

# УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ ИЗВЕДЕНЕ ДЕОНИЦЕ ИНТЕРЦЕПТОРА - ДЕОНИЦА 7, ГРАДСКА ОПШТИНА ПАЛИЛУЛА

## I ОПШТИ ДЕО

### 1.1. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Изради Урбанистичког пројекта за реконструкцију изведене деонице Интерцептора - деоница 7 (тунел „Карабурма“), приступило се на основу захтева ЈКП „Београдски водовод и канализација“. Тунел „Карабурма“ је део интегрисаног система главног доводног колектора до локације будућег постројења за пречишћавање отпадних вода – ППОВ „Велико село“, у циљу добијања локацијских услова за ову деоницу.

Носилац израде техничке документације је Институт за водопривреду „Јарослав Черни“.

Овим урбанистичким пројектом дефинише се плански основ како би се стекли услови за реконструкцију изведене деонице 7.

Циљ је повезивање изграђене деонице 7 са осталим планираним и изграђеним деоницама Интерцептора у јединствен систем који повезује КЦС „Ушће – Нова“ и ППОВ „Велико село“.

#### 1.1.1. ИНТЕРЦЕПТОР

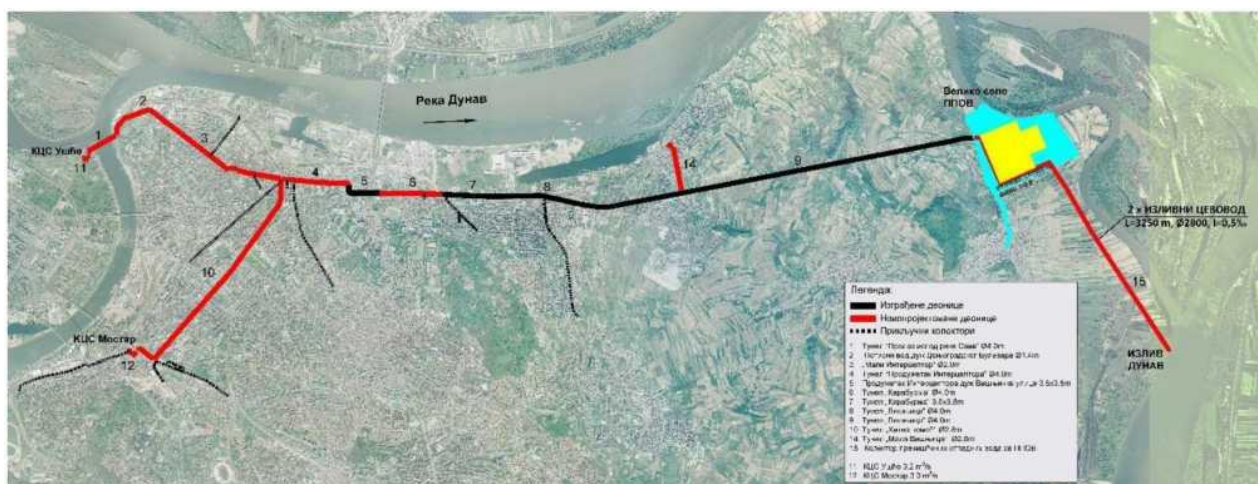
##### Дефиниција и извод из пројекта „Интерцептор–ППОВ Велико село“

У Пројекту се под појмом „Интерцептор“ подразумевају све колекторске деонице (постојеће и недостајуће, са припадајућим везним и спојним грађевинама), као и канализационе црпне станице „Ушће“ и „Мостар“, односно, све деонице наведене у табели, изузев Деонице 13 - ППОВ „Велико Село“.

Табела 1: Обухват Пројекта сакупљања и пречишћавања отпадних вода Централног канализационог система града Београда

Обухват Пројекта	Опис	Технологија градње
Деоница 1	Пролаз испод реке Саве, две цеви, у заштитној бетонској галерији дужине око 450 m	Тунелска (ТБМ - Кртица)
Деоница 2	Потисни вод дуж Доњоградског Булевара, дужине око 1010 m	Отворен ископ
Деоница 3	„Мали Интерцептор“, дужине око 1.810 m	Отворен ископ
Деоница 4	Продужетак Интерцептора, дужине око 940 m	Тунелска (ТБМ - Кртица)
Деоница 5	Продужетак Интерцептора дуж Вишњишке улице, дужине око 524 m (постојећи део)	/
Деоница 6	Тунел „Карабурма“, дужине око 860 m	Тунелска (ТБМ - Кртица)
Деоница 7	Тунел „Карабурма“, дужине око 780 m (постојећи део)	/
Деоница 8	Тунел „Вишњица“, дужине око 933 m (постојећи део)	/
Деоница 9	Тунел „Вишњица“, дужине око 5.839 m (постојећи део)	/
Деоница 10	Тунел „Хитна помоћ“ - Венизелосова“, дужине око 3.080 m	Тунелска (ТБМ - Кртица)
Деоница 11	КЦС „Ушће Нова“, према постојећем ИДР	Надземни објекат

Деоница12	КЦС „Мостар“, укључујући постојеће улазне колекторе и везу колектора и потисног вода са Деоницом 10 Интерцептора	Надземни објекат
Деоница13	ППОВ „Велико Село“ укључујући улазне и излазне колекторе и објекте (капацитет сса 1.500.000 ЕС)	Надземни објекат
Деоница14	Тунел „Мала Вишњица“, дужине око 680 m	Тунелска
Деоница15	Одводни колектор са ППОВ „Велико Село“ до реке Дунав	Отворени ископ



Слика 1: Обухват Пројекта сакупљања и пречишћавања отпадних вода Централног канализационог система града Београда

Деоница 7 је низводни део главног сабирног колектора - Интерцептора канализације Београда. Овај тунел „Карабурма“, почиње на стационожи 5+088 изведеног колектора (у близини раскрснице улице Вишњичке и улице Војводе Мицка Крстића), а завршава се на стационожи 5+882, где се надовезује на изграђену деоницу 8 Интерцептора. Деоница 7 је од деонице 8 раздјељена преградним зидом. У близини краја налази се вертикални шахт на стационожи 5+866.

## 1.2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Правни основ за израду Урбанистичког пројекта је:

- Закон о планирању и изградњи, члан 60, став 2, („Службени гласник Републике Србије“, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019), према одредбама члана 86. став 1. урбанистички пројекат који се израђује за изградњу објекта јавне намене за потребе утврђивања јавног интереса, ради се на захтев инвеститора објекта јавне намене, односно управљача објектом јавне намене. У предметном случају надлежни управљач је ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта је:

- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд, целине I - XIX („Службени лист града Београда“, бр.20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23, 66/23 и 91/23) (у даљем тексту: План генералне регулације),

- Сепарат ПГР-а И-2 - Елементи детаљне разраде за изградњу Интерцептора од КЦС „Ушће“ до Великог села, формирање парцеле за изградњу ППОВ „Велико село“ и вентилационих отвора В1, В2, В3 и В4 на тунелу „Вишњица“.

Према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I-XIX), траса Интерцептора - деонице 7 налази се у јавним саобраћајним површинама. Према начину спровођења, предметна траса припада површинама зоне детаљне разраде. Детаљна разрада се у овом случају спроводи непосредном применом правила Плана генералне регулације, у складу са постојећим сепаратом И2 као саставним делом поменутог планског документа.

- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система („Службени лист града Београда“, бр.6/23).

Обухват урбанистичког пројекта је у оквиру намене мрежа саобраћајница.

### 1.3. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Површина Урбанистичког пројекта за реконструкцију изведене деонице Интерцептора - деонице 7, обухвата око 1.9ha.

Интерцептор - деоница 7 је изграђена тунелска деоница 390/390cm (Тунел „Карабурма“), дужине око 795m. Тунел се пружа Вишњичком улицом до стационаже 5+866, где се надовезује на изграђену низводну деоницу 8 Интерцептора.

Деоница 7 се налази у јавној саобраћајној површини.

Приступ предметној деоници Интерцептора је са јавне саобраћајнице Вишњичке улице.

Урбанистичким пројектом обухваћене су следеће катастарске парцеле:

КО Палилула

Делови парцела:

320/4, 165/15, 162/14, 247/2, 334/5, 335/8, 335/6, 162/3, 162/2, 165/14, 236/2, 162/4, 234/17, 165/1, 165/6, 165/3, 234/2, 234/4, 165/2, 165/5, 159/21, 234/1, 165/4, 234/3, 162/1, 160/2, 161/5, 159/19, 159/22, 159/20, 159/23.

Граница Урбанистичког пројекта је приказана на свим графичким прилозима.

**Напомена:** У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 1. „Ситуационо решење“ Р 1: 1000.

## II УСЛОВИ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ

### 2.0. ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА

С обзиром да је коридор за реконструкцију предметне деонице Интерцептора позициониран у оквиру мреже саобраћајница, не планира се формирање грађевинске парцеле за исти, већ се аналитичко-геодетским елементима дефинише граница предметног коридора у оквиру површина јавних намена – мрежа саобраћајница.

#### 2.1. НАМЕНА ОБЈЕКТА И КОНЦЕПТ УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

Површина коридора за реконструкцију изведене деонице Интерцептора – деоница 7 се налази у оквиру следећих намена:

- 1) Према ПГР Београда (лист бр.2-4, „План намене површина“, Р 1:5000): **површине јавне намене**, мрежа саобраћајница.
- 2) Према Плану генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система, (лист бр.6л, „Елементи детаљне разраде II фазе прве линије метро система - планирана намена површина“, Р 1:1000): **површине јавне намене**, мрежа саобраћајница.

## **Опис објекта Интерцептора у оквиру деонице 7**

### **Опис трасе**

Ова деоница Интерцептора је изведена и блиндирана на узводном и низводном крају. Просторе се од приближно раскрснице улица Вишњишке и Војводе Мица Крстића, низводно око 780m до раскрснице улица Вишњишке и Диљске.

Планирано је да се деоница 7 повеже са планираном деоницом Интерцептора 6 и изведеном деоницом Интерцептора 8 и да са изграђеним и планираним деоницама чини целину Интерцептора главног одводника за употребљене воде Централног канализационог система.

Тунел предметне деонице почиње на стационажи km 5+088 а завршава се на стационажи km 5+882 у односу на почетну стационажу Интерцептора 0+000.

Непосредно на почетку тунела налази се и први улазни шахт на стационажи km 5+088.

Деоница 7 од деонице 8 раздјељена је преградним зидом. У близини краја налази се вертикални шахт на стационажи km 5+866.

### **Опис конструкције**

Тунел је потковичастог облика унутрашњег јајоликог отвора висине и ширине 3.92m. Дебљина облоге је  $d_o=0.30m$  у калоти и  $d_o=0.55m$  у дну тунела. Изграђен од водонепропусног бетона МВ 30 са цементом РС 350.

Предвиђене су и дилатационе спојнице. Дилатационе спојнице изведене су од гумених трака „фугебанд“ ширине 20cm, а постављене су тако да кампаде код дилатационе спојнице улазе по 10cm.

### **Унутрашња обрада тунела**

У доњем делу свода изведена је заштита конструкције клинкер плочицама на слоју цементног малтера. Плочице су димензија 25x12cm.

Пројектом је била предвиђена и израда торкрета дебљине 3cm. Извршење ове врсте обраде унутрашње површине тунелске конструкције зависило је од стања унутрашње површине бетона као и квалитета бетона. Детаљним прегледно тунела није примећена примена овог вида заштите.

### **Опис формирања везног објекта између деоница 7 и 8**

Везни објекат који је по облику и димензијама је врло сличан постојећој деоници колектора. То је полукружни надвишени профил 390/390 дужине приближно око 250cm. Дебљина прстена је 30cm. Чисто растојање две деонице колектора је, према расположивим подлогама, 12cm. На тој дужини је пројектовано и извођење заштите ископа. Како би се остварила што квалитетнија веза са излазним шахтом, везни објекат је продужен још 80cm, колико износи дебљина дијафрагме на почетку колектора 8 и 50cm колико износи зид на крају колектора 7. На тај начин ће бити поправља бетон који је разорен минирањем приликом пробијања отвора.

Осим повезивања две деонице колектора, потребно је и хидраулично обликовање профила у излазном шахту. То се постиже бетонирањем секундарног слоја бетона преко темељне плоче шахта и уз подужне зидове. Секундарни бетон је обликован према условима хидрауличног профилисања кинете. Један од услова је да кинета треба да обезбеди постепен прелаз из потковичастог профила тунела у кружни, са одговарајућим падом у дну кинете.

## 2.2. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА

Граница Урбанистичког пројекта је дефинисана аналитички у оквиру грађевинских парцела:

КО Палилула:

Делови парцела:

320/4, 165/15, 162/14, 247/2, 334/5, 335/8, 335/6, 162/3, 162/2, 165/14, 236/2, 162/4, 234/17, 165/1, 165/6, 165/3, 234/2, 234/4, 165/2, 165/5, 159/21, 234/1, 165/4, 234/3, 162/1, 160/2, 161/5, 159/19, 159/22, 159/20, 159/23.

**Напомена:** У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 1. „Ситуационо решење“ Р 1: 1000.

## 2.3. УПОРЕДНИ ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА

	ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	ОСТВАРЕНО УРБАНИСТИЧКИМ ПРОЈЕКТОМ
Површина обухвата (ha) – (подземно)	1.9 ha	1.9 ha

## 3.0. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ, ПРИСТУП И ОБЈЕКТИ

Урбанистичким пројектом за изградњу Интерцептора - деоница 7 обухваћен је део улице Вишњичка од раскрснице са улицом Војводе Мицка Крстића до ~150 m после раскрснице са Дилгском улицом. Вишњичка улица према функционалном рангирању уличне мреже има ранг магистралне саобраћајнице. Саобраћајно решење је преузето из Плана генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система ("Сл. лист града Београда", бр. 6/2023). Траса предметне деонице Интерцептора (деоница 7) се пружа паралелно са трасом метро линије, на удаљености од око 20m исте, тако да ЈКП „Београдски метро и воз“ нема посебних услова. У даљој техничкој разради пројекта, потребно је обратити се ЈКП „Београдски метро и воз“ за добијање сагласности на техничко решење. Висинске коте саобраћајница су преузете из важећег плана. Попречни профили су приказани у одговарајућем графичком прилогу.

Приликом реконструкције изведене деонице Интерцептора (са припадајућим водовима) који је лоциран подземно у односу на постојеће и планиране саобраћајне површине не може се постављати у слојеве коловозне, тротоарске и бициклистичке конструкције. Минимална дубина горње ивице елемената Интерцептора не сме бити мања од 80 cm, у случају када се постављају испод коловоза, односно 65 cm, у случају тротоара и бициклистичке стазе. Ради заштите елемената предметне инсталације, приликом извођења радова на одржавању и реконструкцији коловозних, тротоарских и бициклистичких конструкција потребно је предвидети заштитни слој у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила. Пожељно је да дебљина заштитног слоја не буде мања од 20-30 cm. Изузетно, могуће је локално плиће полагање предметних водова са потребним заштитама уколико је то условљено просторним/техничким могућностима и ограничењима. Планирани вод не сме угрозити стабилност коловозне конструкције.

Приликом реконструкције изведене деонице Интерцептора, а пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, доставити:

- Пројекат привременог одвијања саобраћаја (режим саобраћаја) Секретаријату за саобраћај и
- Пројекат привременог режима саобраћаја и безбедног функционисања јавног линијског превоза Секретаријату за јавни превоз.

По завршетку радова све саобраћајне површине са којима пројектовани радови долазе у колизију, вратити у првобитно стање у циљу безбедног одвијања саобраћаја.

---

(Услови: „Секретаријат за саобраћај – Сектор за планирање саобраћаја и урбану мобилност“ IV-08 бр. 344.5-677/2022 од 02.12.2022. године; „Секретаријат за јавни превоз“, XXXIV-03 бр. 346.8-85/2022 од 09.03.2023. године, ЈП „Путеви Београда“, III бр. 350-627/2022 од 19.12.2022. године, ЈКП „Београд Пут“ бр. V 44422-1/2022 од 30.11.2022.год. и ЈКП Београдски метро и воз бр.128-2/23 од 07.03.2023.год. ).

#### **4.0. ЗЕЛЕНЕ И СЛОБОДНЕ ПОВРШИНЕ**

У оквиру границе Урбанистичког пројекта, затрављене површине се налазе на разделним тракама у регулацији саобраћајнице - Вишњичка улица. Дуж ове саобраћајнице присутни су квалитетни једностранни постојећи дрвореди од лишћарских врста дрвећа сађених у травне баште.

Током даље разраде израдом Главног пројекта озелењавања, сачувати квалитетно дрвеће и шибље претходном стручном валоризацијом постојеће, квалитетне вегетације.

Према потреби, допунити постојећи фонд зеленила, садњом нових садница лишћарског дрвећа у дрворедима. Избегавати токсичне, инвазивне и алергене врсте и изабрати претежно аутохтоне биљке отпорне на микроклиматске услове, ниспродукте издувних гасова и загађен ваздух.

У зони изнад планиране трасе интерцептора, а у оквиру затрављене разделне траке, дозвољена је садња лишћарских и зимзелених форми шибља са плићим кореновим изданцима.

Уколико се током извођења трасе и током грађевинских радова, вегетација нађе у зони могуће девастације, обезбедити мере заштите потенцијално вредне вегетације како би се омогућио несметан даљи раст и развој уз допунску садњу. Приликом извођења радова, обезбедити заштиту и депоновање плодне земље од спирања и разношења како би се користила током извођења санације.

Санацију и рекултивацију свих претходно деградираних површина, реализовати у складу са одговарајућом техничком документацијом и техничким условима „ЈКП Зеленило-Београд“.

За сваку потенцијалну сечу стабала, инвеститор је у обавези да прибави одобрење "ЈКП Зеленило- Београд", као и да изврши надокнаду недостајуће вегетације садњом нових садница дрвећа и шибља у оквиру границе плана, у непосредној околини или на за ту сврху предвиђеном месту.

---

(Услови: ЈКП „Зеленило-Београд“, Арх. бр. 25696, 1199 од 18.01.2023.године)

#### **5.0. ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ**

##### **5.1. Водоводна мрежа и објекти**

По свом висинском положају разматрано подручје припада првој висинској зони водоснабдевања града Београда.

У непосредној близини изграђене предметне деонице Интерцептора, налазе се два цевовода В1Л300 по један са обе стране Вишњичке улице.

Приликом извођења реконструкције на Интерцептору, водити рачуна да не дође до оштећења постојећих инсталација.

Пројектну документацију водоводне мреже и прикључка радити према техничким прописима и важећим стандардима ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

---

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Арх. бр. 73564/1 I4-1/2390/22 од 01.12.2022.године)

##### **5.2. Канализациона мрежа и објекти**

Подручје разматрано Урбанистичким пројектом припада Централном канализационом систему, на делу где је заснован општи систем канализације.

Планирано је раздвајање атмосферских од употребљених вода и прелазак на сепарациони систем канализације.

Унутар границе Урбанистичког пројекта изграђена је следећа канализациона мрежа градског система:

- Интерцептор 390/390cm,
- Општи колектори ОБ60/110cm – ОБ800cm,
- Општи колектор ОБ1200mm - ОБ60/110cm,
- Обострано два атмосферска канала ААЦ300mm и
- У близини границе УП-а са северне стране атмосферски канал ААЦ500mm.

Колектор Интерцептор је планиран као главни одводник за употребљене воде Централног канализационог система. Употребљене воде овог система се одводе на планирано постројење за пречишћавање отпадних вода ППОВ „Велико село“.

Употребљене воде са новобеоградског дела Централног канализационог дела, преко планиране КЦС „Ушће – нова“ потисним цевоводима одводе се до зоне раскрснице саобраћајница Тадеуша Кошћушког и Булевара војводе Мишића, после поменуте раскрснице, употребљене воде би се низводним деоницама Интерцептора заједно са употребљеним водама преосталих делова Централног канализационог система, (сукцесивно уливање истих) гравитационо одводиле до постројења за пречишћавање отпадних вода ППОВ „Велико село“.

Ова деоница Интерцептора је изведена и блиндирана на узводном и низводном крају.

Просторе се приближно од раскрснице улица Вишњичке и Војводе Мицка Крстића, низводно око 780m до раскрснице улица Вишњичке и Дилске.

Планирано је да се деоница 7 повеже са планираном деоницом Интерцептора 6 и изведеном деоницом Интерцептора 8 и да са изграђеним и планираним деоницама чини целину Интерцептора главног одводника за употребљене воде Централног канализационог система.

Тунел предметне деонице почиње на стационажи km 5+088, а завршава се на стационажи km 5+882 у односу на почетну стационажу Интерцептора 0+000.

Непосредно на почетку тунела налази се и први улазни шахт на стационажи km 5+088.

Деоница 7 од деонице 8 раздeљена је преградним зидом. У близини краја налази се вертикални шахт на стационажи km 5+866.

За израду Урбанистичког пројекта Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ урадио је „Идејно решење за деоницу 7 – Пројекат инжењерског објекта“, (Извођач „СМЕС“, Подизвођач „Институт за водопривреду Јарослав Черни“). Поменуто Идејно решење је уграђено у Урбанистички пројекат.

Градска канализациона мрежа мора бити у јавној површини, са обезбеђеним приступом колско-пешачке стазе минималне ширине 3.5m и слободног простора изнад минимум 4.5m за одржавање и у случају интервенције.

Водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација канализације, минималан пречник планиране канализације употребљених вода је Ø250mm, а атмосферске канализације Ø300mm. Изнад ревизионих силаза не сме бити паркинг место.

При реконструкцији поменутог објекта, у свему се придржавати Закона о планирању и изградњи и Одлуке о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Сл.лист града Београда“ бр.6/2010 и 29/2014).

Пројектну документацију канализационе мреже и прикључка радити према техничким прописима и важећим стандардима ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

---

(Услови: ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Арх. бр. 73564/2, бр. 14-1/2389/22 од 12.12.2022.године)

### **5.3. Електроенергетска мрежа и објекти**

У оквиру границе изграђени су следећи електроенергетски објекти:

- подземна деоница мешовитог вода 110kV број: 1250 ТС "Београд 20" - ТС "Београд 14";
- подземна деоница мешовитог вода 110kV број: 1251 ТС "Београд 20" - ТС "Београд 28";
- већи број подземних водова 10kV;
- већи број надземних и подземних водова 1kV;
- инсталације јавног осветљења (ЈО).

У оквиру границе планира се изградња 110kV подземних водова:

- два подземна вода 110kV, веза планиране ТС 110/10kV "Београд 48 (Подстаница)" са постојећом ТС 110/35/10kV "Београд 1" (предмет посебног планског документа);
- два подземна вода 110kV, за напајање метроа у Београду - ТС "Београд 52, који ће се прикључити на преносни систем по принципу "улаз-излаз" на вод 110kV број: 1250.

Заштитни појас за подземне водове 110kV износи 2m од ивице рова. У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса.

Приликом извођења радова не угрожавати постојеће подземне водове 110kV.

Кабловски водови се обично постављају у троугластом снопу или у равни на просечној дубини од 1.2m. Постоји могућност да су каблови на мањој или већој дубини од наведене.

У случају градње у заштитном појасу подземних водова 110kV потребна је сагласност АД "Електромережа Србије". Сагласност се даје на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос водова и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење важећих прописа и закона, и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Елаборат ће бити предмет даље техничке документације.

Планирана изградња у оквиру границе нема потребе за прикључењем на електроенергетску мрежу.

Уколико се при извођењу радова угрожавају постојећи подземни електроенергетски водови 10 и 1kV потребно их је изместити и/или заштитити, а код надземних водова обезбедити сигурносну висину, изместити их или извршити каблирање дела надземног вода. Уколико се трасе подземних водова 10 и 1kV нађу испод коловоза постојећих или планираних саобраћајница, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø100 mm. Предвидети 100% резерве за водове 10kV и 50% резерве за 1kV водове у броју отвора кабловске канализације. Измештање постојећих подземних водова извести подземним водовима одговарајућег типа и пресека.

---

*(Услови: АД „Електромережа Србије“, бр 130-00-УТД-003-1565/2022-002, од 13.12.2022.године;  
„Електродистрибуција Србије“ бр. Е-6243/22 од 13.12.2022.године)*

#### **5.4. Телекомуникациона мрежа и објекти**

Предметно подручје припада кабловском подручју аутоматске телефонске централе (АТЦ) „Дунав“ и „Карабурма“. Приступна телекомуникациона (ТК) мрежа изведена је кабловима постављеним слободно у земљу или у ТК канализацију, а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном ТК мрежом.

На предметном подручју за потребе постојећих ТК корисника изграђена је ТК мрежа, и у оквиру ње:

- постојећа ТК канализација;
- постојећи подземни бакарни ТК каблови;
- постојећи ТК изводи.

Планирана изградња у оквиру границе нема потребе за прикључењем на телекомуникациону мрежу.

Планираном изградњом може доћи до оштећења или угрожавања постојећих ТК објеката (ТК канализације и ТК каблова). Планира се заштита – измештање постојећих ТК објеката који су угрожени планираном изградњом.

Цеви за ТК канализацију полагати у рову преко слоја песка дебљине 0.1m. Дубина рова за постављање ТК канализације у тротоару је 1.10m, а у коловозу 1.30m. Димензије ТК окна износе оријентационо: 0.8m x 1.0m x 1.0m, и повезују се са две PVC (PEHD) цеви пречника Ø110 mm. Измештене ТК водове изградити подземно, у рову дубине 0.8m и ширине 0.4m.

Потребно је предузети све потребне мере обезбеђења и заштите како не би дошло до поремећаја у ТК саобраћају.

Планирану ТК канализацију извести на прописном растојању у односу на постојеће ТК водове, као и у односу на остале комуналне инсталације у складу са вежећим прописима ЗЈПТТ и осталим прописима из ове области.

---

*(Услови: Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., број 485846/2-2022, од 05.12.2022.године)*



## 5.5. Топловодна мрежа и објекти

У оквиру границе предметног Урбанистичког пројекта не постоји топловодна мрежа и постројења.

Према ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе, прве линије метро система („Службени лист града Београда“ бр.6/2023), планирано је полагање дистрибутивног топловода пречника ДН400mm у регулацији Вишњишке улице.

Приликом пројектовања и изградње топловодне мреже, поштовати све прописе из Одлуке о снабдевању топлотном енергијом у граду Београду („Службени лист града Београда“, бр.43/07, 2/11, 29/14, 19/17, 26/19, 101/19 и 65/20), Правила о раду дистрибутивних система топлотне енергије („Службени лист града Београда“, бр.54/14) и других важећих прописа, стандарда, закона и норматива из предметне области.

---

(Услови: ЈКП „Београдске електране“ бр:РИ-87712/22 од 07.12.2022.године)

## 5.6. Гасоводна мрежа и објекти

У оквиру границе предметног Урбанистичког пројекта изведен је челични дистрибутивни гасовод пречника Ø406.4mm и притиска  $p=6\pm 16\text{bar}$ .

Према ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе, прве линије метро система („Службени лист града Београда“ бр.6/2023), планирано је полагање челичног дистрибутивног гасовода пречника ДН350mm у регулацији Вишњишке улице.

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода, нити постављање шахта изнад гасовода. Минимално дозвољено растојање између челичног дистрибутивног гасовода и инсталација канализације износе: при укрштању 0.2m, а при паралелном вођењу 0.4m.

Такође, планирају се потребне мере заштите постојећег гасовода и то:

- у појасу ширине по 3m са сваке стране цеви, на местима укрштања и паралелног вођења, планирати извођење земљаних радова ручним ископом. На растојању 1÷3m ближе ивице рова, могуће је предвидети машински ископ у случају када се пробним ископима недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП „Србијагас“;
- уколико на местима укрштања или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП „Србијагас“ ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену. Инвеститор радова на Интерцептору је обавезан да сноси све евентуалне трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса;
- приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасоводана обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода. Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода;
- у зони 5m са по обе стране гасовода не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.

При реконструкцији предметне деонице Интерцептора у свему поштовати одредбе из „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природог гаса гасоводима притиска до 16bar“ („Службени гласник РС“, бр.86/15).

---

(Услови: ЈП Србијагас бр:06-07-11/3711/1 од 29.12.2022.године)

## 6.0. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

На основу урађеног „Елабората о геотехничким условима изградње за потребе израде Пројекта сакупљања и пречишћавања отпадних вода из Централног канализационог система града Београда – деоница 7 – тунел „Карабурма“, од стране Института за

водопривреду „Јарослав Черни“ из Београда (2021), дефинисани су следећи инжењерско геолошки услови:

Терен припада београдском побрђу. Одликује се променљивим нагибом, који је последица геолошке грађе терена, тј. палеорељефа, како кредног тако и неогеног, тектонске активности која се одвијала у више наврата у различитим временским периодима, утицаја речних и пролувијалних процеса као и бројних егзогеодинамичких процеса и појава које су се дешавале у терену. Рељеф је такође, делом измењен и модификован интензивном урбанизацијом терена. У геоморфолошком погледу подручје истраживања представља уздигнута зараван, идући од дунавских обала где јој је надморска висина 75m, до лесних одсека надморске висине око 100m.

На основу заравњености терена може се закључити да су главна морфолошка обележја дали флувијални, абразиони и еолски процеси. Од савремених егзогеодинамичких процеса и појава на истражном простору преовлађује линијска ерозија са бујичним токовима и плавинама, различите активности и учесталости појављивања. У мањој мери, на стрмијим деловима падина заступљене су нестабилности у виду клизишта различите активности, чија је дубина ограничена дебљином делувијалног наноса.

Подина терена, према подацима из постојећег документационог фонда, изграђена је седимената терцијара (панонских, сарматских и панонских седимента). Преко седимената терцијара, током периода квартара формиране су наслаге делувијаних и еолских творевина (лес). Као последица урбанизације (грађевинске активности) у терену је присутан насип (савремено тло - техногене наслаге).

Миоценски седименти представљају основу истраживаног терена. Њихове бочне границе нису са сигурношћу утврђене на целом простору. Дебљина им није утврђена у целини, изузев појединих литолошких чланова (кречњак и лапоровито пешчарска серија).

Квартарни седименти су другачијег генетског порекла и то су:

- лес настао еолском седиментацијом, који прекрива више делове падина,
- делувијална глина лесног и терцијарног порекла, заступљене у нижем падинском подручју.

Дебљина квартарних седимената углавном је свуда утврђена. Она је променљива и износи од 3-5m, локално 5-8m, зависно од конфигурације микрорељефа. Техногене наслаге на истражном простору јављају се као плански насуте тло (за потребе нивелације терена, као подлога саобраћајница и за затрпавање ровова инфраструктурних објеката).

Са аспекта хидрогеолошке грађе, истражно подручје изграђују следеће јединице:

- водопрпусне творевине, где спада насута тло и лес; коефицијенти филтрације ових средина се крећу у распону  $10^{-3}$ - $10^{-6}$ m/s. При томе, насута тло је врло често неконтролисано насута, тако да местимично може имати филтрационе карактеристике које су ближе песковима, док у деловима са повећаним садржајем глиновите фракције и где је контролисано насута и сабијено – по филтрационим карактеристикама се приближава барском лесу. С друге стране, лес има карактеристичну цевасту порозност, и добро је водопрпустан у вертикалном правцу. И насута тло и лес, без обзира на различита својства порозности имају функцију хидрогеолошког колектора – спроводника, и у њима се није формирала издан (не представљају водоносне средине). Скрећемо пажњу да је услед застареле и неадекватно изведене водоводне и канализационе мреже могуће очекивати одређену количину воде, као део лебдеће издани у оквиру насутог тла, и то делова са већим садржајем песковите фракције;
- слабо водопрпусне до водонепропусне творевине, где спадају делувијалне прашинасто-песковите глине, седименти фације поводња, органске глине, глине и лапоровите глине (свеже и распаднуте); коефицијенти филтрације ових средина се крећу у распону  $10^{-5}$ - $10^{-9}$ m/s. У питању су слабоводопрпусне средине, прслинско-пукотинске порозности, које имају функцију хидрогеолошког изолатора. Значајније акумулације подземних вода једино можемо очекивати у оквиру коре површинског распадања глина и лапоровитих глина, и то на конткату са свежом неизмењеном стенском масом;
- речњаци у смени са лапорцима, у којима се дуж пукотина и прслина може одвијати циркулација подземних вода.

Резултати претходно изведених истражних радова показали су да је ниво подземне воде регистрован на дубинама 2.0-5.5m.

### **Геотехничке карактеристике надслоја**

На основу резултата претходно изведених истражних радова могу се дефинисати следеће карактеристике надслоја:

- од km 5+050 до km 5+280 - насуто тло до 1.5-2.0m дубине - песковите глине, шљункови, шут и дробина насутог тла хетерогеног састава, преовлађује глиновити материјал који је местимично муљевит, локално са грађевинским шутом; у подини лес, прашинастог састава, средње пластичности, смеђе боје, са конкрецијама карбоната;
- од km 5+280 до km 5+520 - насуто тло - песковите глине, шљункови, шут и дробина насутог тла хетерогеног састава, преовлађује глиновити материјал који је местимично муљевит, локално са грађевинским шутом;
- од km 5+520 до km 5+900 - насуто тло до 0.8-2.0m дубине - песковите глине, шљункови, шут и дробина насутог тла хетерогеног састава, преовлађује глиновити материјал који је местимично муљевит, локално са грађевинским шутом; у подини прашинасто-песковито-глиновити седименти фације поводња.

### **Геотехничке карактеристике дуж трасе тунела**

На основу резултата претходно изведених истражних радова могу се дефинисати следеће карактеристике терена дуж трасе тунела:

- од km 5+050 до km 5+320 - Доминантно прашинасто-песковито-глиновити седименти фације поводња, у повлати лес прашинастог састава, средње пластичности, смеђе боје, са конкрецијама карбоната, са могућом појавом делувијалних глина у завршном делу ископа;
- од km 5+320 до km 5+360 - насуто тло - песковите глине, шљункови, шут и дробина насутог тла хетерогеног састава, преовлађује глиновити материјал који је местимично муљевит, локално са грађевинским шутом и лес прашинастог састава, средње пластичности, смеђе боје, са конкрецијама карбоната;
- од km 5+360 до km 5+418 - насуто тло - песковите глине, шљункови, шут и дробина насутог тла хетерогеног састава, преовлађује глиновити материјал који је местимично муљевит, локално са грађевинским шутом, лес прашинастог састава, средње пластичности, смеђе боје, са конкрецијама карбоната и прашинасто-песковито-глиновити седименти поводња;
- од km 5+418 до km 5+462 - насуто тло - песковите глине, шљункови, шут и дробина насутог тла хетерогеног састава, преовлађује глиновити материјал који је местимично муљевит, локално са грађевинским шутом и прашинасто-песковито-глиновити седименти поводња;
- од km 5+462 до km 5+900 - прашинасто-песковито-глиновити седименти поводња.

### **Геотехничке карактеристике подине**

На основу резултата претходно изведених истражних радова могу се дефинисати следеће карактеристике терена подине тунела:

- од km 5+050 до km 5+197 - доминантно делувијалне глине, са органским глинама, дебљине 2-3m и глиновито-лапоровитим седиментима у подини;
- од km 5+197 до km 5+275 - прашинасто-песковито-глиновити седименти у непосредној подини, са доминантно делувијалним глинама, а мање органским глинама и глиновито-лапоровитим седиментима у подини;
- од km 5+275 до km 5+420 - доминантно прашинасто-песковито-глиновити седименти, са делувијалним глинама, глиновито-лапоровитим седиментима и лапоровитим кречњацима у подини;
- од km 5+420 до km 5+485 - прашинасто-песковито-глиновити седименти у непосредној подини, са доминантно делувијалним глинама у подини;
- од km 5+485 до km 5+556 - доминантно делувијалне глине;

- од km 5+556 до km 5+658 - прашинасто-песковито-глиновити седименти у непосредној подини, са доминантно делувијалним глинама у подини;
- од km 5+658 до km 5+855 - прашинасто-песковито-глиновити седименти у непосредној подини, са органским глинама у подини, набушене дебљине 2-3.5m;
- од km 5+855 до km 5+900 - прашинасто-песковито-глиновити седименти у непосредној подини, са лапоровитим кречњацима у подини.

## 7.0. ЗАШТИТА КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

Са аспекта заштите културног наслеђа подручје за које се ради урбанистички пројекат налази се у зони очекиваних археолошких налаза, имјући у виду непосредну близину археолошког налазишта „Праисторијска Карабурма“, које је утврђено за културно добро (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 125/2 од 7.2.1974.), као и у близини евидентираног археолошког локалитета „Вишњичка улица“. У складу са одредбама чл.32 Закона о културном наслеђу, простор у земљи или води који садржи трагове човековог трајања кроз време, укључујући и места на којима нема видљивих трагова на површини земље, а није утврђено за археолошко налазиште препознаје се као археолошки локалитет. Претходна заштита археолошких локалитета (евидентираних и неевидентираних) је трајна. Уколико се приликом извођења земљаних радова у оквиру границе Плана наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, извођач радова је по чл.109. Закона о културним добрима („Сл. Гласник РС“ бр. 71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др.закон), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу, дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен. Инвеститор је дужан да по чл.110. Закона о културним добрима, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

---

*/Услови за предузимање мера техничке заштите за потребе израде УП за изградњу Интерцептора 7, Завода за заштиту споменика културе града Београда, арх.бр.0712/22 од 13.12.2022.године./*

---

## 8.0. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ

Заштита природе се заснива на очувању природних добара и природних вредности које се исказују биолошком, геолошком и предеоном разноврсношћу. Очување, заштита и одрживо коришћење природних вредности и природних добара спроводи се првенствено у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18 - др. закон и 71/21).

Предметно подручје нема заштићених природних добара (нити је у поступку заштите), није део јединствене Еколошке мреже Републике Србије, нема објеката геонаслеђа према Инвентару објеката геонаслеђа Србије (2005, 2008), док планирани радови нису у супротности са донетим прописима и документима из области заштите природе.

Уколико се у току радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералошко-петрографског порекла, а за које се претпоставља да имају својсво природног добра, сходно члану 99, Закону о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 и 91/10), извођач радова је дужан да о налазу одмах обавести надлежно Министарство, привремено обустави радове, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.”

---

*(Услови: „Завод за заштиту природе“ бр:021-4044/2 од 14.12.2022.године)*

---

## 9.0. ПРАВИЛА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У циљу заштите животне средине, односно спречавања, смањења или отклањања сваког значајнијег штетног утицаја планираних објеката, неопходно је спровести даље наведене мере.

У циљу заштите вода и земљишта:

- изградњу планираних садржаја извршити у складу са Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон),
- избор материјала за изградњу и реконструкцију предметних колектора и објеката извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће дилатације (флексибилности), а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода (слегање, течење, клижење, бубрење материјала и др); предвидети одговарајућа техничка решења за таложење и редовну евакуацију наталоженог наноса у деловима канализационог система,
- извести сепаратно, односно одвојено прикупљање условно чистих вода, санитарних отпадних вода и зауљених отпадних вода са приступних саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг површине,
- изградњу саобраћајних и манипулативних површина реализовати од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина; обезбедити потпуни контролисани прихват зауљене атмосферске воде са свих наведених површина, њихов предtretман у сепаратору масти и уља пре упуштања у канализацију,
- квалитет отпадних вода који се, након третмана у сепаратору масти и уља, контролисано упушта у канализацију мора да задовољава критеријуме прописане одредбама Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник Републике Србије“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

Пројектовање и изградњу планираних мрежа и објеката извршити у складу са важећом законском регулативом, техничким нормативима и стандардима за ову врсту објеката.

Обезбедити прикупљање и поступање са отпадним материјама, материјалима и амбалажом у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области, као и Локалним планом управљања отпадом града Београда 2021-2030 („Сл. лист града Београда“ бр. 47/21).

Произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи нових, уклањању, реконструкцији, доградњи или адаптацији постојећих објеката обезбеди:

- одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада,
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова/реконструкције објеката сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта; спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада - спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања отпада са водом и сл) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада примени мере заштите од пожара и експлозија,
- извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“, бр. 56/10, 93/19 и 39/21),

- водни евиденцију о:
  - врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту,
  - издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада),
- преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање),
- попуњавање документа о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС“, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС“, број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом,
- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине,
- примену мера заштите за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опrema за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др).

(„Сл.гласник РС“ бр. 111/2009, 20/2015 и 87/2018), као ни услова у погледу мера заштите од пожара сходно члану 20. Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“, бр.115/2020).

(Услови „МУП-а Управе за ванредне ситуације у Београду“ број 217-703/2022 од 04.11.2022.)

### **10.3. Услови од интереса за одбрану земље**

Од Министарства одбране - Управе за инфраструктуру добијен је допис под бр.21852-2, од 01.12.2022. без посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

(Допис „Министарства одбране - Управа за инфраструктуру“ бр.21852-2, од 01.12.2022.)

## **III СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

Овај Урбанистички пројекат представља основ за издавање Локацијских услова у складу са чланом 53а. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20,52/21 и 62/23).

Инвеститор је дужан да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).

Саставни део овог Урбанистичког пројекта чини Пројекат сакупљања и пречишћавања отпадних вода централног канализационог система града Београда (урађен од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни“, Извештај бр. 547 из децембра 2023. године) и његови изводи:

- Извод из Идејног решења као дела пројекта адаптације за тунел „Карабурма“,
- Извод из Пројекта Интерцептор – ППОВ Велико село деоница бр.7 – тунел „Карабурма“.

Саставни део овог Урбанистичког пројекта су и:

## **IV ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ**

- |    |                              |          |
|----|------------------------------|----------|
| 1. | Ситуационо решење            | P 1:1000 |
| 2. | Регулационо нивелациони план | P 1:1000 |
| 3. | Синхрон план                 | P 1:1000 |

## **V ИЗВОД ИЗ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТА**

1. Извод из Идејног решења као дела пројекта адаптације за тунел „Карабурма“,
2. Извод из Пројекта Интерцептор – ППОВ Велико село деоница бр.7 – Тунел „Карабурма“

<b>VI            ДОКУМЕНТАЦИЈА</b>
------------------------------------

1. Регистрација предузећа
2. Лиценца и потврда одговорног урбанисте
3. Информација о локацији
4. Извод из Плана генералне регулације
5. Извод из Плана генералне регулације шинских система
6. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради УП
7. Подаци о постојећој планској документацији

**ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:**

- |    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1д | Топографски план (расположиве топографске подлоге) | Р 1: 1000 |
| 2д | Катастарски план (расположиве катастарске подлоге) | Р 1: 1000 |
| 3д | Геолошко-геотехничка документација                 | Р 1: 1000 |