV 2020 године
Б Е О Г Р А Д

Податке у вези са условима за планску и пројектну документацију за изградњу моста преко реке Дунав, доставља.

Градска управа за грађевинско земљиште и
инвестиције Града Новог Сада
Стевана Брановачког бр.3
Нови Сад

На основу закључака са састанка одржаног у просторијама Владе Републике Србије дана 04.11.2020. године у вези појашњења услова датих од стране Управе за инфраструктуру Министарства одбране у циљу реализације Пројекта изградње моста преко реке Дунав у Новом Саду, става и мишљења ОЈ ГШ ВС, достављамо вам следеће податке:

- **Процена финансијских средстава потребних за изградњу објеката на локацији унутар војног комплекса «Александар Берић» и рушење постојећих објеката ради стварања услова за изградњу нових**

Објекат	Површина ($м^{2)}$	Ј.цена (€)	Цена (€)	Напомена
ИЗГРАДЊА				
Објекат 1 (зидани)	1500	800	1.200.000,00	
Објекат 2 (зидани)	1500	800	1.200.000,00	
Објекат 3 (зидани)	1500	800	1.200.000,00	
Објекат 4 (зидани)	1500	800	1.200.000,00	
Објекат 5 (зидани)	40	800	32.000,00	
Објекат 6 (зидани)	640	800	512.000,00	
Објекат 7 (зидани)	504	800	403.200,00	
Објекат 8 (зидани)	40	800	3.200,00	
Објекат 9 (зидани)	402	800	321.600,00	
Стабилизација и асваltирање	16228	100	1.622.800,00	
Навози	20	200	4.000,00	+ хидр.мрежа
Гаража 1	3000	500	1.500.000,00	Метална
Гаража 2	2325	500	1.162.500,00	Метална
Гаража 3	330	500	165.000,00	Метална

Спортски полигони	2000	150	300.000,00	Терени+опремање
Линијски објекти	Дужина (м')	Ј.цена (€)	Цена (€)	Напомена
Ограда – баријера око комплекса	755	70	52.850,00	
Ограда жичана	605	50	30.250,00	
Укупно:	**10.609.400,00**			
РУШЕЊЕ				
Објекат број 34	590	110	64.900,00	
Објекат број 35	141	70	9.870,00	
Објекат број 36	339	110	37.290,00	(зидани)
Објекат број 37	96	110	10.560,00	(зидани)
Објекат број 38	2270	110	249.700,00	(зидани)
Објекат број 39	574	110	63.140,00	(зидани)
Објекат број 40	709	110	77.990,00	(зидани)
Објекат број 41	8	80	640,00	(зидани)
Објекат број 42	135	110	14.850,00	(зидани)
Објекат број 43	4	80	320,00	(зидани)
Објекат број 44	585	110	64.350,00	(зидани)
Објекат број 45	213	110	23.430,00	(зидани)
Објекат број 46	169	110	18.590,00	(зидани)
Објекат број 47	222	110	24.420,00	(зидани)
Објекат број 48	149	110	16.390,00	(зидани)
Објекат број 49	562	110	61.820,00	(зидани)
Објекат број 50	38	80	3.040,00	(зидани)
Објекат број 51	582	110	64.020,00	(зидани)
Објекат број 54	173	110	19.030,00	(зидани)
Објекте број 55	620	30	18.600,00	(зидани)
Објекте број 57	608	40	24.320,00	(дрво)
Објекте број 58	1170	40	46.800,00	(лимена)
Објекте број 59	251	110	27.610,00	(метал)
Надстрешница	220	50	11.000,00	
Комора	370	110	40.700,00	
Складиште	230	110	25.300,00	
Складиште	25	110	2.750,00	
Објекат команде	75	110	8.250,00	
Пријавница	120	110	13.200,00	
2 цистерне	18	70	1.260,00	
навоз	9	70	630,00	
Укупно рушење:	**1.044.770,00**			
Укупно пуш.+изг:	**11. 654.170,00**			
Инфраструктура	**1.748.125,00**			
Укупно	**13.402.295,00**			
Израда тех. Докум. (3% вредности)	**402.068,00**			
УКУПНО	**13.804.363,00**			

Процењена укупна инвестициона вредност је оријентационог карактера, потребна средства прецизно се могу дефинисати тек након израде главних пројеката у складу са Правилником о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе МО и ВС („Службени војни лист“ бр.29/11, 13/17 и 2/19).

- **Прецизирање капацитета и врсте инфраструктуре неопходне за функционисање будућих објеката који се измештају на нову локацију**

А) Објекти које је потребно изградити

1. Објекат за смештај, зиданог типа, приземље са једним спратом, просторне развијености од 1500 м^2.
2. Објекат за смештај, зиданог типа, приземље са једним спратом, просторне развијености од 1500 м^2.
3. Објекат за смештај, зиданог типа, приземље са једним спратом, просторне развијености од 1500 м^2.
4. Објекат за смештај, зиданог типа, приземље са једним спратом, просторне развијености од 1500 м^2.
5. Нови објекат контролно пропусне станице, зиданог типа, приземни, према булевару Деспота Стефана, просторне развијености 40м^2.
6. Објекат за смештај ванбродских комора и магацинског простора, зиданог типа, приземни, просторне развијености од 640 м^2.
7. Магацински простор, објекат зиданог типа, приземни, просторне развијености од 504 м^2.
8. Објекат дежуране, зиданог типа, приземни, просторне развијености од 40 м^2.
9. Објекат пријавнице, зиданог типа, приземни, просторне развијености од 420 м^2.
10. Стабилизација терена и асфалтирање површине – 16228 м2
11. Изградња ограде око парка техничких средстава, плетена жичана ограда висине 2 м, у дужини од око 605 м.
12. Израда два навоза за моторна возила са хидрантском мрежом за прање истих.
13. Метална гаража просторне развијености 3000 м^2,
14. Метална гаража просторне развијености 2325 м^2,
15. Метална гаража просторне развијености 330 м^2,
16. Спортски полигони по следећем: терен за кошарку, терен за одбојку, терен за рукомет са стазом за трчање око истог као и премештање полигона пешадијских препрека.
17. Изградња ограде око војног комплекса, нетранспарентне висине 2 м, у дужини од око 755 м.

Б) Објекти које је потребно порушити (уклонити)

1. Надстерешнице, површине 220, м^2
2. Ванбродска комора, површине 370 м^2,
3. Сладишта, површине 230, м^2
4. Укопанбог складишта за гориво, површине 25, м^2
5. Објекта команде , површине 75 м^2 и
6. Објекта пријавнице површине 120 м^2

7. Објекат број 34 површине 590 м^2
8. Објекат број 35 површине 141 м^2
9. Објекат број 36 (зидани) површине 339 м^2
10. Објекат број 37 (зидани) површине 96 м^2
11. Објекат број 38 (зидани) површине 2270 м^2
12. Објекат број 39 (зидани) површине 574 м^2
13. Објекат број 40 (зидани) површине 709 м^2
14. Објекат број 41 (зидани) површине 8 м^2
15. Објекат број 42 (зидани) површине 135 м^2
16. Објекат број 43 (зидани) површине 4 м^2
17. Објекат број 44 (зидани) површине 585 м^2
18. Објекат број 45 (зидани) површине 213 м^2
19. Објекат број 46 (зидани) површине 169 м^2
20. Објекат број 47 (зидани) површине 222 м^2
21. Објекат број 48 (зидани) површине 149 м^2
22. Објекат број 49 (зидани) површине 562 м^2
23. Објекат број 50 (зидани) површине 38 м^2
24. Објекат број 51 (зидани) површине 582 м^2
25. Објекат број 54 (зидани) површине 173 м^2
26. Објекат број 55 (дрвена над.) површине 620 м^2
27. Објекат број 57 (лим) површине 608 м^2
28. Објекат број 58 (мет.надс.) површине 1170 м^2
29. Објекат број 59 (зидани) површине 251 м^2
30. 2 цистерне (укопане) површине 18 м^2
31. навоз површине 9 м^2

- **Прецизирање рока за изградњу објеката**

Министарство одбране не поседује финансијска средства за рушење и изградњу нових објеката неопходних за функционисање јединица Војске Србије размештених на предметној локацији. Сходно наведеном, а с обзиром да ће пројекта реализовати и финансирати друга страна, рок изградње ће зависити од обезбеђених финансијских средстава и извођача радова који у овом случају није Министарство одбране, те не можемо ни прецизирати рок за изградњу. Услов који је по овом питању дало Министарство одбране је да изградња **моста не може отпочети** пре изградње нових објеката потребних за функционисање Војске Србије и измештања јединице која се налази на предметној локацији у исте.

- **Предлог изгледа – карактеристика будуће ограде војног комплекса**

Ограда око војног комплекса потребно је да буде нетранспарентна, у виду панела висине 2м.

Напомињемо да је на самом мосту, у његовом горњем строју, потребно планирати постављање физичких баријера 20 метара пре, после и дуж граница војног комплекса како би се смањила могућност осматрања истог и отежали услови за дејство са висине по војном комплексу. Физичке баријере потребно је планирати и на силазним односно узлазним саобраћајницама које ће омогућавати везу са планираним кружним током код улица 1300 каплара и Иве Андрића.

Истичемо да проширење улице 1300 каплара ка војном комплексу „Александар Берић“ у једном делу није могуће, јер би истим морала да се поруши Спомен соба, објекат од посебног значаја за комплекс, изграђен за време Другог светског рата, 1942. године, сачуване аутентичности, као и две бисте које су испред предметног објекта.

Када је у питању размена земљишта, сагласни смо са вашим предлогом да се уступи граду само земљишни простор на којем се тренутно налази парк техничких средстава као компензација за изградњу нових објеката за потребе Војске Србије, али нисмо сагласни да се земљишни простор у западном делу касарне уступи јер нам је предметно земљиште неопходно за функционисање јединице и очување просторне целовитости касарне.

Уступање земљишта Граду Новом Саду могло би да се реализовало тек након спровођења прописане процедура која се примењује у Министарству одбране.

СМ

НАЧЕЛНИК
пуковник
Радмило Кравић

Израђено у 3(три) примерка и достављено:
- Наслову,
- ЈП»Урбанизам» Нови Сад, Булевар цара Лазара 3/III Нови Сад,
- Кабинету начелника ГШ ВС, н/з
- а/а.

Serbia Broadband • Srpske kablovske mreže d.o.o.
Bulevar Peka Dapčevića 19, Beograd (Voždovac)
PIB 101038731 • MB 17280554
TR 170-998-27 kod UniCredit Banke Beograd • www.sbb.rs

Веза, ваш број: ROP-MSGI-37164-LOCH-2-HPAP-9/2021
Датум: 20.12.2021.

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26, 11000 Београд

Предмет: Одговор на захтев за издавање услова за израду локацијских услова за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111

Поштовани,

На основу захтева за издавање услова за потребе израде локацијских услова за изградњу обилазнице око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 обавештавамо вас да смо увидом у техничку документацију установили да СББ д.о.о **поседује изграђене оптичке каблове у зони планиране изградње.**

Оптички кабл је изграђен на парцелама 4635/2, 4637/2, 4639/2, 4641/2, 4642/2, 4643/2, 4649/3, 4676/2, 4677/2, 4678/2, 4680/2, 4682/2, 4683, 4684/2, 4684/3, 4695/3, 4696/1, 4699/1, 4699/2, 4727/3, 4728/3, 4730/3, 4732/2, 4735/2, 4737/2, 7301/1 КО Нови Сад II.

У прилогу достављамо графичку документацију, изведено стање предметног оптичког кабла кабла у кабловској канализацији.

Обзиром да поменути оптички каблови носе значајан саобраћај не сме се довести у питање нормално функционисање ТК саобраћаја, односно не сме се угрозити несментан приступ ради одржавања или интервенције.

С тим у вези СББ д.о.о издаје услове:

1. Извођач радова је обавезан да приликом извођења радова на местима укрштања и приближавања са постојећом тк инфраструктуром у свему поштује важеће техничке прописе.

2. Извођач радова је обавезан да предузме све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би дошло до угрожавања механичке стабилности и оптичких карактеристика поменутих оптичких каблова. Имајући у виду планиране радове, трасу планиране саобраћанице као и трасу постојећег оптичког кабла, планирати измештање постојећег оптичког кабла у делу ново-пројектоване саобраћајнице.

3. Заштиту – обезбеђење постојећег оптичког кабла извршити пре почетка извођења било каквих радова. Израда техничке документације трасирање и обележевање постојећег оптичког кабла мерним инструментом, као и радови на заштити – обезбеђењу постојећег кабла се изводе о трошку инвеститора.

4. Потребно је да инвеститор – извођач радова минимум 7 (седам) радних дана пре почетка извођења било каквих грађевинских радова писмено обаести СББ д.о.о ради вршења надзора.

Serbia Broadband • Srpske kablovske mreže d.o.o.
Bulevar Peka Dapčevića 19, Beograd (Voždovac)
PIB 101038731 • MB 17280554
TR 170-998-27 kod UniCredit Banke Beograd • www.sbb.rs

У случају евентуалног оштећења телекомуникационог оптичког кабла или прекида телекомуникационог саобраћаја на везама услед непажљивог и нестручног извођења радова, инвеститор, односно извођач радова је обавезан да овој компанији надокнади целокупну штету насталу по свим основама.

За све додатне информавије СББ доо вам стоји на располагању. Можете користити контакт: Дејан Томић, бр. телефона 0608126355, *e-mail dejan.tomic@sbb.co.rs.*

С поштовањем,

За СББ,

_____

БРОЈ: 40/123 Знак: ТСР
ДАНА: 02.12.2021. Веза: 39/136

Број предмета: **ROP-MSIG-37164-LOCH-2-HPAP-19/21**

Број поступка: **ROP-MSIG-37164-LOCH-2/21**

Број досијеа обједињене процедуре: **ROP-MSIG-37164/21**

Поштовани,

Поступајући по предметном захтеву, обавештавамо вас о следећем:

- није идентификован подносилац предметног захтева,
- није јасно шта представља конкретно предмет захтева, односно поднеска, према „ЈП Заводу за урбанизам Војводине“, имајући у виду да конкретан захтев није достављен, већ је кроз ЦЕОП, за овај предмет, окачена само пратећа документација,
- да „ЈП Завод за урбанизам Војводине“ није надлежан за издавање услова, у складу са Покрајинском скупштинском одлуком о организовању Јавног предузећа за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад („Службени лист АПВ“, број 29/17).

С поштовањем,

в.д. директора

Предраг Кнежевић, дипл. правник

Доставити:
- Наслову

Cetin d.o.o. Beograd
Omladinskih brigada 90,
11070 Novi Beograd
www.cetin.rs

Adresa primaoca:
Koridori Srbije d.o.o.,
Kralja Petra 21, Beograd

Vaš dopis br.:
ROP-MSGI-37164-LOC-1/2021
Kontakt:

Naša referenca br.:
76/334/21
Datum:
30.11.2021

Predmet:

Izdavanje uslova za izgradnju obilaznice oko Novog Sada sa mostom preko Dunava na trasi državnog puta IIA reda broj 111

Veza: ROP-MSGI-37164-LOC-1/2021

Poštovani,

U skladu sa dostavljenim Idejnim rešenjem za izgradnju obilaznice oko Novog Sada sa mostom preko Dunava na trasi državnog puta IIA reda broj 111 i situacijom izvedenog stanja CETIN-a na predmetnoj lokaciji, utvrđeno je da CETIN d.o.o. nema u vlasništvu optičku magistralnu infrastrukturu.

Agencija za privredne registre je dana 01.07.2020. donela Rešenje broj BD 44868/2020, kojim je usvojena registraciona prijava statusne promene izdvajanja uz osnivanje. Donošenjem navedenog rešenja sprovedena je statusna promena izdvajanje uz osnivanje i istom je sa privrednog društva Telenor, kao prenosioca, prenet deo imovine i infrastrukture potrebne za obavljanje delatnosti novog pravnog lica kao Sticaoca, CETIN d.o.o. Beograd – Novi Beograd (u daljem tekstu: CETIN d.o.o).

U okviru ove statusne promene, prava i obaveze Telenor d.o.o Beograd koji regulišu deo poslovanja u smislu delatnosti pružanja usluga iznajmljivanja infrastrukture koja se koristi za obavljanje delatnosti elektronskih komunikacija i svih pratećih usluga u koje spada i izvođenje, izgradnja i održavanje navedene infrastrukture kao i izgradnja, postavljanje i održavanje odnosne infrastrukture, zajedno sa pripadajućom imovinom, pravima, obavezama i odgovornošću koja je sa istim povezana i koja je potrebna kako bi sticalac obavljao gore opisanu delatnost (u daljem tekstu: Poslovanje) prenet je na novo pravno lice CETIN d.o.o, koje je formirano i registrovano Rešenjem Agencije za privredne registre BD 44878/20 od 01.07.2020.godine.

Kontakt osobe iz CETIN-a:
Aleksandar Janačković, 063.230.305, aleksandar.janackovic@cetin.rs
Višnja Šimpraga, 063.670.929, visnja.simpraga@cetin.rs

Sa poštovanjem,
CETIN d.o.o.

Pjer Vučković, Direktor strategije, planiranja i razvoja mreže

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад
Т: +381 21 487 4719 F: +381 21 456 238
ekourb@vojvodina.gov.rs | www.ekourbapv.vojvodina.gov.rs

БРОЈ:140-501-210/2022-05 ДАТУМ: 21. 01. 2022. година

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

ПРЕДМЕТ: Захтев за давање услова за изградњу
ROP-MSGI-37164-LOCH-2/2021

Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине достављен је захтев за прописивање услова у поступку давање локацијских услова за фазну изградњу Обилазница око Новог Сада са мостом преко Дунава на траси државног пута IIA реда број 111 к.п. бр. 4227/4 и друге на К.О. Нови Сад II и к.п. бр. 4440 на К.О. Сремска Каменица. Поступак је покренут по захтеву Коридори Србије д.о.о. Краља Петра 21, Београд. Планираном обилазницом око Новог Сада са мостом преко Дунава траси државног пута IIA реда број 111 остварује се веза са државним путем IIA реда број 119 и даље са државним путем IБ реда број 21, Нови сад-Рума-Шабац-Лозница. На основу постојеће планске документације, планирани мост преко Дунава, са приступним путевима, треба да буде намењен за кретање аутомобила, возила јавног превоза, теретног саобраћаја, пешака и бициклиста, као и како би се омогућило да сва планирана инфраструктура пређе Дунав. У генералном пројекту су предвиђене 4 варијанте главне конструкције моста преко Дунава: лучни, конзолни, екстрадос мост и класичан мост са косим затегама. Закључак је да је најрационалнија и естетски најприхватљивија варијанта екстрадос моста.

Како се у Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/2008), на Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, под тачком 12. подтачка 5) наводе регионални путеви укључујући припадајуће објекте, осим пратећих садржаја пута, носилац пројекта је дужан да поднесе захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, чија садржина је дефинисана чланом 8. истог Закона.

**ВРШИЛАЦ ДУЖНОСТИ ПОМОЋНИКА
ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА**

Немања Ерцег

Доставити:
1. Наслову
2. Архиви

С2.6.6. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 011-00-00511/2022-03
Датум: 15.06.2022.
Београд

На основу члана 2. тачка 2. алинеја 1. и члана 10. Закона о процени утицаја на животну средину («Службени гласник РС», број 135/04, 36/09), чл. 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16 и 95/18-аутентично тумачење), чл. 6. став 1. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, број 128/20), чл. 23. став 2. и чл. 24. став 3. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), а на оспову захтева носиоца пројекта Коридори Србије д.о.о. ул. Краља Петра бр. 21 11000 Београд, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине по решењу о овлашћењу број: 021-01-13/1/2021-09 од 22.07.2021. године, доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

1. За пројекат изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко реке Дунав на траси државног пута IIA реда број 111, заведен под бројем 011-00-00511/2022-03 од 18.04.2022. године, **потребна је процена утицаја на животну средину**.

2. **Одређује се обим и садржај** Студије о процени утицаја на животну средину за пројекат изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко реке Дунав на траси државног пута IIA реда број 111, у складу са чл. 17. Закона о процени утицаја на животну средину и чл. 1-10 Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ 69/05).

3. У поглављу приказ стања животне средине на локацији и ближој околини локације, потребно је приказати и постојеће стање чинилаца животне средине на основу мерења квалитета ваздуха, земљишта, површинских и подземних вода, стања биодиверзитета, резултата мерења буке. Обавеза је носиоца пројекта да у Студији о процени утицаја на животну средину посебно опише могуће значајне утицаје пројекта на животну средину, затим прикаже могуће промене у животној средини за време извођења пројекта, редовног рада и за случај удеса, као и процену да ли су промене привременог или трајног карактера.

4. Како се у обухвату пројекта налазе просторне целине од значаја за очување биолошке разноврсности - станиште строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком HCA22a „Рибарско острво“, као и река Дунав која представља међународни еколошки коридор, носилац пројекта је у обавези да у Студији о процени утицаја посебно размотри потенцијални утицај пројекта на горе наведено станиште строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја и

предвиди мере заштите животне средине које ће минимизирати негативни утицај пројекта. У поглављу где се описује праћење стања животне средине, посебно се морају дефинисати мониторинг тачке у близини станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја - HCA22a „Рибарско острво".

5. Обавезује се носилац пројекта да поднесе захтев за давање сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину из тачке 2. овог решења најкасније у року од годину дана од дана коначности овог решења.

6. Обавезује се носилац пројекта да у оквиру Студије из тачке 2. овог решења приложи све услове и сагласности других надлежних органа и организација у складу са посебним законом, као и да у потпуности испоштује наведене услове.

7. Упућује се носилац пројекта да у поступку израде Студије, обради у већој мери оне делове пројекта, на основу којих се може очекивати утицај у односу на намену површина, односно оне чиниоце који могу имати највећи утицај са становишта осетљивости животне средине.

О б р а з л о ж е њ е

Носилац пројекта, Коридори Србије д.о.о, обратио се овом органу са захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за пројекат изградње обилазнице око Новог Сада са мостом преко реке Дунав на траси државног пута IIA реда број 111.

Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС" 114/2008), предметни пројекат налази се па Листи II под тачком 12- инфраструктурни пројекти, подтачка 5- регионални путеви укључујући припадајуће објекте, осим пратећих садржаја пута, сви пројекти. На основу достављене документације, активности које носилац пројекта предвиђа и капацитета самог пројекта, овај орган је нашао да предметни пројекат може у већој мери утицати на животну средину, па је у складу са тим одлучено је као у диспозитиву решења.

Уз захтев приложени су попуњени упитници за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину (део I и II) као и сва неопходна пратећа документација.

Поступајући по предметном захтеву овај орган је сагласно члану 10. став 1. и 2. а у вези са чланом 29. Закона о процени утицаја на животну средину, обавестио јавност и заинтересоване органе и организације – оглас у листу „Новости" од 21.05.2022. године, као и на службеном сајту министарства http://www.eklogija/obavestenja/procena-uticaja-na-zivotnu-sredinu/.

У процесу разматрања захтева, у законски утврђеном року нису достављена мишљења заинтересованих органа/организација и јавности.

Разлози за донето решење су :
-У обухвату пројекта налазе се просторне целине од значаја за очување биолошке разноврсности - станиште строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног значаја са ознаком HCA22a „Рибарско острво“, као и река Дунав која представља међународни еколошки коридор. Неопходно је нагласити да су наведене просторне целине значајне за очување биодиверзитета.
- На простору у обухвату пројекта очекују се повећане емисије угљенмоноксида, угљоводоника и азотних оксида у ваздух, као последица емисија из аутомобила током одвијања саобраћаја.
-Имајући у виду предходно наведено, кроз Студију ће се на најбољи начин приказати сви утицаји на чиниоце животне средине и разрадити све мере заштите животне средине.

На основу чл. 10. став 5. и чл. 17. Закона о процени утицаја на животну средину («Службени гласник РС», број 135/04 и 36/09), као и на основу чланова 2. до 10. Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину («Службени гласник РС», број 69/05), утврђен је обим и садржај предметне Студије.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Против овог решења може се уложити жалба Влади Републике Србије, путем овог органа, у року од 15. дана од дана пријема решења, односно од дана обавештавања заинтересоване јавности о донетом решењу.

Државни секретар
Александар Дујановић

Доставити:

-Носиоцу пројекта Коридори Србије д.о.о. ул. Краља Петра бр. 21 11000 Београд
-Сектору за надзор и предострожност у животној средини
-Архиви

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПРИЛОЗИ

С2.6.1. КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

С2.6.2. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ

С2.6.3 КАРТЕ БУКЕ

С2.6.4. КАРТА НАМЕНЕ ПОВРШИНА

С2.6.4. ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

С2.6.6. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ

С2.6.1. КОПИЈА ПЛАНА КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

С2.6.2. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ ЗИДОВА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ

C2.6.3 KAPTE БУКЕ

С2.6.4. КАРТА НАМЕНЕ ПОВРШИНА

С2.6.5 ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

С2.6.6. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ