 <b>NUOVA</b> arhitektonski studio		<b>Matični broj:</b> 21423068 <b>PIB:</b> 111079869 <b>Račun br:</b> 160-0000000523674-66 Banca Intesa <b>e-mail:</b> studio.nuova@gmail.com <b>web:</b> www.studionuova.rs <b>tel:</b> 023/512-258 <b>mob:</b> 062/175-81-93
<b>Kralja Aleksandra I Karađorđevića 2/IX</b> 23000 Zrenjanin		
<b>Подносилац захтева:</b>		<b>"Еко градња" доо,</b> Београдска бб, 23000 Зрењанин
<b>Објект:</b>	<b>УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКЕ РАЗРАДЕ ЛОКАЦИЈЕ</b> за изградњу ГМРС- главне мерно регулационе станице (за снабдевање постојећег комплекса Еко градње доо) и интерне станице за снабдевање возила гасом на парцелама кат. бр. 15219, 15229/2 и 15220/3 КО Зрењанин I, и прикључног гасовода притиска већег од 16 бара на парцелама 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I	
<b>Одговорни урбаниста:</b>		<b>Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх.</b> лиценца бр. 200 1435 14
<b>Печат:</b>		<b>Потпис:</b>
<b>Одговорно лице:</b>		<b>Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх.</b>
<b>Број техничке документације:</b>		<b>УП-06-06/21</b>
<b>Место и датум:</b>		<b>Зрењанин, Септембар 2021.</b>

## С А Д Р Ж А Ј

### 1. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

---

1. РЕШЕЊЕ О РЕГИСТРАЦИЈИ
2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ
3. ФОТОКОПИЈА ЛИЦЕНЦЕ
4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

### 2. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

---

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ
2. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ
  - 2.1 ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА
  - 2.2 НАМЕНА И КАРАКТЕР ПРОСТОРА
  - 2.3 ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ДОЉА“
  - 2.4. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ОБИЛАЗНОГ ПУТА ОКО ЗРЕЊАНИНА- ОБИЛАЗНИЦЕ
3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА
  - 3.1 РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА
  - 3.2 ПРИСТУП ЛОКАЦИЈИ И НАЧИН РЕШЕЊА ПАРКИРАЊА
  - 3.3. ПАРЦЕЛАЦИЈА
4. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
  - 4.1 СПРАТНОСТ ИЛИ ВИСИНА, ПОВРШИНЕ И ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ
  - 4.2 ПРОЦЕНАТ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА И НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА
5. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ
  - 5.1. ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ
  - 5.2. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА
  - 5.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА
  - 5.4. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА
  - 5.5. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА
6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
7. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА
8. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА
9. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ
10. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА И ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ
11. ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ
12. СТЕПЕН ИНФРАСТРУКТУРНЕ И КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ, И УСЛОВИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ
13. УСЛОВИ ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА

### **3. ГРАФИЧКИ ДЕО**

---

1. КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И ПРИКАЗОМ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА
2. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ РЕГУЛАЦИОНО – НИВЕЛАЦИОНОГ РЕШЕЊА ЛОКАЦИЈЕ СА ДИСПОЗИЦИЈОМ ОБЈЕКТА
3. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА, ИНФРАСТРУКТУРЕ, ЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ЕЛЕКТРОНСКИХ КОМУНИКАЦИЈА СА ПРИКЉУЧЦИМА
4. ПРИКАЗ ФАЗНОСТИ ИЗГРАДЊЕ
5. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

### **4. ДОКУМЕНТАЦИЈА**

---

1. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ДОЉА“ СА ПОЛОЖАЈЕМ ПРОСТОРА ОБУХВАЋЕНОГ УРБАНИСТИЧКИМ ПРОЈЕКТОМ
2. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ОБИЛАЗНОГ ПУТА ОКО ЗРЕЊАНИНА- ОБИЛАЗНИЦЕ СА ПОЛОЖАЈЕМ ПРОСТОРА ОБУХВАЋЕНОГ УРБАНИСТИЧКИМ ПРОЈЕКТОМ
3. КОПИЈА ПЛАНА ПОДЗЕМНИХ ИНСТАЛАЦИЈА
4. КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
5. УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ УСТАНОВА И ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА
6. ИЗВОД ИЗ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ

### **5. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ**

---

ИДЕЈНА АРХИТЕКТОНСКА РЕШЕЊА ОБЈЕКТА

## 1. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

На основу члана 62 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, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др. Закон, 9/20 и 52/21) и члана 85 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл. гласник РС", бр. 32/2019) доноси

## РЕШЕЊЕ

о одређивању одговорног урбанисте за израду

**УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА УРБАНИСТИЧКО- АРХИТЕКТОНСКЕ РАЗРАДЕ ЛОКАЦИЈЕ** за изградњу ГМРС- главне мерно регулационе станице (за снабдевање постојећег комплекса Еко градње доо) и интерне станице за снабдевање возила гасом на парцелама кат. бр. 15219, 15229/2 и 15220/3 КО Зрењанин I, и прикључног гасовода притиска већег од 16 бара на парцелама 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I, Инвеститора "Еко градња" д.о.о. Београдска бб, 23000 Зрењанин

одређује се

**Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх.  
лиценца бр. 200 1435 14**

Именована је дужна да се при изради Урбанистичког пројекта придржава свих важећих закона, подзаконских акта, прописа, правилника, норматива и стандарда.

У Зрењанину, април 2021.год.

Овлашћено лице:

**Љубица Ћулибрк Сантрач**

---

На основу члана 77. став 5. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл.гласник РС", бр. 32/2019), дајем:

### ИЗЈАВУ

одговорног урбанисте о усаглашености документације и примени прописа

да је Урбанистички пројекат урбанистичко- архитектонске разраде локације за изградњу ГМРС- главне мерно регулационе станице (за снабдевање постојећег комплекса Еко градње доо) и интерне станице за снабдевање возила гасом на парцелама кат. бр. 15219, 15229/2 и 15220/3 КО Зрењанин I, и прикључног гасовода притиска већег од 16 бара на парцелама 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I, Инвеститора "Еко градња" д.о.о. Београдска бб, 23000 Зрењанин, израђен у складу са Законом 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, 145/14, 83/18, 31/19, 9/20 и 52/21), Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл. гласник РС", бр. 32/2019), Планом генералне регулације „Доља“ у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина, бр. 21/20) и Планом детаљне регулације обилазног пута око Зрењанина- Обилазнице (Сл. Лист града Зрењанина, бр. 21/10 и 22/10).

Одговорни урбаниста:

---

Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл.  
инж.арх.

Бр. лиценце: 200143514

### 3. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

## УВОД

Изради Урбанистичког пројекта урбанистичко-архитектонске разраде локације за изградњу ГМРС- главне мерно регулационе станице (за снабдевање постојећег комплекса Еко градње доо) и интерне станице за снабдевање возила гасом на парцелама кат. бр. 15219, 15229/2 и 15220/3 КО Зрењанин I, и прикључног гасовода притиска већег од 16 бара на парцелама 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I (у даљем тексту: Урбанистички пројекат) приступило се на основу поднетог захтева наручиоца „Еко градње“ доо, Београдска бб, 23000 Зрењанин.

Потреба Инвеститора је гасификација постојеће асфалтне базе и израда станице за пуњење ауто резервоара и трејлера природним гасом на постојећем комплексу "Еко градња" из Зрењанина.

На предметном подручју, који се налази у источном делу града Зрењанина, налази се постојећа транспортна мрежа гасовода (регионални гасовод РГ 01-21). На деоници ГРЧ Клек-ГМРС Те-То Зрењанин извршиће се прекид протока природног гаса и уградњом „Т“ комада димензије ДН300/100/300 класе притиска АНСИ 300, повезати са планираном ГМРС- главном мерно регулационом станицом (у даљем тексту: ГМРС) на парцели 15219 КО Зрењанин I.

Урбанистичким пројектом ће бити обухваћена изградња транспортног гасовода и ГМРС „ЕКО ГРАДЊА“ са пратећим објектима и садржајима, као и изградња интерне станице за снабдевање возила гасом на парцели кат. бр. 15219 КО Зрењанин I. Урбанистичким пројектом ће бити обухваћена и парцелација за издвајање парцеле за ГМРС са дефинисаним координатама преломних тачака будуће парцеле. Урбанистичким пројектом се дефинише изградња електроенергетске, водне и саобраћајне инфраструктуре. Пројектом су обухваћени и постојећи објекти комплекса, те се приликом израде пројекта водило рачуна о функционисању целог комплекса.

Укупна површина обухваћена Урбанистичким пројектом је 8ha 78a 92 m<sup>2</sup>.

Инвеститор израде Урбанистичког пројекта је предузеће „Еко градња“ доо, а обрађивач је предузеће Архитектонски студио НУОВА доо Зрењанин, Краља Александра I Карађорђевића 2/9, 23000 Зрењанин.

Циљ израде Урбанистичког пројекта је дефинисање услова за урбанистичко – архитектонску разраду локације и за израду даље пројектно-техничке документације за изградњу прикључног гасовода, комплекса ГМРС „ЕКО ГРАДЊА“ и интерне станице за снабдевање возила гасом на парцели кат. бр. 15219 КО Зрењанин I.



## 1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

### 1.1. Правни основ за израду урбанистичког пројекта

- Члан 60, 61, 62 и 63 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, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др. Закон, 9/20 и 52/21);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената просторног и урбанистичког планирања (Сл. гласник РС бр. 32/19).

### 1.2. Плански основ за израду Урбанистичког пројекта чине:

- План генералне регулације „Доља“ у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина, бр. 21/20)
- План детаљне регулације обилазног пута око Зрењанина- Обилазнице (Сл. Лист града Зрењанина, бр. 21/10 и 22/10)

## 2. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ

Простор који је обухваћен Урбанистичким пројектом је делимично изграђен, према Плану генералне регулације „Доља“ у Зрењанину (Сл. лист града Зрењанина, бр. 21/20) налази се у радној зони, урбанистичкој целини VII – „радној зони југоисток“. Обухват Урбанистичког пројекта дефинисан је координатама преломних тачака шире границе и границом детаљне разраде.

### Шири обухват УП

У ширем обухвату урбанистичког пројекта налазе се целе парцеле катастарски бр. 15229/2, 15412/3, 15220/3, 15219, 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I, укупне површине 8ha 78a 92 m<sup>2</sup>.

Координате преломних тачака ширег обухвата УП-а:

1	7456954.4751, 5025161.7364
2	7456953.7980, 5025167.4420
3	7457042.8180, 5025176.6000
4	7457037.1068, 5025259.2589
5	7457032.9698, 5025319.0945
6	7457021.6180, 5025483.4280
7	7456383.7020, 5025398.3140
8	7456913.8650, 5025296.4930
9	7456907.1290, 5025295.5840
10	7456883.7200, 5025293.3100
11	7456883.5730, 5025294.9510
12	7456551.3670, 5025259.8020
13	7456562.5150, 5025127.1290
14	7456530.4200, 5025123.8170
15	7456530.9800, 5025118.2640

### Обухват детаљне разраде

Списак координата преломних тачака границе детаљне разраде Урбанистичког пројекта дат је на графичком прилогу бр. 1 “Катастарско-топографски план са обухватом урбанистичког пројекта и приказом постојећег стања”. У ужем обухвату урбанистичког пројекта налазе се делови парцела катастарски бр. 15219, 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I и целе парцеле 15229/2, 15412/3, 15220/3, укупне површине 6ha 04a 17 m<sup>2</sup>.

Координате преломних тачака ужег обухвата УП-а:

1	7457032.9698, 5025319.0945
2	7457037.1068, 5025259.2589
3	7456947.8164, 5025249.3377
4	7456953.7980, 5025167.4420
5	7456954.4751, 5025161.7364
6	7456530.9800, 5025118.2640
7	7456530.4200, 5025123.8170
8	7456562.5150, 5025127.1290
9	7456551.3670, 5025259.8020
10	7456883.5730, 5025294.9510
11	7456883.7115, 5025293.5447
12	7456907.1290, 5025295.5840
13	7456913.8650, 5025296.4930
14	7456932.2374, 5025298.1610
15	7456931.5166, 5025308.2765

На парцелама 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I планирана је изградња прикључног гасовода притиска већег од 16 бара који води до ГМРС на парцели кат. бр. 15219 КО Зрењанин I, на парцели 15219 планирана је изградња ГМРС и интерне станице за снабдевање возила гасом.

Важећим урбанистичким планом је предвиђена обавезна израда Урбанистичког пројекта-урбанистичко архитектонске разраде локације за изградњу станица за снабдевање возила гасом у радним зонама.

За израду урбанистичког пројекта добијен је оверен катастарско-топографски план у дигиталном облику у размери 1:500 од стране ДРУШТВА ЗА ГЕОДЕТСКЕ ПОСЛОВЕ И ОСТАЛЕ ПОСЛОВНЕ АКТИВНОСТИ ТРГОВИНУ И ГРАЂЕВИНУ СТАМБОЛИЈА БИРО ДОО ЗРЕЊАНИН.

Идејна архитектонска решења израђена су од стране „Гастех” доо Краља Петра I бб, 22320 Инђија. За тачност података катастарско-топографског плана одговоран ДРУШТВА ЗА ГЕОДЕТСКЕ ПОСЛОВЕ И ОСТАЛЕ ПОСЛОВНЕ АКТИВНОСТИ ТРГОВИНУ И ГРАЂЕВИНУ СТАМБОЛИЈА БИРО ДОО ЗРЕЊАНИН.

## 2.1. Опис постојећег стања

Грађевинске парцеле кат. бр. 15229/2, 15412/3, 15220/3, 15219 КО Зрењанин I, чија је површина бха 01а 31m<sup>2</sup>, су делимично изграђене, налазе се у радној зони, а представљају радни комплекс компаније Еко градња доо, која се бави производњом бетона и бетонских производа. На комплексу су изграђене фабрика бетона и асфалтна база.

Комплекс Еко градње доо се са северне, западне и јужне стране граничи са парцелама у намени радна зона, док се са источне стране граничи са парцелама јавне намене (парцелама планираног Обилазног пута- Обилазнице).

На комплексу су изграђени следећи објекти:

На парцели 15229/2 КО Зрењанин I изграђени су:

1. Зграда пословних услуга - механичарска радионица 288 m<sup>2</sup>
2. Зграда пословних услуга – хала за отпад 446 m<sup>2</sup>
3. Помоћна зграда 370 m<sup>2</sup> (делом и на парцели 15412/3)
4. Зграда пословних услуга – вагарска кућица са колском вагом 10 m<sup>2</sup> (делом и на парцели 15412/3)

5. Интерна станица за снабдевање горивом моторних возила 8 m<sup>2</sup> (објекат који није уписан у Лист непокретности)

На парцели 15412/3 КО Зрењанин I изграђени су:

1. Портирница 25m<sup>2</sup> (на графичком прилогу означена као објекат бр. 6)
3. Бунар 3m<sup>2</sup>

Објекти чија је изградња у току на основу привремене грађевинске дозволе бр: ROP-ZRE-8640-TCPA-14/2021 заводни број: 351-3/2021-4-IV-05-02 од дана:16.9.2021. године коју је издало Одељење за урбанизам, Одсек за спровођење обједињене процедуре:

- A. Лабораторија за испитивање бетона 252,08m<sup>2</sup>, спратности П (приземне)
- B. Бетонска база 370,08 m<sup>2</sup>, спратности П (приземне)
- C. Аб сепаратор за сепарисање чврстих материја из воде приликом прањавозила за пренос бетона 81,31 m<sup>2</sup>, спратности П (приземне)
- D. Асфалтна база 312,53 m<sup>2</sup>, спратности П (приземне)
- E. Ограђен простор за складиштење расутог материјала за потребе асфалтне базе 298,48 m<sup>2</sup>, спратности П (приземне)
- F. Надземни складишни резервоар лож уља, за енергетске потребе асфалтне базе 17,52 m<sup>2</sup>, спратности П (приземне)
- G. Водонепропусна јама санитарних отпадних вода 7,84 m<sup>2</sup>, спратности П (приземне)
- H. Укопан челични резервоар за складиштење воде за противпожарну заштиту са потапајућом воденом пумпом

Парцеле кат. бр. 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I преко којих прелази планирани прикључни гасовод притиска већег од 16 бара су неизграђене, а преко њих се планира изградња Обилазног пута- Обилазнице.

Комплекс се напаја електричном енергијом са постојеће трафостанице изграђене на парцели кат бр. 15268/2 КО Зрењанин I. Комплекс има постојећи прикључак на пут на парцелу 15232/2 КО Зрењанин I. Железничка пруга на парцели 15268/2 КО Зрењанин I не представља део система железнице, она је независна и неповезана са системом железнице, то је стари крак индустријског колосека који се налази на парцели, али није у функцији.

У складу са одредбама из Плана детаљне регулације обилазног пута око Зрењанина-Обилазнице (Сл. Лист града Зрењанина, бр. 21/10 и 22/10) земљишни појас рачунати минимално 1m од крајње тачке попречног профила планиране трасе обилазног пута око Зрењанина и још 3m планирани простор за планиране инфраструктурне системе, укупно 4m обострано. У односу на ово удаљење мерено ка споља у дужини од 20m утврђује се заштитни појас пута. Појас контролисане изградње је континуална површина мерена од границе заштитног појаса на спољну страну 20m. На графичком прилогу бр. 3.1. и 3.2. Шири и ужи приказ саобраћајних површина и водне инфраструктуре, енергетске инфраструктуре и електронских комуникација са прикључцима, приказане су ове две површине.

## 1. ПАРЦЕЛЕ КОМПЛЕКСА ЕКО ГРАДЊЕ ДОО

бр.	Парцела кат. бр. КО Зрењанин I	Број листа непокретности	Имаоци права на парцели
1.	15229/2	23407	„ЕКО ГРАДЊА“Д.О.О. за производњу и уграђивање бетонске галантерије Зрењанин
2.	15412/3	23407	„ЕКО ГРАДЊА“Д.О.О. за производњу и уграђивање бетонске галантерије Зрењанин
3.	15220/3	23407	„ЕКО ГРАДЊА“Д.О.О. за производњу и уграђивање бетонске галантерије Зрењанин
4.	15219	23407	„ЕКО ГРАДЊА“Д.О.О. за производњу и уграђивање бетонске галантерије Зрењанин
5.	15268/2	8111	ДОО ЗА РЕЦИКЛАЖУ МЕТАЛА „ЦЕНТАР ЗА РЕЦИКЛАЖУ“ Београд

## ПРИКЉУЧНИ ГАСОВОД ПРИТИСКА ВЕЋЕГ ОД 16 БАР

бр.	Парцела кат. бр. КО Зрењанин I	Број листа непокретности	Имаоци права на парцели
1.	15216	12580	Република Србија, Београд – јавна својина 1/1
2.	15217	12580	Република Србија, Београд – јавна својина 1/1
3.	15218	22109	Република Србија, Београд – јавна својина 1/1

## ГМРС И ИНТЕРНА СТАНИЦЕ ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОЗИЛА ГАСОМ

бр.	Парцела кат. бр. КО Зрењанин I	Број листа непокретности	Имаоци права на парцели
1.	15229/2	23407	„ЕКО ГРАДЊА“Д.О.О. за производњу и уграђивање бетонске галантерије Зрењанин
3.	15220/3	23407	„ЕКО ГРАДЊА“Д.О.О. за производњу и уграђивање бетонске галантерије Зрењанин
4.	15219	23407	„ЕКО ГРАДЊА“Д.О.О. за производњу и уграђивање бетонске галантерије Зрењанин

## 2.2. Намена и карактер простора

Простор обухваћен Урбанистичким пројектом налази се делом у намени радна зона према Плану генералне регулације „Доља“ у Зрењанину, а делом у намени површина јавне намене- Обилазни пут око Зрењанина према Плану детаљне регулације обилазног пута око Зрењанина- Обилазнице (Сл. Лист града Зрењанина, бр. 21/10 и 22/10).

## 2.3. Извод из плана генералне регулације „ДОЉА“ у Зрењанину

### **Зона транспортног гасовода**

*Систем за транспорт природног гаса  $50 \text{ (bar)} \geq p_{\max} \geq 16 \text{ (bar)}$  представља зону ограничене градње у коридорима постојећих траса гасовода високог притиска у појасу ширине од 200m са обе стране гасовода (од осе цевовода).*

*У овом заштитном појасу не смеју се изводити радови и друге активности, без писменог одобрења енергетског субјекта који врши транспорт природног гаса.*

*У склопу заштитног појаса успоставља се експлоатациони појас гасовода, чија ширина се одређује на основу називног пречника гасовода.*

*У простору који обухвата експлоатациони појас гасовода не смеју се постављати трајни или привремени објекти или предузимати друге радње које би могле да утичу на стање, погон или интервенције на гасоводу, осим објеката у функцији гасовода.*

*Овим мерама се постиже безбедан и поуздан рад гасовода и заштита људи и имовине, тј. спречава се могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину.*

### **Термоенергетска инфраструктура**

*Задовољење термоенергетских потреба корисници простора могу, у складу са енергетском картом града Зрењанина, остварити коришћењем енергије из постојећих термоенергетских инфраструктура или изградњом сопствених термоенергетских објеката.*

*Постојећа термоенергетска инфраструктура на подручју обухваћеног планом је следећа:*

- *гасовод за транспорт природног гаса  $50 \text{ (bar)} \geq p_{\max} \geq 16 \text{ (bar)}$ ;*
- *гасоводи за дистрибуцију природног гаса  $6 \text{ (bar)} \leq p_{\max} < 16 \text{ (bar)}$  и  $p_{\max} \leq 4 \text{ (bar)}$ ;*
- *систем даљинског грејања (СДГ) – дистрибуције топлотне енергије*
- *систем развода технолошке паре (паровод) на енергетским нивоима  $0.63 \text{ MPa}/180 - 210^0 \text{ C}$  и  $1.7 - 2.7 \text{ MPa}/250^0 \text{ C}$ ,*

*Сопствени термоенергетски објекти примарну енергију могу обезбедити прикључењем на системе за транспорт или дистрибуцију природног гаса или коришћењем потенцијала Обновљивих Извора Енергије (ОИЕ), а нарочито расположиве енергије сунца, био масе или геотермалне енергије из постојеће бушотине. Није дозвољено коришћење чврстих фосилних горива – угља као енергента.*

*Развој система за транспорт и дистрибуцију природног гаса и дистрибуцију топлотне енергије на планом обухваћеном подручју ће се остваривати бољим искоришћењем расположивих капацитета, реконструкцијом или доградњом појединих деоница и изградњом пратећих објеката.*

*У случају недовољног капацитета постојећих мрежа за дистрибуцију природног гаса и топлотне енергије, задовољење термоенергетских потреба будућих корисника простора вршити искључиво уз реконструкцију појединих деоница. На овим деоницама није дозвољено полагање нових водова уз постојеће водове.*

Приликом изградње или реконструкције термоенергетске инфраструктуре и објеката придржавати се одговарајућих одредби закона о енергетици, закона о ефикасном коришћењу енергије, закона о заштити од пожара, закона о заштити животне средине, и правилника о техничким нормативима донетих на основу ових закона.

### **Транспорт природног гаса 50 (bar) > $p_{max} \geq 16$ (bar)**

У границама обухвата Плана се налазе делови система за транспорт природног гаса. То су делови цевовода за транспорт и Главне Мерно Регулационе Станице (ГМРС) преко којих се врши њихово снабдевање великих потрошача природним гасом.

Системи за транспорт природног гаса граде се по правилу ван грађевинске зоне насељених места. Услед тога, правила уређења и грађења система за транспорт природног гаса дефинишу се планским документима вишег реда (Просторним планом града или Просторним планом подручја посебне намене), тако да се овим планом неће посебно обрађивати.

Обзиром да се на подручју које обухвата овај план налазе делови система за транспорт природног гаса (Главна Мерно Регулациона Станица „Барањска“, ГМРС „ТЕ–ТО“ и ГМРС „Градска Топлана“ и њихова веза са транспортним системом), овим планом се преузимају мере заштите гасовода прописане у Просторном плану града Зрењанина. Овим мерама се постиже безбедан и поуздан рад гасовода и заштита људи и имовине, тј. спречава се могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину.

У појасу ширине од 200 метара са обе стране гасовода успоставља се заштитни појас гасовода. У овом заштитном појасу не смеју се изводити радови и друге активности, изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 (м), без писменог одобрења енергетског субјекта који врши транспорт природног гаса.

У склопу заштитног појаса успоставља се експлоатациони појас гасовода, чија ширина се одређује на основу називног пречника гасовода, према следећој табели:

<b>Пречник гасовода (mm)</b>	<b>Ширина експлоатационог појаса (m)</b>
< ДН 150	10
$\geq$ ДН 150 < ДН 500	12
$\geq$ ДН 500 < ДН 1000	15
$\geq$ ДН 1000	20

Вредности у табели представљају укупну ширину експлоатационог појаса тако да се по једна половина дате вредности простире са обе стране осе гасовода.

Код паралелних гасовода чији се експлоатациони појасеви додирују или преклапају, укупна ширина експлоатационог појаса састоји се из збира растојања међу гасоводима и половина ширине експлоатационог појаса одговарајућих гасовода.

Ако експлоатациони појас једног гасовода потпуно обухвата експлоатациони појас другог гасовода укупна ширина експлоатационог појаса представља ширину експлоатационог појаса гасовода већег експлоатационог појаса.

У простору који обухвата експлоатациони појас гасовода не смеју се постављати трајни или привремени објекти или предузимати друге радње које би могле да утичу на стање, погон или интервенције на гасоводу, осим објеката у функцији гасовода.

У експлоатационом појасу гасовода:

- могу се градити само објекти који су у функцији гасовода;



- не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортнујућих материјала, као и постављање оgrade са темељом и сл.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 метара без писменог одобрења оператора транспортног система;
- забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1,0 m , односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

#### **Прикључење на транспортни систем природног гаса**

За прикључење на систем за транспорт природног гаса потребно је прибавити одобрење енергетског субјекта који врши транспорт природног гаса. Прикључење на систем за транспорт природног гаса врши се на основу техничких и других услова садржаних у Правилима о раду транспортног система која прописује оператер транспортног система („Службени гласник РС“, број 73/13 и 14/14).

**Дистрибуција природног гаса  $6 \text{ (bar)} \leq p_{\text{max}} < 16 \text{ (bar)}$  и  $p_{\text{max}} \leq 4 \text{ (bar)}$ :** Дистрибуција и снабдевање природним гасом је уређена одредбама закона о енергетици (Службени гласник РС, број 57/11, 80/11-исправка, 93/12 и 124/12). Јавна комунална предузећа и друга привредна друштва која врше дистрибуцију природног гаса, као и инвеститори новоизграђених објеката који се прикључују на мрежу за дистрибуцију природног гаса, дужни су да се придржавају одредби закона о ефикасном коришћењу енергије (Службени гласник РС, број 25/13) и других прописа донетих на основу закона.

Дистрибуција природног гаса на подручју обухваћеном планом врши се преко изграђених гасовода од поли етилена или челика на притиску  $6 \text{ (bar)} \leq p_{\text{max}} < 16 \text{ (bar)}$  и  $p_{\text{max}} \leq 4 \text{ (bar)}$ .

Дистрибуција и снабдевање природним гасом врши се у складу са планом развоја енергетских субјеката који учествују у дистрибуцији и снабдевању природним гасом потрошача на територији града.

Дистрибуција и снабдевање природним гасом врши се на подручју које је енергетском картом града Зрењанина одређено као зона гасификације.

Нови и ревитализовани системи за дистрибуцију природног гаса, у зависности од величине система и у складу са законом којим се уређује заштита животне средине, морају да испуњавају минималне захтеве у погледу њихове енергетске ефикасности (минимални степен корисности и друго) према критеријумима које прописује влада Републике Србије.

За изградњу објеката за дистрибуцију природног гаса потребно је прибавити енергетску дозволу.

Уз захтев за издавање енергетске дозволе, за изградњу нових или реконструкцију старих система или делова система за дистрибуцију природног гаса, инвеститор је дужан да као саставни део техничке документације приложи и елаборат о енергетској ефикасности система, којим се доказује да ће бити испуњен захтев о прописаној минималној енергетској ефикасности система, односно да ће планирани степен корисности тих система бити већи или једнак вредности прописаној актом надлежног министарства и Владе Републике Србије.

Садржај Елабората о енергетској ефикасности, у којем се документовано израчунава, односно процењује степен енергетске корисности, мора бити урађен на основу метода прописаних од стране надлежног министарства и Владе Републике Србије.

Јавна предузећа и друга привредна друштва која врше испоруку природног гаса купцима, дужна су да у мери у којој је то технички могуће, финансијски оправдано и пропорционално у односу на потенцијалне уштеде енергије, крајњим купцима природног гаса обезбеде уградњу уређаја за тачно мерење предате количине природног гаса који пружа податке о тачном времену предаје природног гаса.

Приликом подношења захтева за добијање дозволе за изградњу објеката за дистрибуцију природног гаса потребно је приложити мишљење оператера транспортног или дистрибутивног система са условима и могућностима њиховог прикључивања.

Енергетски субјекат који врши дистрибуцију природног гаса је дужан да спроводи мере безбедности и здравља на раду, мере заштите животне средине и мере заштите од пожара и експлозија у складу са законом, техничким и другим прописима.

Трасу гасовода одредити тако да се, у погледу природних и радом створених услова и применом прописа, обезбеђује безбедност цевовода и сигурност живота и здравља људи, животне средине и материјалних добара. Траса гасовода се обележава на прописани начин.

На трасу мреже за дистрибуцију природног гаса потребно је прибавити сагласност Сектора за ванредне ситуације МУП-а Републике Србије, као и сагласности власника других инфраструктурних система са којима се дистрибутивна мрежа природног гаса укршта или води паралелно у односу на њих.

У заштитном појасу мреже за дистрибуцију природног гаса, на непрописној удаљености од ње, не смеју се градити објекти који нису у функцији дистрибуције природног гаса, садити дрвенасте биљке и вршити друге радње које могу угрозити сигурност и функционалност система за дистрибуцију природног гаса.

Забрањена је изградња објеката који нису у функцији дистрибуције природног гаса као и извођење радова испод, изнад и поред мреже за дистрибуцију природног гаса супротно закону, техничким и другим прописима.

Власници и носиоци других права на непокретностима које се налазе испод, изнад или поред мреже за дистрибуцију природног гаса, без претходне сагласности дистрибутера, не могу предузимати радове или друге радње којима се онемогућује или угрожава рад система за дистрибуцију природног гаса..

### **Дистрибуција природног гаса гасоводима од поли етилена**

Поли етиленске дистрибутивне гасоводе изградити у потпуности према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област и других прописа које доноси министарство надлежно за послове енергетике, унутрашњих послова и заштите животне средине, према условима дистрибутера природног гаса и према следећим правилима:

- ☐ При паралелном вођењу или укрштању са цевоводима који служе за транспорт топлих флуида, дистрибутивни поли етиленски гасовод поставља се на растојању којим се обезбеђује да температура поли етиленске цеви не буде већа од 20 °C;
- ☐ При паралелном вођењу дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 40 cm, а у изузетним случајевима може бити најмање 20 cm;
- ☐ При укрштању дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 20 cm, а при вођењу гасовода поред темеља 1,0 m;
- ☐ Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0,6 до 1,0 m (у зависности од услова терена). Дубина укопавања дистрибутивног гасовода може бити и 0,5 m, под условом да се предузму додатне техничке мере заштите.
- ☐ Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивног гасовода са:
  - железничким пругама износи 1,5 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага;
  - индустријским колосецима износи 1,0 m;
  - путевима и улицама износи 1,0 m.
- ☐ Дубина укопавања дистрибутивног гасовода може да буде и већа од 2 m, при чему морају да се предузму додатне техничке мере заштите;
- ☐ Укрштање дистрибутивног гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у



заштитну цев, односно канал;

□ Укришање се може извести и без заштитне цеви, односно канала, ако се претходном прорачунском провером утврди да је то могуће;

□ Гасовод се не полаже испод зграда и других објеката високоградње. У изузетним случајевима, дистрибутивни гасовод поставља се дуж трупа пута, уз посебне мере заштите од механичких и других оштећења.

Приликом пројектовања и градње дистрибутивних гасовода од поли етилена треба се придржавати одредби: Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Службени гласник РС, број 104/09), Правилника о техничким нормативима за пројектовање и полагања дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак од 4 бара (Службени лист СРЈ, број 20/92) и других прописа које доноси министарство надлежно за послове енергетике, унутрашњих послова и заштите животне средине.

### **Дистрибуција природног гаса гасоводима од челика**

Челичне гасоводе притиска до 16 бара изградити у потпуности према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област, прописима које доносе министарства надлежна за послове енергетике, унутрашњих послова и заштите животне средине и условима дистрибутера, према следећим правилима:

- Гасоводи се постављају у заштитне појасеве ради осигурања њиховог стања, погона, одржавања као и од спољних утицаја.
- У заштитним појасевима се за време постојања гасовода не смеју градити објекти или предузимати друге радње које могу утицати и угрозити стање или погон гасовода.
- Изградња нпр. паркиралишта изнад гасовода је дозвољена уз усаглашавање с надлежним предузећем за снабдевање гасом.
- Ширину заштитног појаса утврђује дистрибутер у зависности од пречника вода, као и од врсте погонских мера и мера одржавања гасовода.
- Минимална дубина укопавања гасовода је 0,8 m.

Минимално дозвољено растојање при укришању и паралелном вођењу гасовода средњег притиска са другим подземним инсталацијама је:

<b>Минимално дозвољено растојање при укришању и паралелном вођењу гасовода средњег притиска са другим подземним инсталацијама</b>	<b>Паралелно вођење (m)</b>	<b>Укришање (m)</b>
Нафтовод, продуктовод	0,8	0,3
Гасовод	0,5	0,3
Водовод	0,5	0,3
Вреловод или топовод	0,7	0,3
Канализација од бет.цеви	0,7	0,3
ТТ инсталације	0,6	0,3
ТВ и комуникациони каблови	0,5	0,3
Висконапонски водови	0,5	0,5
Нисконапонски водови	0,5	0,3
Вишегодишње дрвенасто растиње	1	не
шахтови	0,3	не

Изградња објеката изнад гасовода или друга врста градње, као и складиштења тешко транспортабилних материјала или садња дрвећа, који могу утицати на приступ гасоводу је недозвољена.

Надземни гасоводи су дозвољени само уз одговарајуће мере заштите.

Мин. дозвољено растојање гасовода до ближе ивице темеља објекта је 1m.

Код полагања у отворене ровове, препоручује се да минимално одстојање износи 0,2 m за паралелно положене или 0,1 m за укрштене водове с другим инсталацијама за снабдевање. При паралелном полагању минимално одстојање одговара половини спољног пречника вода с највећим пречником. Уколико се ово одстојање не може испоштовати, потребно је заштитити цеви са одговарајућим мерама.

*Растојање од каблова до 1 kV*

Код полагања у отворене ровове, у случају укрштања без посебних мера заштите, мора се држати одстојање од најмање 0,1 m. Код паралелног полагања, одстојање не сме бити мање од 0,2 m. без посебних мера заштите.

*Растојање од каблова преко 1 kV*

Код полагања у отворене ровове у случају укрштања без посебних мера заштите, мора се држати одстојање од најмање 0,2 m, а код паралелног полагања одстојање од најмање 0,4m. У каналима – пропустима се не сме прекорачити одстојање од 0,2m без посебних мера заштите. Ако се ово одстојање не може одржати, потребно је предвидети одговарајуће мере за заштиту гасних водова, нпр. постављање у међупростор термоизолационих облога или оплата. Ове мере се усаглашавају са оператором каблова (нпр. електродистрибутивна предузећа).

*Растојање од надземних водова*

За одстојања при укрштању и паралелном полагању са надземним водовима треба се придржавати одговарајућих прописа за електроинсталације.

Минимално дозвољено растојање од осе подземних гасовода до осе стубова надземних водова електроенергетске мреже је:

Називни напон (kV)	Минимално растојање при паралелном вођењу гасовода и трасе надземних водова (m)	Минимално растојање при укрштању гасовода и трасе надземних водова (m)
$U < 1$	1	
$1 < U < 10$	5	5
$10 < U < 35$	8	10

Полагање гасовода испод саобраћајница и железничких пруга или водотокова, може се изводити сходно условима надлежних институција на један од следећих начина:

- прокоповањем (са заштитном цеви или без заштитне цеви, са бетонском плочом)
- подбушивањем (са или без заштитне цеви)
- диригованим бушењем

Приликом пројектовања и градње челичних дистрибутивних гасовода треба се придржавати одредби Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Службени гласник РС, број 104/09) и других прописа које доноси министарства надлежна за послове енергетике, унутрашњих послова и заштите животне средине.

#### **Прикључење на дистрибутивни систем природног гаса**

Прикључење објекта потрошача природног гаса на дистрибутивни систем природног гаса врши се према условима и на начин прописан законом, уредбом о условима за испоруку природног

гаса, правилима о раду дистрибутивног система и у складу са техничким прописима који се односе на услове прикључења и коришћења уређаја или постројења.

За прикључење објеката на дистрибутивни систем природног гаса прибавити Одобрење за прикључење које издаје енергетски субјекат на чији систем се прикључује објекат и које садржи сагласности оператера система за дистрибуцију природног гаса.

Одобрење за прикључење издаје решењем енергетски субјекат на чији се систем прикључује објекат купца природног гаса.

Одобрење за прикључење садржи: место прикључења на систем, начин и техничке услове прикључења, одобрени капацитет, место и начин мерења и друге захтеве који су дефинисани Правилима рада дистрибутивног система. Правила о раду дистрибутивног система доносе се уз сагласност Агенције за енергетику Републике Србије.

За објекте који су већ прикључени на дистрибутивни систем природног гаса и код којих се врши спајање/раздвајање инсталација/мерних места или се повећава/смањује одобрена снага/капацитет, треба прибавити ново Одобрење енергетског субјекта на чији систем је прикључен објекат.

Прикључење потрошача на поли етиленске дистрибутивне гасоводе вршити у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бара („Службени лист СРЈ“, број 20/92).

#### **Мерне, регулационе и мерно регулационе станице (МС, РС и МРС)**

МС, РС и МРС, заједно са електронском комуникационом, информационом и другом инфраструктуром неопходном за дистрибуцију природног гаса, градити на свим тачкама испоруке природног гаса са дистрибутивног система. МС, РС и МРС изградити у потпуности према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област и условима оператера система.

МС, РС и МРС у зависности од њихове врсте и величине, могу се поставити:

- у посебном објекту,
- на отвореном простору,
- под земљом.

На улазном гасоводу, као и на свим излазним гасоводима из МС, РС или МРС морају се поставити против пожарне славине на најмањем растојању од 5,0m и могу бити смеишене и изван ограде.

МС, РС и МРС морају бити ограђене како би се спречио приступ неовлашћеним лицима. Ограде су мин. висине 2,0m и обухватају зоне опасности. Уколико је на отвореном простору, са или без надстрешнице, ограда мора бити удаљена минимално 10,0m од станице. Ако се станица налази у ограђеном простору индустријског објекта, може бити и без сопствене ограде, под условом да буде видно обележена таблама упозорења и заштићена од удара возила.

Предвидети приступни пут ван или у оквиру ограде МС, РС и МРС ширине 3,5m за ватрогасно возило осовинског оптерећења од 13 kN.

МС, РС и МРС се могу изградити и уз зид грађевинског објекта с тим што кров и зид грађевинског објекта не смеју имати отворе и морају да буду непропусни за гас у простору обухваћеном зонама опасности. Зид објекта мора имати минималну ватро отпорност од један час и мора да онемогући прескок пожара.

МС, РС и МРС не сме се градити на стамбеним зградама или уз њихове зидове. Кровна конструкција зидаог објекта станице мора бити таква да у случају над притиска попусти пре зидова објекта.

Просторија објекта у којој се врши основно мерење и регулација мора бити одвојена од помоћних просторија објекта зидовима који не пропуштају гас и имају минималну ватро

отпорност од један час. Под помоћним просторијама се подразумевају просторије које су у функцији станице и у којима се не врши основно мерење и регулација притиска гаса. Ако су просторије спојене кровном конструкцијом, мора да се онемогући продор гаса у помоћну просторију.

Ако су просторије у објекту међусобно одвојене двоструким зидом, зидови који чине двоструки зид не морају бити непропусни за гас, али морају бити постављени на међусобном растојању од најмање 10cm, са природном вентилацијом међупростора.

Зидови, подови, таванска и кровна конструкција објекта морају бити изграђени од негоривог материјала и материјала без шупљина у којима би могао да се задржи гас.

Врата на спољним зидовима објекта морају се отварати према спољној страни, а браве са унутрашње стране морају се отварати без кључева.

Просторија објекта у којој се врши основно мерење и регулација притиска гаса не сме имати стаклене површине.

Пролази цеви и електричних водова, кроз зидове непропусне за гас, између просторија објекта у којој се врши основно мерење и регулација притиска гаса и помоћних просторија морају бити непропусни за гас.

Просторија објекта у којој се врши основно мерење и регулација притиска гаса морају имати горње и доње отворе - заштитне вентилационе решетке за природно проветравање. Отвори за проветравање морају бити постављени тако да спречавају сакупљање гаса у просторији, при чему доњи отвори морају бити смештени на висини од 15cm, изнад пода, а горњи на највишој тачки просторије.

Величину укупне површине вентилационих отвора одредити прорачуном. Површина доњих вентилационих отвора мора бити минимално 80% од површине горњих вентилационих отвора. Површина горњих вентилационих отвора, без обзира на прорачуном добијене вредности, не може бити мања од 1% од површине пода просторије станице. Вентилациони отвори морају бити опремљени заштитном мрежицом са окцима чија величине не прелази 1 cm<sup>2</sup>.

Зоне опасности од експлозије станица дефинишу се пројектом или посебним елаборатом. Електрична опрема и инсталације у зонама опасности од експлозије морају бити изведени у противпожарној и против експлозивној заштити, у складу са техничким и другим прописима.

Потребно је прибавити сагласност на локацију MC, PC и MPC од Сектора за ванредне ситуације МУП-а Републике Србије.

Приликом пројектовања и градње MC, PC и MPC треба се придржавати одребди:

- Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник РС“, број 104/09);
- Правилника о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт („Службени лист СФРЈ“, број 26/85) и других прописа које доносе министарства надлежна за послове енергетике, унутрашњих послова и заштите животне средине.

## **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА РАДНЕ ЗОНЕ**

### **Врста и намена објеката који се могу градити**

У радним зонама могу се градити: објекти намењени за производне погоне индустрије, објекти и/или постројења за производњу ел. енергије и/или топлотне енергије употребом обновљивих извора енергије (ОИЕ), објекти за малу привреду, трговину, угоститељство, изложбено-продајни салони, тржни центри, објекти занатства, пословни садржаји, сервиси, складишта и магацински простори и пратећи садржаји, објекти за складиштење секундарних сировина и објекти за третман секундарних сировина-чврстог неопасног материјала, станице за

снабдевање друмских возила погонским горивом, комплекс ауто-базе са царинским терминалом, комунални објекти, антенски стубови и сл.

За неизграђене комплексе у радним зонама, обавезна је израда Урбанистичког пројекта-урбанистичко архитектонске разраде локације.

За изграђене комплексе у радним зонама, дозвољена је реконструкција и доградња постојећих објеката и изградња пословних објеката, помоћних објеката и портирница без израде урбанистичког пројекта-урбанистичко архитектонске разраде у обухвату овога Плана и у обухвату Планава детаљне регулације.

Уз поштовање свих техничко-технолошких и еколошких фактора, постоји могућност лоцирања и других делатности.

Објекти могу бити:

- слободно стојећи
- објекти у прекинутом или непрекинутом низу.

### **Услови за формирање грађевинске парцеле**

Грађевинска парцела има облик и површину која омогућава изградњу објеката, као и могућност да прими све садржаје условљене технолошким процесом и пратеће садржаје уз обезбеђење довољног индекса заузетости.

Свака грађевинска парцела мора имати приступ на саобраћајну јавну површину. Код формирања парцела, тежити да парцела има што правилнији облик како би простор био што функционалније и рационалније искоришћен.

У оквиру радних зона за :

- изградњу производних погона индустрије, теретних терминала, великих складишта,

минимална ширина парцеле је 20 m, а површина парцеле минимум  $1000 \text{ m}^2$ ,

Максимална величина грађевинске парцеле није прописана.

Просторна целина у радној зони и пословном комплексу која се састоји од више међусобно повезаних самосталних функционалних целина, односно катастарских парцела, које могу имати различиту намену представљају грађевински комплекс.

### **Положај објекта у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле**

Удаљеност грађевинске линије од регулационе линије је 5 m, с тим што грађевинска линија може имати и већу удаљеност од регулационе ако то захтева технолошки процес или закони и прописи који се морају поштовати при изради техничке документације.

При изградњи управних, репрезентативних простора и портирница, регулациона и грађевинска линија могу да се поклопе.

Минимална удаљеност грађевинске линије од суседних парцела мора бити пола висине објекта, а за приземне објекте не може бити мања од 2 m, уколико су задовољени противпожарни и други услови дефинисани планом.

### **Индекс заузетости**

Индекс заузетости грађевинске парцеле је до 50%, зависно од технолошких, саобраћајних и еколошких потреба. Проценат учешћа зеленила је 25 %.

### **Највећа дозвољена спратност или висина објекта**

За објекте намењени индустрији, складишта и магацине дозвољена спратност је:

- високо приземље (ВП),



- приземље (П),
- приземље + поткровље (П+Пк).

Могућа је већа висина из технолошких разлога (изградња силоса, сушара, антенских стубова и сл.).

Дозвољена је изградња подрума или сутерена уколико за то не постоје сметње геотехничке или хидротехничке природе. Дозвољена је изградња мезанина.

За пословне објекте дозвољена спратност је:

- приземље(П),
- приземље+спрат+поткровље (П+1+Пк) и
- приземље+спрат+спрат+поткровље (П+2+Пк).

Могућа је изградња повучене спратне етаже.

Дозвољена је изградња подрума или сутерена уколико за то не постоје сметње геотехничке или хидротехничке природе.

На кровним конструкцијама могу се постављати антенски уређаји, сунчани колектори и соларне ћелије и сл. водећи рачуна о укупном обликовању објекта.

#### **Међусобна удаљеност објеката**

Минимална међусобна удаљеност слободностојећих објеката рада и пословања износи половину висине вишег објекта, с тим да она не може бити мања од 4 m.

У оквиру парцеле објекти се могу градити и у низу у складу са правилима грађења овог плана.

#### **Хоризонтални габарити објекта**

Испади на објекту не могу прелазити грађевинску линију више од 1,20 m и то на делу објекта вишем од 3 m. Ако је хоризонтална пројекција испада већа од 1,20 m, поставља се на грађевинску линију.

Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада) и то конзолне надстрешнице у зони приземне етаже до 4 m по целој ширини објекта, са висином изнад 3 m на грађевинским парцела за садржаје уз јавне путеве (станице за снабдевање друмских возила погонским горивом и сл.).

#### **Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели**

На једној грађевинској парцели може бити изграђено више од једног објекта рада и пословања са наменом дозвољеном по плану, а по правилима грађења овог плана.

На свакој грађевинској парцели поред објекта који су у функцији рада и пословања, могућа је изградња породичног стамбеног објекта, односно изградња пословно-стамбеног објекта. Када се у оквиру пословног комплекса гради породични стамбени објект мора се водити рачуна да буде лоциран у мирнијем делу парцеле и да се обезбеди одвојен прилаз објекту.

На парцелама намењеним за рад и пословање могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта.

Ограђивање грађевинских парцела на којим се налазе радни и пословни објекти може се извести у виду живе или металне транспарентне ограде (не сме бити жичана), висине до 2,20 m, сем у случају када је потребна другачија врста ограде ради заштите објекта или начина коришћења. Ограда и стубови ограде морају бити на грађевинској парцели која се ограђује. Врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије. Дозвољено је преграђивање функционалних целина у оквиру грађевинске парцеле уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да је обезбеђена проточност саобраћаја.

**Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркинг возила**

*Колски и пешачки прилаз на грађевинску парцелу извести у складу са условима из овог Плана и условима управљача пута, а минималне ширина колског прилаза мора бити 4 m, са минималним радијусом унутрашње кривине од 7 m.*

*Минимална ширина пешачког прилаза је 1,5 m.*

*Све грађевинске парцеле у овој намени могу имати више колских приступа-прикључака прилазних путева на јавни пут, уз услове управљача за сваки појединачни случај изградње.*

*Постојећи некатегорисани путеви и прилази (пролази) користе се као прилази објектима и задржавају се као површине јавне намене.*

*Потребе за паркирањем возила решити у оквиру парцеле.*

- Унутар комплекса изградити паркинг места у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2005.
- За пословне објекте обезбедити 1 паркинг или гаражно место на 70 m<sup>2</sup> корисног простора.
- За производни, складишни, магацински и индустријски објекат треба обезбедити 1 паркинг место на 200 m<sup>2</sup> корисног простора.

**Услови заштите суседних објеката**

*Приликом изградње и формирања градилишта своје и суседне објекте обезбедити у погледу статичке стабилности.*

*Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели, а одводњавање атмосферских падавина са кровних површина мора се решити у оквиру грађевинске парцеле на којој се гради објекат.*

*Уз ободне ивице парцела формирати зелене површине које ће имати функцију изолације и умањење буке и задржавање прашице и издувних гасова.*

**Услови за прикључења на комуналну и осталу инфраструктуру**

*Техничке услове и начин прикључивања објеката на постојећу или планирану комуналну и осталу инфраструктуру одређује надлежно предузеће у складу са важећим законима и прописима из те области.*

**Архитектонско и естетско обликовање објеката**

*Услови за архитектонско обликовање објеката морају бити у складу са технолошким процесом и функцијом. Код обликовања грађевина и примене материјала мора се уважити традиција градње за ово подручје и максимално уклапање у околни простор.*

**Услови за доградњу и реконструкцију објеката**

*На простору обухвата Плана унутар радних зона и пословних комплекса, може се вршити изградња, доградња и реконструкција, поштујући прописе и стандарде дефинисане за намену и поштујући услове и правила грађења дате овим Планом.*

*Дозвољава се доградња и реконструкција постојећих објеката применом чистих технологија које немају негативан утицај на животну средину.*

**Услов и озелењавања**

*Приликом подизања заштитног зеленила појаса неопходно је следеће:*

- зелене површине повезати у целовит систем зеленила, уз одговарајућу разноврсност врста;
- спратовност вегетације је обавезна и то 5-7 m траве, 13-15 m комбинација

жбуња и дрвећа;

- забрањено је коришћење инвазивних врста (циганско перије (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailantus altissima*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), пенсилванијски длакави јасен (*Eleagnus angustifolia*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљен (*Parthenocissus inserta*), касна срезма (*Prunus serotina*), јапанска фалона (*Reynoutria* syn. *Fallopia japonica*), сибирски брест (*Ulmus pumila*)) и јестивих врста, а неопходно је обезбедити учешће аутохтоних врста трава, жбуња и дрвећа.

#### **Одлагање отпада**

На грађевинским парцелама намењеним раду и пословању потребно је предвидети и уредити место за одлагање комуналног отпада. За смештај контејнера потребно је осигурати посебан простор ограђен зеленилом.

Одлагање других врста отпада потребно је уредити у складу са законским прописима, зависно од врсте отпада.

## **2.4. Извод из Плана детаљне регулације обилазног пута око Зрењанина- Обилазнице**

### **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОСЕБНУ ЦЕЛИНУ I**

#### **Врста и намена објеката који се могу градити у посебној целини I**

У посебној целини I може се градити:

- обилазни пут око Зрењанина – обилазница са свим елементима у складу са чланом 4 Закона о јавним путевима (Службени гласник Републике Србије бр. 101/2005 и 123/2007) и условима надлежних предузећа
- некатегорисани путеви (леније) и отресишта
- планирана инфраструктура
- заштитно зеленило.

#### **Правила грађења за изградњу обилазног пута око Зрењанина – обилазнице**

Обилазни пут око Зрењанина изградити у потпуности према Закону о јавним путевима (Службени гласник Републике Србије бр. 101/2005 и 123/2007), условима управљача пута и према следећим правилима:

- **положај трасе:** у оквиру дефинисаних регулационих линија
- **број саобраћајних трака:** 1+1 са обостраним ивичним тракама
- **ширина саобраћајних трака:** 3.50m по траци
- **ширина ивичних трака:** 0.35m по траци
- **попечни пад:** min 2.5%, једностран
- **нивелациони услови и подужни профил:** неопходно је издићи нивелету изнад терена (за око 80cm) и трасу поставити у насип како би се избегли проблеми са водом и постигло ефикасно одвођење, како површинске воде са коловоза, тако и воде из трупа пута (на графичком прилогу на карактеристичним тачкама дате су коте нивелете и подужни падови без радијуса вертикалних кривина)
- **одводњавање:** отвореним упијајућим каналима или слободним отицањем низ косине насипа (одговарајућим падом), на оним местима где није могуће изградити канале за прихват атмосферских вода
- **банкине:** обостране ширине min 1.5m, са попречним падовима 4% од ивице коловоза ка отвореним упијајућим каналима или терену



- **коловозна конструкција:** за 11.5t оптерећење
- **ојачање постојеће коловозне конструкције:** урадити на почетку и крају деонице где се врши уклапање планираног пута у постојећи коловоз
- **објекти пута (мостови и надвожњак):** изградити према водопривредним условима и према условима ЈП "Железнице Србије", а у свему према законима, правилницима, стандардима и нормативима за ове врсте објеката

**1. Мост на каналу Бегеј**

- изградити у свему према условима ЈП "Воде Војводине"
- обезбедити ширину пловног пута од 30m
- слободна висина изнад максималног нивоа воде (77.14mнм) у каналу до доње ивице конструкције моста, у ширини пловног пута, најмање 6m
- прилазне рампе ка мосту на обалама Бегеја не смеју нарушавати стабилност обала канала нити да задиру у пројектовани профил канала
- потребно је обезбедити проходност радно-инспекционом стазом обалама канала минималне ширине 7m за тежку механизацију

**2. Моста на Александровачком каналу**

- изградити у свему према условима ЈП "Воде Војводине"
- кота дна канала 77.00m
- ширина дна канала 2m
- изградити мост са стубовима изван максималног протицајног профила и са Д.И.К. конструкције моста максимално 0.5m испод коте терена на обалама
- обезбедити радно-инспекциону стазу дуж обе обале канала минималне ширине 5m

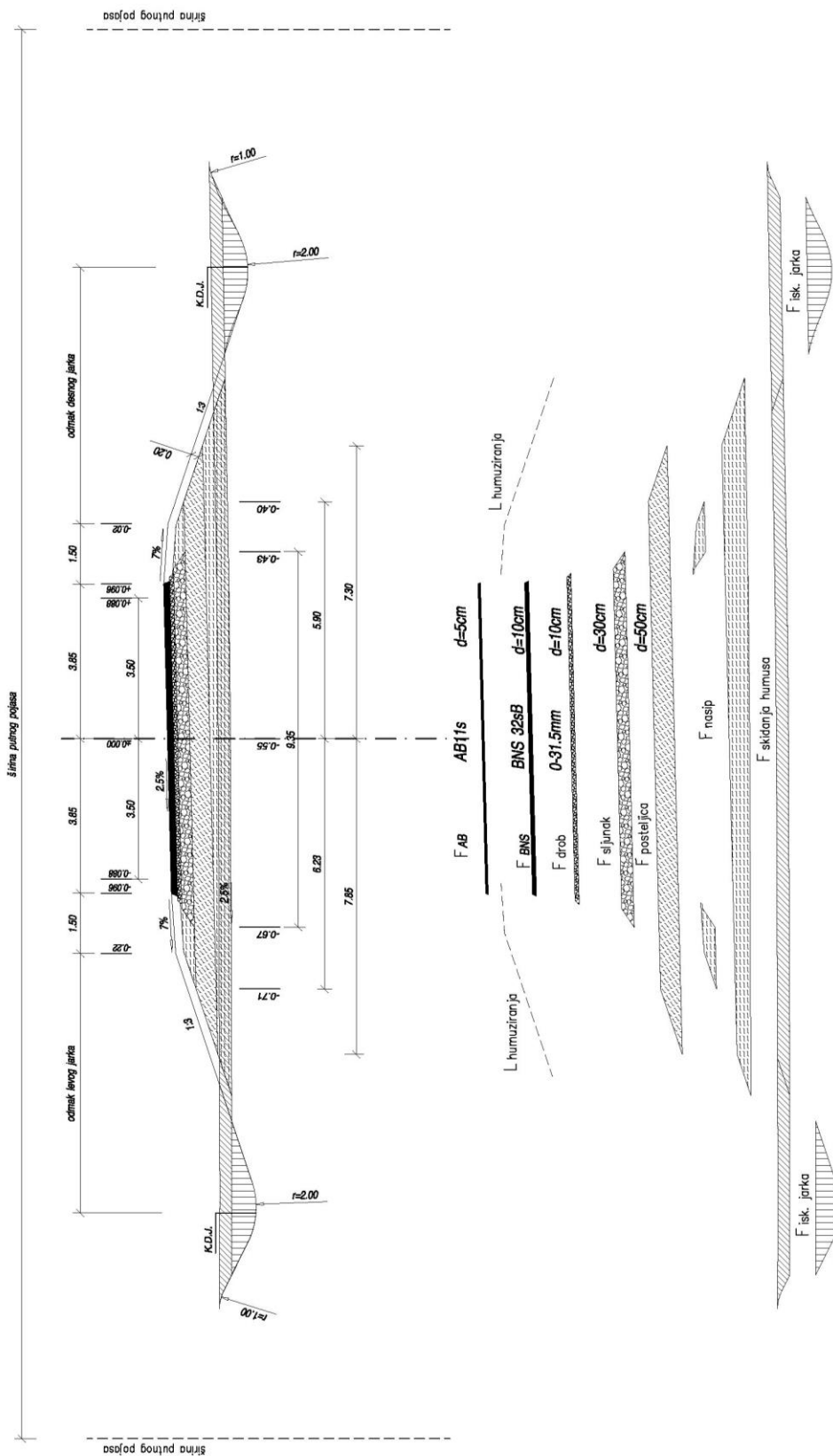
**3. Надвожњак на прузи Зрењанин – Београд**

- изградити у свему према условима ЈП "Железнице Србије"
  - планира се електрификација постојеће пруге
  - планира се изградња другог колосека пруге
  - планира се изградња матичног индустријског колосека од железничке станице Зрењанин фабрика, паралелно са пругом Зрењанин-Београд на растојању од 9.5m
  - висина доње ивице конструкције надвожњака изнад пруге мора износити минимално 6.8m рачунајући од ГИШ
  - стубови надвожњака морају бити изграђени минимално 3m од осе колосека Зрењанин-Београд
- **саобраћајна сигнализација (хоризонтална и вертикална):** израдити у свему према законима, правилницима, стандардима и нормативима за ову област
  - **опрема пута (защитне ограде, смерокази и јавна расвета):** изградити у свему према законима, правилницима, стандардима и нормативима за ову област
  - **укришања обилазног пута око Зрењанина са постојећим инфраструктурним системима** решити у складу са законима, правилницима, стандардима и нормативима за ове инфраструктурних система и условима власника (управљача) истих
    - укришања са обилазним путем предвидети искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви
    - заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила, увећана за по 3m са сваке стране

- *минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1.35-1.5m у зависности од конфигурације терена*
  - *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 1-2m*
  - *укрићаје планираних инсталација удаљити од укрићаја постојећих инсталација на минимално 10m*
- ***у зони постављања предметних инсталација поред и испод предметних државних путева првог реда потребно је:***
    - *обавезно резервисати земљиште за проширење предметних у зони раскрсница*
    - *усвојити ширине, подужне и попречне падове коловоза предметних путева у зони постављања предметних инсталација*
    - *предвидети у зони предметних укрићаја трајну и квалитетну заштиту и стабилизацију предметног државног пута.*

*Дефинисани појас експропријације садржи све елементе обилазног пута око Зрењанина са свим објектима (мостови и надвожњак) као и земљишни појас ширине 4m (са сваке стране) за паралелно вођење планираних инфраструктурних система.*

*Земљишни појас рачунати минимално 1m од крајње тачке попречног профила планиране трасе обилазног пута око Зрењанина и још 3m планирани простор за планиране инфраструктурне системе, укупно 4m обострано.*



карактеристични попречни профил пута

## **ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ТЕРМОЕНЕРГЕТСКУ ИНФРАСТРУКТУРУ**

### **Планирани гасоводи високог притиска**

Гасовод полагати у ров димензија 1.6x0.9m. Дебљина покривача – земље треба да износи  $\min 1m$  изнад горње ивице цеви.

За потребе даљинског надзора и управљања гасоводним системом, на растојању од 1.5m од ивице рова гасовода положити полиетиленску цев 50mm кроз коју ће се провући оптички кабел одговарајућег капацитета.

У простору од по 15m са обе стране гасовода, успоставља се РАДНИ ПОЈАС који ће се користити за кретање механизације приликом изградње и одржавања гасовода.

У овом појасу се обезбеђује службеност пролаза (непотпуна експропријација) за потребе извођења радова, надзор и редовно одржавање гасовода.

У простору од по 30m м са обе стране гасовода, успоставља се УЖА ЗОНА ЗАШТИТЕ гасовода у циљу превентивног техничког обезбеђења. У том простору је након изградње гасовода забрањено градити зграде намењене за становање или боравак њуди, без обзира на степен сигурности са којим је гасовод изграђен и без обзира на то у који је разред појас гасовода сврстан.

Земљиште у оквиру уже зоне заштите гасовода задржава свој статус.

У овом појасу не смеју се изводити радови и вршити друге активности изузев пољопривредних радова дубине до 0.5m без писменог одобрења енергетског субјекта који обавља делатност транспорта.

У простору ширине од 10m (по 5m са обе стране осе цевовода) успоставља се ЗОНА НЕПОСРЕДНЕ ЗАШТИТЕ у којој је забрањено садити биљке чији корен достиже дубину већу од 1m.

**Укритање са саобраћајницама** вршити под минималним угловима од 60° до 90°. Сва укритања вршити са постављањем заштитне цеви одговарајуће чврстоће и пречника који је за минимално 100mm већи од пречника цеви гасовода. Дужина заштитне цеви треба да буде  $\min 1m$  већа од ширине трупа коловозне конструкције са обе стране. Минимална дубина горње површине заштитне цеви треба да буде 1.35m од коте коловоза.

**Укритање са свисоконанпонским електроенергетским водовима** мора бити под углом од  $\min 30^\circ$  на растојању већем од 1m од темеља објекта. Паралелно вођење је на  $\min 1m$ .

Надземни делови гасовода морају бити удаљени од неизолованих електровода мин висина стуба + 3m, односно 30m од трафостаница.

**Укритање са водотоковима** вршити управно на водоток. Преко гасоводне цеви поставити бетонску облогу која ће имати функцију заштитне цеви и оптерећења, уз примену закривљења која ће одговарати профилу водотока. После изградње прелаза терен вратити у првобитно стање тако да се не ремети природни режим течења и не дође до ерозије. Зону укритања са водотоцима обележити са обе стране одговарајућим ознакама.

## **3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА**

На локалитету обухваћеном Урбанистичким пројектом планирана је изградња ГМРС на парцели 15219 КО Зрењанин I, око које ће се формирати посебна парцела, затим интерна станица за снабдевање возила гасом на парцелама кат. бр. 15219, 15229/2 и 15220/3 КО Зрењанин I, и прикључни гасовод притиска већег од 16 бара на парцелама 15218, 15217 и 15216 КО Зрењанин I.

### **ПРИКЉУЧНИ ГАСОВОД ПРИТИСКА ВЕЋЕГ ОД 16 БАРА**

Траса предметног гасовода почиње од места прикључења (теме Т1) на крак транспортног гасовода РГ 01-21 ДН300 пројектованог притиска 50 бар, димензија  $\varnothing 323,8 \times 7,1$  мм (ДН 300).

Место прикључења (теме Т1) је предвиђено у на кп. 15216 КО Зрењанин I. Прикључни гасовод је пречника  $\varnothing 88,9$  мм након заварне славине ДН100 АНСИ 300 уграђује се редукциони заварни комад ДН100/ДН80. Дужина прикључног гасовода је цца 93 m, водиће се подземно на дубини мин. 1,35 m од горње ивице пута, што је довољно за заштиту гасовода од саобраћајних оптерећења.

На око 5m од ГМРС се постављају се противпожарне славине ДН80 АНСИ300 надземно (заварна + прирубничка са актуатором).

Координате темена гасовода:

	X	Y
T1	7457031.465	5025288.579
T2	7456938.946	5025278.541
T3	7456938.607	5025281.200

Услови за укрштање планиране инсталације са обиланицом:

-укрштање предвидети механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви

-заштитна цев мора бити пројектована по целој дужини између крајних тачака попречног профила пута, увећана за по 3m са сваке стране

-минимална дубина инсталација и заштитне цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35m

-минимална дубина инсталација и заштитне цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20m.

Гасовод се изводи од челичних бешавних цеви од материјала П235ТР1 према стандарду СРПС ЕН 10220.

Подземни део гасовода од предизолованих челичних цеви се осим пасивне заштите од корозије (хидроизолација), штити и активно, системом катодне заштите.

Гасовод се полаже подземно, са минималном дубином надслоја од 1,35 m. Гасоводна цев се полаже у ископани ров на претходно испланирано дно рова, слојем песка дебљине мин. 10 cm.

#### Појасеви заштите гасовода и режими коришћења и уређења

Овим урбанистичким пројектом, а према Правилнику о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар" (Сл. гласник РС бр. 37/13 и 87/15), утврђују се следећи појасеви-зоне заштите гасовода:

- 
- Експлоатациони појас гасовода износи укупно 10 m, по 5 m обострано од осе гасовода. Експлоатациони појас одређује услове изградње других објеката након изградње гасовода, односно током његове експлоатације;
  - Заштитни појас насељених зграда износи укупно 60 m, по 30 m обострано од осе гасовода. На основу овог заштитног појаса утврђена је и део границе обухвата урбанистичког пројекта у зони прикључног гасовода;

Осим појасева заштите дефинисаних овим урбанистичким пројектом, постоји и заштитни појас гасовода (појас контролисане изградње) који представља појас ширине 200,0 m од осе гасовода у ком други објекти могу да утичу на сигурност гасовода. Овај појас се узима у обзир приликом пројектовања гасовода.

Режими коришћења и уређења простора зона заштите у енергетском коридору су:

- У експлоатационом појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортних материјала, као и постављање оgrade са темељом и сл.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 метара без писменог одобрења оператора транспортног система. У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растине чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m;
- Заштитни појас насељених зграда је простор у ком пројектовани Транспортни гасовод МОП 50 bar, пречника DN 100 утиче на сигурност објеката. У овом заштитном појасу се не смеју градити објекти високоградње у коме станују или бораве људи, а свака друга градња је условљена сагласношћу и условима власника, односно корисника гасовода, односно надлежног имаоца јавног овлашћења.

## ГМРС

Објекат главне мерно регулационе станица је пројектована као класично зидани приземни објекат, габаритних мера 11,0 x 5,0 x 3,34 m (дужина, ширина, висина венца). У објекту су предвиђена три просторије, просторија за ГМРС димензије унутрашње 8,25x4,5 m, просторија за електрокомандне ормане димензије унутрашње 2,0x2,125 m, и објекат за котао димензије унутрашње 2,0x2,125 m. Објекат ГМРС се оgraђује металном оградом димензија 24 x 17m, висине 2,5m. Ограда се поставља на мин. 5 m од објекта ГМРС.

Интерна саобраћајница је пројектована тако да се омогући прилаз возилима објекту ГМРС-а као и могућност њиховог окретања. Ширина саобраћајнице је 4,0 m. Интерна саобраћајница је пројектована као асфалтна.

Пешачке стазе су ширине 1,0 m и налазе се око објекта ГМРС. Пројектовано је да се израђују од бетонских плоча димензија 30x30 cm који се полажу у слој песка дебљине 10 cm.

### с- Разводни гасоводи из ГМРС

Из ГМРС ће се водити разводни гасоводи у два правца:

- Разводни гасовод за напајање компресорске станице и
- Разводни гасовод Ø114,3x3,6 mm за асфалтну базу.

Разводни гасовод за напајање компресорске станице је пречника Ø60,3x3,9 mm и притиска МОР=25-50 bar. Гасовод се полаже подземно, са минималном дужином надслоја од 1,35 m.

Гасоводна цев се полаже у ископани ров на претходно испланирано дно рова, слојем песка дебљине мин. 10 см. По обављеном испитивању гасовода, ров се затрпава. Простор око цеви затрпава се прво песком, затим земљом из ископа, а површински слој хумусном земљом.

Разводни гасовод за асфалтну базу је пречника Ø114,3x3,6 mm и притиска МОР=2-3 bar. Гасовод се изводи као подземни, израђен од челичних бешавних цеви од материјала Р235TR1. Од изазне ПП славине до асфалтне базе гасовод се води подземно у дужини од око 50,0 m, испред потрошача преводи се у надземни поставља се противпожарна славина после које се гасовод прикључује на високопритисну гасну рампу.

## **ИНТЕРНА СТАНИЦА ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОЗИЛА ГАСОМ**

Интерна станица за снабдевање возила гасом се састоји од следећих објеката:

### **а-Објекат компресорске станице**

Објекат компресорска станица је пројектована као класично зидани приземни објекат, габаритних мера 10,58 x 6,0 x 3,35 m (дужина, ширина, висина венца). У објекту су предвиђена две просторије, просторија за компресоре и пратећу опрему димензије унутрашње 7,5x5,5 m, и просторија за електрокомандне ормане димензије унутрашње 2,33x5,5 m.

### **б -Надстрешница и шахт точећег аутомата**

На станици су предвиђене три идентичне настрешнице, постављене редно једна поред друге. Надстрешнице су габаритних димензија 10x9 m и испод њих је смештено острво на којем се уграђују точећи аутомати.

### **д-Разводни гасовод притиска већег од 16 бара до места за точење трејлера и аутомобила**

Разводни гасовод притиска већег од 16 бара се води од компресорске станице до места за точење трејлера и аутомобила. Гасовод је пречника Ø25x3,0 mm и притиска МОР=250 bar и састоји се од 3 цеви за точеће аутомате и једне цеви за стуб за пуњење. Гасовод се води у подземном бетонском каналу ширине 1,0 m. У каналу се осим гасовода налазе још два цевовода- цев за инструментални ваздух Ø21,3x2,6 mm и цев за одзрачни вод Ø33,7x2,9 mm.

### **е-Пристапна саобраћајница**

Предвиђа се изградња саобраћајних површина на парцелама 15219, 15220/3 и 15229/2 КО Зрењанин I којима се долази до точећих аутомата.

### **ф- Одоризатор гаса**

Одоризатор гаса је смештен поред објекта компресорске станице. Одоризација природног гаса је мера безбедности, која се примењује када се гас користи у широкој потрошњи.



	НАДЗЕМНИ ОБЈЕКТИ	Површина у основи m <sup>2</sup>	Спратност	Нето површина m <sup>2</sup>	БРГП m <sup>2</sup>
	<b>Планирана парцела ГМРС</b>				
	ГМРС	55,00	П	44,27	55,00
	<b>Укупно:</b>	<b>55,00</b>		<b>44,27</b>	55,00
	<b>Комплекс Еко градње доо</b>				
<b>а</b>	Компресорска станица	62,88	П	54,06	62,88
<b>бI</b>	Аутомат за точење компримованог природног гаса НГ2	90,00	П	90,00	90,00
<b>бII</b>	Аутомат за точење компримованог природног гаса НГ1	90,00	П	90,00	90,00
<b>бIII</b>	Стуб за пуњење трејлера	90,00	П	90,00	90,00
	<b>Укупно:</b>	<b>332,88</b>		<b>324,06</b>	332,88

Табела бр.1- планирани објекти

Осим наведених објеката планирана је изградња унутрашњих саобраћајница, платоа, и ограде.

Дозвољена су одступања до 10% од вредности исказаних овим пројектом, која могу настати код разраде пројекта за грађевинску дозволу.

### 3.1 Регулација и нивелација

Регулациона и грађевинска линија, положај објекта и коте терена дати су на графичком прилогу бр. 2 (Ситуациони приказ регулационо нивелационог решења локације са диспозицијом објеката).

#### Регулациона линија

Регулациону линију на западу представља међна линија парцеле кат. бр. 15229/2 КО Зрењанин I и јавног пута, парцеле кат. бр. 15232/2 КО Зрењанин I, а на истоку међна линија парцеле кат. бр. 15291 КО Зрењанин I и Обилазнице, парцеле кат. бр. 15218 Зрењанин I.

За ГМРС се одваја посебна парцела, димензија 22,40 x 25,00 m, површине 560,00 m<sup>2</sup>. Између парцеле 15219 КО Зрењанин I и планиране парцеле за ГМРС налази се планирана регулациона линија.

#### Грађевинска линија

Грађевинска линија на западу је одређена у односу на постојећи објекат бр. 1- механичарску радионицу и налази се на удаљености од 21,85m од регулационе линије ка јавном путу на парцели 15232/2 КО Зрењанин I.

Грађевинска линија на истоку је одређена у односу на планирани објекат „а“ - компресорску станицу и налази се на удаљености од 7,00m од регулационе линије ка Обилазници на парцели 15218 КО Зрењанин I.



Грађевинска линија ГМРС на истоку је на удаљености од 12,00m од регулационе линије ка Обилазници на парцели 15218 КО Зрењанин I.

### **Нивелација**

Топографија терена је приближно хоризонтална, односно без изражених висинских разлика, са врло благим падом од запада према истоку тј. дужином комплекса. Апсолутне висинске коте терена су између 80,00 код улаза у комплекс и 79,80 метара надморске висине источни део комплекса. Примарна улица II реда којом се приступна комплексу се према ПДР-у налази код ове парцеле на коти 80,20, а према КТП-у изведена је на месту прикључка на коти 80,00-79,96m. Сам прикључак се налази на регулационој линији на коти 80,00-79,96m која кота прати интерну саобраћајницу до краја комплекса, са попречним падом од 1,5% ка околном терену. Релативне висинске коте подова приземља и платоа који представљају приземље челичних конструкција су на коти 0,00 m, а интерна саобраћајница и остали платои на -0.01—0.05.

### **3.2 Приступ локацији и начин решења паркирања**

Саобраћајно решење приступа овом комплексу је преко ПГР-ом планиране и изграђене саобраћајнице, која је према ПГР-у планирана примарна улица II реда.

Парцеле се са своје западне стране постојећим прикључком прикључују на ову примарну улицу II реда планиране ширине 6,00m, а изграђене према КТП-у 8,50m са две саобраћајне траке, преко које је обезбеђен приступ на планирани општински пут Зрењанин-Лукићево-Ботош.

Између ове саобраћајнице која је категорисана као примарна улица II реда и парцела комплекса је регулациона линија. Испред саме регулационе линије постојећа примарна улица II реда се проширује на 9.5 m, тако да се постојећи прилаз комплексу ширине 9.50 метара задржава.

Примарна улица II реда која представља саобраћајницу којом се прилази комплексу се налази на парцели бр.15232/2 и укњижена је као локални пут.

Удаљеност од регулационе линије тј. од улаза у комплекс до планираног општинског пута Зрењанин- Лукићево-Ботош је 570 m, а до државног пута Зрењанин –Београд 1.80 km.

Због удаљености комплекса од насеља пешачки прилаз и тротоар налазе се на источном делу комплекса где тротоар спаја паркинг и управну зграду на парцели 15268/2 КО Зрењанин I, док унутар комплекса нема тротоара, јер је природа делатности која се ту обавља таква да не захтева кретање пешака.

Прегледност на овом приступном путу и на месту прикључка није угрожена јер се пут користи само за овај комплекс, налази се у правцу и има релативно равну нивелету, прикључак на јавну саобраћајницу је постојећи и за потребе изградње бетонске и асфалтне базе се не мења.

Геометрија улаза на катастарску парцелу је дефинисана тако да је обезбеђена проходност меродавног возила што је у овом случају камион за доставу сировине и одвоз асфалта и бетона. Све горе наведено приказано је у графичким прилозима који су саставни део овог пројекта.

Елементи ивичне геометрије постојећег прикључка и саобраћајних површина унутар комплекса испитани су према возилу са најнеповољнијим маневарским карактеристикама које ће се појављивати на овом простору.

За меродавно возило је усвојено противпожарно возило дужине 9,60m.

Планирани садржаји не захтевају планирање додатних паркинг места, па се задржавају постојећа која задовољавају потребе комплекса за паркирањем. Теретна возила приликом паркирања користе манипулативан простор од туцаника.

### 3.3. Парцелација

Урбанистички пројекат садржи и план парцелације, ради формирања парцеле за ГМРС. Планом парцелације формирају се следеће парцеле:

Парцелацијом парцеле кат. бр. 15219 КО Зрењанин I, површине 93а 82m<sup>2</sup>, формирају се две парцеле, и то прва као потпуна грађевинска парцела за површину јавне намене (за изградњу ГМРС) и друга, као остатак катастарске парцеле у намени радна зона.

- Новоформирана парцела Б површине 5а 60m<sup>2</sup> – грађевинска парцела за изградњу ГМРС
- Новоформирана парцела А површине 88а 22m<sup>2</sup>- остатак парцеле.

Парцелација, односно спајање парцеле А са парцелама комплекса Еко градње доо извршиће се посебним пројектом парцелације, и није предмет овог урбанистичког пројекта.

## 4. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

### 4.1 Спратност и висина, површине и индекс заузетости

#### Површине

Површина комплекса Еко Градње који чине парцеле кат. бр. 15229/2, 15412/3, 15220/3, 15219 КО Зрењанин I је 61а 01а 31m<sup>2</sup>.

Дозвољени параметри из ПГР Доља за предметни комплекс „Еко градње“ доо су:

- Дозвољени индекс заузетости парцеле је максимално 50%
- Зеленило минимално 25%

Нумерички показатељи су дати у Табели бр.2.

Табела бр.2 НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ	Укупно површина (m <sup>2</sup> )		Проценат учешћа (%)
	Урбанистички пројекат	Учешће %	Према ПГР „Доља“
Површина комплекса Еко градње	60.131m <sup>2</sup>	100%	мин. 2000 m <sup>2</sup>
Површине под објектима	2.822,64 m <sup>2</sup>	4.69%	Мах. 50% објекти
Постојећи	2.489,84 m <sup>2</sup>		
Планирани	332,80 m <sup>2</sup>		
Саобраћајне површине	24.952,36 m <sup>2</sup>	41.51%	-
1. Постојећи коловоз	5.729,80 m <sup>2</sup>		
2. Постојећи бетонски платои	1.185,00 m <sup>2</sup>		
3. Постојећи тротоар	308,00 m <sup>2</sup>		
4. Постојећи паркинзи	292,20 m <sup>2</sup>		
5. Планирани коловоз	4.139,00 m <sup>2</sup>		
6. Туцанички застор	13.298,36 m <sup>2</sup>		
Зелене површине	32.356 m <sup>2</sup>	53.80%	Min. 25%

<b>Спратност и висина</b>	<b>П</b>		<b>ВП, П, П+Пк, индустријски П, П+1+Пк, П+2+Пк пословни</b>
---------------------------	----------	--	---

Табела бр. 2- урбанистички показатељи за комплекс Еко Градње доо

**Дозвољени параметри из ПГР Доља за комплекс ГМРС су:**

- Дозвољени индекс заузетости парцеле није дефинисан
- Учешће зелених површина није дефинисано

Површина планиране парцеле за ГМРС износи 560,00 m<sup>2</sup>

Табела бр.3 <b>НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ</b>	<b>Укупно површина (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Учешће %</b>
<b>Површина парцеле</b>	<b>560m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
<b>Површине под објектима</b>	<b>55,00 m<sup>2</sup></b>	<b>9,82%</b>
<b>Саобраћајне површине</b>	<b>60,00 m<sup>2</sup></b>	<b>10,72%</b>
<b>Зелене површине</b>	<b>445,00 m<sup>2</sup></b>	<b>79,46%</b>
<b>Спратност и висина</b>	<b>П</b>	

Табела бр. 3- урбанистички показатељи за ГМРС

**4.2.Проценат учешћа зелених површина и начин уређења слободних и зелених површина**

Према ПДР „Доља“ у Зрењанину унутар грађевинске парцеле зеленило треба да заузима мин. 25%. Урбанистичким пројектом на парцели планирано је да зелене површине заузимају 53,80%.

Зелене површине треба тако планирати да остваре два основна циља, а то су еколошки и естетски. Слободне површине припремити и засејати смешом траве. Приликом озелењавања користити аутохтоне врсте (природно распрострањене код нас). Забрањена је садња инвазивних биљних врста. У складу са Конвенцијом о биолошкој разноврсности (Сл. лист СРЈ бр. 11/01) спречити ширење и по потреби преузети мере за уништавање инвазивних врста. Њихово спонтано ширење угрожава природну вегетацију и повећава трошкове одржавања зелених површина. Инвазивне врсте на нашем подручју су: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Allanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалопа (*Reynouria syn. Fallopa japonica*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*).

У односу на инфраструктуру, дрвеће се може садити на следећој удаљености:

- водовода 1,5 m;
- канализације 1,5 m;
- електрокабла 2,0 m;
- ЕК и кабловске мреже 1,5 m;
- гасовода 1,5 m;
- коловоза 2.50 m;
- објекта 5.00 m

## **5. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ**

### **5.1. Друмски саобраћај**

За функционисање комплекса задржава се постојећи прикључак на пут.

Унутар комплекса су предвиђене саобраћајне површине које обезбеђују услове за несметано, безбедно и функционално коришћење, те да се предметни простор дефинише у складу са потребама Инвеститора и да се објектима у окружењу обезбеди несметан приступ.

Пројектом је обухваћена изградња нових саобраћајних површина, а са циљем да се омогући сигурно и безбедно маневрисање и паркирање возила уз саобраћајно повезивање предметног простора на постојећу саобраћајну мрежу.

У складу са наведеним дефинисано је технички могуће, најрационалније решење за реализацију пројекта са изградњом саобраћајних површина, како би се формирао континуални саобраћајни потез неопходан ради функционисања целе саобраћајне мреже.

Траса прикључног гасовода на укрштају са планираном обилазницом око Зрењанина пројектован је под углом од приближно 90°, а предвиђен је на стационажи пута у km 11+307. Траса обилазнице и ширина појаса регулације овог пута имплементирани су у урбанистички пројекат. Објекти високоградње на комплексу Инвеститора изграђени су на минималној удаљености од 55,60м од ивице коловоза планиране обилазнице, односно не налазе се унутар заштитног појаса пута.

У оквиру обухваћеног дела планиране обилазнице, урбанистички пројекат ће бити основ за пројектовање и реализацију прикључног гасовода, док ће се сви остали садржаји унутар регулације спроводити важећом планском документацијом на предметном простору.

Предвиђа се изградња саобраћајних површина на парцелама 15219, 15220/3 и 15229/2 КО Зрењанин I којима се долази до точећих аутомата и стуба за пуњење КППГ-а.

За претпостављено средње саобраћајно оптерећење и претпостављени ЦБР, и према стандарду СРПС.У.Ц4.012 за димензионисање нових коловозних конструкција од асфалтних слојева и носивих слојева од невезаног зрнастог материјала усвојена је следећа коловозна конструкција:

- ☐ асфалт бетон АБ 11 d= 5cm
- ☐ битуменизирани дробљени агрегатј БНС 22А d= 8cm
- ☐ дробљени камени агрегат 0-31.5мм d=20cm
- ☐ дробљени камени агрегат 0-63.0мм d=25cm

укупно: d=58cm

Саобраћајница је пројектована са падовима према околном терену.

Одвођење атмосферских вода се планира површински путем постојећих сливника а одатле се третира у сепаратору и упушта у отворену ретензију.

### **5.2. Хидротехничка инфраструктура**

**Хидротехничка инфраструктура планира се у складу са условима ЈПК „Водовод и канализација“ Зрењанин бр. 10/168 од 23.06.2021. године.**

Према овим условима на поменутој локацији не постоји улична водоводна нити канализациона мрежа и комплекс се прикључује на постојећи бунар и водонепропусну септичку јаму санитарних отпадних вода. Изградња водоводне и канализационе мреже за овај локалитет није планирана ППР-ом Доља. Инсталације водовода и канализације за санитарне потребе налазе се на парцели 15268/2 КО Зрењанин I на којој је изграђена управна зграда, а која се не налази у обухвату Урбанистичког пројекта.

Отпадне санитарне воде из објекта лабораторије за бетон одводе се у водонепропусну јаму санитарних отпадних вода. Отпадне воде из бетонске базе одводе се у сепаратор предвиђен у оквиру бетонске базе. Приликом прања возила за пренос бетона, као нуспроизвод настаје отпадна вода која садржи чврсте материје. Отпадна вода се одводи у АБ сепаратор у оквиру комплекса намењен за

уклањање чврстих материја из воде. Третирана вода из сепаратора се рециркулише у бетонску базу.

Атмосферску канализацију за условно чисте атмосферске воде са кровних површина градити као отворену кишну канализацију која ће се из олучних вертикала иза објекта прикупљати риголама са сливницима или перфорираним цевима и испустити на околни терен у зелену површину комплекса, а за прикупљање атмосферских вода са интерне саобраћајнице комплекса, паркинга и манипулативних платоа, атмосферске воде прикупљају се системом ригола и сливника и упуштају у околни терен. Пад на интерној саобраћајници и платоима је 1,5% према риголама, а пад саме риголе уз саобраћајницу прати конфигурацију терена као и саобраћајница и одводе атм. воде на зелену површину. Због промене технологије и преласка на компримовани природни гас као гориво у возилима (и машинама) на парцели се неће појављивати зауљене површине, те из тог разлога није неопходно планирати сепаратор уља и масти.

На комплексу је изграђена хидрантска мрежа која се напаја из постојећег бунара на парцели 15412/3 КО Зрењанин I. За изградњу нове хидрантске мреже за потребе нових садржаја, у зависности од услова биће потребно обезбедити довољан притисак воде, што ће се решити у поступку издавања грађевинске дозволе.

Сва хидрантска мрежа ће бити израђена у складу са Законом о заштити од пожара (Сл. Гласник РС бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) и пратећим правилницима, а посебно са Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара (Сл. Гласник, РС, број 3/18), Количина воде у инсталацији хидрантске мреже за гашење пожара одредиће се на основу:

- 1) степена отпорности конструкције објекта према пожару;
- 2) категорије технолошког процеса према угрожености од пожара у коју се сврстава тај објекат;
- 3) Запремине објекта. Уколико буде потребно обезбедити резервоар за воду за хидрантску мржу, или уређај за повећање притиска, овим УП-ом се даје могућност изградње резервоара за воду за хидрантску мржу, или постављање уређаја за повећање притиска.

### **5.3.Електроенергетска инфраструктура**

Електроенергетска инфраструктура планира се у складу са условима ЕПС Дистрибуција, Огранак Електродистрибуција Зрењанин бр. 20700-D-07.13-83081-21 од 06.07.2021. године.

На подручју у обухвату УП се налазе активни прикључак са мерењем на средњем напону у оквиру постојеће трансформаторске станице (ТС) 20/0,4 kV 520 „СИБА“ која се налази јужно од подручја УП. Прикључак се састоји од средњенапонског кабловског вода, расклопног постројења и ормара мерног места. Из ТС „СИБА“ се напаја још један корисник за кога Електродистрибуција Зрењанин не поседује трасу прикључног вода.

Како постојећа одобрена снага задовољава капацитетом напајање будуће ГМРС, она ће се снабдевати електричном енергијом преко постојећег прикључка из ТС „СИБА“. До ГМРС и интерне станице за снабдевање горивом ће се изградити нисконапонска 0,4 kV мрежа од постојеће мреже у комплексу до ормара мерних места.

Услови за изградњу прикључног гасовода и ГМРС у односу на електроенергетску инфраструктуру

- Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са:
  - Законом о енергетици („Службени гласник РС“ бр. 145/2014, 95/2018 - др.закон и 40/2021);
  - Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Службени лист СФРЈ“ бр. 65/88 и 18/92);
  - Правилником о условима за несметану дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар („Службени гласник РС“ бр. 86/2015);
  - Техничком препоруком бр. 3 ЛП ЕПС Дирекције за дистрибуцију (Техничка препорука број 3 (ТП 3) – В издање:2012)
  - Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V („Службени лист СФРЈ“ бр. 4/74 и 13/78);

као и другим важећим законима и правилницима, техничким прописима, препорукама, нормама и условима надлежних предузећа.

- Није дозвољено паралелно вођење гасовода испод или изнад енергетског кабла. Хоризонтални размак и вертикално растојање при паралелном вођењу и укрштању гасовода од енергетског кабла треба да износи најмање 0,8 m у насељеном месту, односно најмање 1,2 m изван насељеног места;
- При укрштању се цев гасовода полаже испод енергетског кабла. Вертикално растојање при укрштању и хоризонтални размак при паралелном вођењу треба да буде најмање 0,3 m ако се кабл постави у заштитну ПВЦ цев дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења. На местима укрштања поставити одговарајуће ознаке. Надземни делови гасовода морају бити удаљени од стубова далековода СН и НН водова за најмање висину стубова увећану за 3,0 m.
- Приликом грађења потребно је формирати радни појас тако да тешка возила не прелазе преко енергетског кабла на местима где исти није заштићен;
- Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите;

У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе уз претходну сагласност „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, огранак Електродистрибуција Зрењанин. Трошкове измештања сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

#### **5.4. Термоенергетска инфраструктура**

Начин прикључења планираног транспортног гасовода и осталих објеката термоенергетске инфраструктуре је детаљно описан у делу 3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА.



### 5.5. Електронско-комуникациона инфраструктура

Према условима „Телеком Србија“ ад, на подручју у обухвату УП постоје изграђена телекомуникациона мрежа (оптички каблови) од изузетног значаја.

Прикључење планираних садржаја ће се извршити изградњом и постављањем полиетиленске цеви унутрашњег пречника 40 mm или 50 mm на дубини од 1,0 m до места прикључења где би се накнадно извршило увлачење кабла за електронске комуникације и његово прикључење на постојећи печ панел у објекту.

Телекомуникационе везе ГМРС ће се реализовати путем L3VPN мреже ТРАНСПОРТГАС СРБИЈА. Повезивање ГМРС на L3VPN мрежу ће се остварити преко оптичког или бакарног кабловског привода са завршном оптичком кутијом/разделником.

Остали технички услови за изградњу и пројективање телекомуникационе мреже:

- Поштовати све важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације електронско комуникационе мреже, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација.
- Грађевинске радове у непосредној близини постојећих објеката „Телеком Србија“ ад вршити искључиво ручним путем, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите;
- Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити омогућен адекватан приступ постојећим објектима „Телеком Србија“ ад;
- Пре почетка извођења радова извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова у зони планираних радова како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од трасе дефинисаних издатим условима.

### 6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Приликом реализације пројектованих решења подразумева се спречавање свих видова загађења и мора се водити рачуна о очувању и унапређењу квалитета животне средине у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС" бр. 135/04, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 - УС, 14/16, 76/18 и 98/18 - др. закон).

У складу са условима Одељења за привреду, Одсек за заштиту и унапређивање животне средине, Зрењанин, број 501-1/21-66-IV-08-04 од 22.06.2021. године предметни пројекат спада у објекте са Листе II тачка 4. Цевоводи са пратећим објектима за транспорт гаса, нафте, хемикалија, водене паре, вреле воде или без пратећих објеката, као и водови за пренос електричне енергије надземним далеководима, подтачка 1) *Цевоводи за транспорт гаса, осим интерних фабричких цевовода, дужине преко 10km и пречника преко 150mm*, за које се може захтевати израда Студије о процени утицаја на животну средину. С обзиром да је дужина цевовода мања од прописане исти не подлеже поступку у складу са Законом о процени утицаја на животну средину ( „Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09).

При пројектовању и изградњи објеката неопходно је испоштовати и услове Покрајинског секретаријата за заштиту животне средине број: 140-501-866/2021-05 од 11.10.2021. године који се односе на обавезу израде детаљних геолошких истраживања терена и заштиту воде, земљишта и ваздуха у току изградње. Такође, 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 ( „Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09).

## **7. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА**

### **Мере заштите природних добара**

Простор обухваћен урбанистичким пројектом не налази се у зони заштићеног природног добра.

### **Мере заштите културних добара**

Простор обухваћен урбанистичким пројектом не налази се у близини археолошког локалитета. За ово подручје дефинисана је обавеза да уколико се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Зрењанин и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривене.

## **8. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Према условима који су добијени од Министарства унутрашњих послова Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Зрењанину, Одсек за превентивну заштиту бр. 09/12/1 број 217-9185/2021 од 09.07.2021. године, поред услова прописаних посебним законом који уређује област градње и уређења простора, морају се обезбедити мере заштите од пожара и то :

- 1.Изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђују довољне количине воде за гашење пожара,
- 2.Удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене и зона предвиђених за индустријске објекте и објекте специјалне намене,
- 3.Приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до објекта,
- 4.Безбедонсне појасеве између објекта којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објекта или њихово пожарно одвајање,
- 5.Могућност евакуације и спасавања људи.

Приликом пројектовања и изградње објекта, који се гради према закону који уређује област планирања и изградње, морају се обезбедити основни захтеви заштите од пожара тако да се у случају пожара:

- 1)очува носивост конструкције током одређеног времена;
- 2)спречи ширење ватре и дима унутар објекта;
- 3)спречи ширење ватре на суседне објекте;
- 4)Омогући сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање.



Сматра се да су основни захтеви заштите од пожара испуњени уколико су спроведени захтеви заштите од пожара:

- 1) утврђени посебним прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара и експлозија;
- 2) утврђени проценом ризика од пожара, којом су исказане мере заштите од пожара за конструкцију, материјале, инсталације и опремање заштитним системима и уређајима.

Уколико испуњеност захтева заштите од пожара није могуће доказати на начин прописан домаћом регулативом, Министарство може прихватити доказивање испуњености захтева заштите од пожара и према страним прописима и стандардима, као и према признатим методама прорачуна и моделима уколико су тим прописима предвиђени.

Испуњеност основних захтева заштите од пожара према признатим методама прорачуна и моделима доказује се функционалном пробом система у реалним условима приликом утврђивања подобности за употребу у погледу спроведености мера заштите од пожара из члана 36. Закона о заштити од пожара.

Одступање од основног захтева заштите од пожара могуће је ако тај захтев ближе уређен посебним прописима.

Грађевински објекти у којима се производе, прерађују и држе запаљиве, експлозивне и сличне материје могу се градити само на таквим местима и на такав начин да се тиме не ствара опасност од пожара и експлозије за друге објекте. Потребно је испунити следеће услове у погледу мера заштите од пожара:

- Објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара ("Службени . гласник РС" број 111/09, 20/15, 87/2018 и 87/2018-др. закон)
- Објекти морају бити изведени у складу са Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС", бр. 54/15),
- Просторе угрожене од појаве експлозивне атмосфере реализовати у складу са СРПС ЕН 60079
- Објекти морају бити реализовани у складу са Уредбом о мерама заштите од пожара при извођењу радова заваривања, резања и лемљења ("Сл. гласник РС", бр. 50/79)
- Приликом изградње индустријских објеката потребно применити одредбе Правилника о Техничким нормативима за заштиту индустријских објеката од пожара (Сл. Гласник бр. 1/18).
- Објектима морају бити обезбеђени приступни путеви за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", бр. 8/95).
- Објекте ускладити према Интернационалном стандарду ISO 16239:2018 станице за пуњење природним гасом ЦНГ станице за пуњење возила или IIGEM/TSP/13/224, IIGEM UP /5 EDICIJA 2.
- Предвидети хидрантску мрежу сходно Правилнику инсталације хидрантске мреже за гашење пожара ("Сл. Гласник РС", бр. 3/18).
- За објекат гасовода приликом пројектовања потребно је применити одредбе правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Сл. Гласник РС“ бр. 86/2015)
- обезбедити сигурну евакуацију из објеката конструкцијом одговарајуће отпорности на пожар (СРПС У.Ј1.050), постављањем врата са одговарајућим смером и начином отварања, са одговарајућом дужином путева евакуације,
- уколико се предвиђа фазна изградња објекта, свака фаза мора представљати технолошко-економску целину,

- предвидети поделу објеката на пожарне сегменте и секторе (технички блок, клима коморе, трафостаница, дизел електрични агрегат, канале за хоризонтално и вертикално вођење инсталација, електро собе, просторија за хидро станицу, просторија за спринклер станицу итд),
- предвидети употребу материјала и опреме за коју се могу обезбедити извештаји и атестна документација од домаћих акредитованих лабораторија и овлашћених институција за издавање атеста, уз поштовање процедуре признавања иностраних исправа о усаглашености у складу са Законом о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености („Сл. гласник РС“ бр. 36/09),
- електрични развод и електричну опрему изабрати и поставити тако да не шире пожар и пламен, не развијају дим и отровне гасове у складу са одговарајућом класом објекта у погледу могућности евакуације у случају хитности.

## **9. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ**

Према Геоморфолошкој карти Аутономне покрајине Војводине, предметна локација представља део речне терасе реке Бегеј. Шири простор предметне локације је са апсолутним котама 76,0-81,0mnnv, док је сама предметна локација са апсолутним котама око 79,56-79,91mnnv. У садашњим условима, на самој микролокацији нема површинских токова.

Геолошка средина на којој се налази предметна локација изграђена је од литолошких комплекса терасних(a2-w) и алувијално барских седимената који се налазе у подини терасних седимената. Подину квартарним седиментима чине плиоценски седименти који се налазе на знатним дубинама те нису значајни за конкретан случај.

Хидрогеолошке карактеристике овог подручја су типичне за алувијално терасне седименте и у хидрауличкој вези су са реком Бегеј. Насlage квартарне старости спадају у добро до средње водопрпусне седименте. Комбиноване су порозности. У прашинасто-глиновитим слојевима порозност је микро до ситнопрслинска, а у песковитим је интергрануларна. У овим седиментима формирана је заједничка издан на целом истражном подручју.

Према подацима преузетим из “Атласа карата сеизмичког хазарда Републике Србије” предметна локација припада простору за који је прогнозиран степен сеизмичког интензитета између VI-VII о MCS (за референтни период 200-500година). Изменом и допуном Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручја (Сл. Лист СФРЈ бр. 59/90) терени су добили већи степен сеизмичког интензитета са VIIо на VIIIо MCS. Обзиром на све околности у конкретном случају зависно од конструктивног типа објекта и реализоване масе, објекте пројектовати на VIIIо MCS, са вредностима коефицијента сеизмичности тла  $K_s = 0,05$ .

У даљој фази пројектовања потребно је извршити геолошка истраживања терена у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Сл. Гласник РС“ бр. 101/15).

## **10. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА**

### **ПРИКЉУЧНИ ГАСОВОД ПРИТИСКА ВЕЋЕГ ОД 16 БАР**

Траса предметног гасовода почиње од места прикључења (теме Т1) на крак транспортног гасовода РГ 01-21 ДН300 пројектованог притиска 50 бар, димензија  $\varnothing 323,8 \times 7,1$  мм (ДН 300).

На месту прикључења је потребно предвидети топли прикључак (без претходног пражњења гасовода) са заваривањем велдолета ДН300/ДН100 и кугласте славине са пуним отвором ДН100 АНСИ300 која се залива у битумен. Пре почетка извођења топлог прикључка неопходно је извршити снижавање притиска гаса у мрежи на вредност која износи 40% вредности радног

притиска у разводном гасоводу притиска већег од 16 бара. Са тим прикључком се врши одвајање гасовода за наведени објекат.

Место прикључења (теме Т1) је предвиђено у на кп. 15216 КО Зрењанин I. Прикључни гасовод је пречника  $\varnothing 88,9$  мм након заварне славине ДН100 АНСИ 300 уграђује се редукциони заварни комад ДН100/ДН80. Дужина прикључног гасовода је цца 93 m, водиће се подземно на дубини мин. 1,35 m од горње ивице пута, што је довољно за заштиту гасовода од саобраћајних оптерећења.

На око 5m од ГМРС се постављају се противпожарне славине ДН80 АНСИ300 надземно (заварна + прирубничка са актуатором).

Након ППС ДН100 АНСИ300 и редукције на месту прикључења уграђује се изолациони комад ДН80 АНСИ300. Изолациони комад се уграђује и непосредно пре самог уласка гасовода у ГМРС чиме се подземни део прикључног гасовода катодно штити.

Гасовод се изводи од челичних бешавних цеви од материјала П235ТР1 према стандарду СРПС ЕН 10220. Заварени спојеви цеви, фитинзи и заштитне цеви се премазују хидроизолационим премазом, хидроизолују одговарајућом изолационом траком, а затим штите од механичких оштећења слојем заштитне траке. Надземни делови гасовода и арматура се, после чишћења, премазује основном бојом и два пута завршном уљаном бојом.

Хидроизолација гасовода у сврху антикорозивне заштите, састоји се од прајмера, средства за адхезију и екструдиране ПЕ облоге, према ДИН 30670. Подземни део гасовода од предизолованих челичних цеви се осим пасивне заштите од корозије (хидроизолација), штити и активно, системом катодне заштите.

Гасовод се полаже подземно, са минималном дужином надслоја од 1,35 m. Гасоводна цев се полаже у ископани ров на претходно испланирано дно рова, слојем песка дебљине мин. 10 cm. По обављеном испитивању гасовода, ров се затрпава. Простор око цеви затрпава се прво песком, затим земљом из ископа, а површински слој хумусном земљом.

На цца 0.3-0.5 m од горње ивице цеви, поставља се жута пластична упозоравајућа трака са текстом "ОПАСНОСТ - ГАС". По извршеном полагању цевовода, а пре затрпавања, извршиће се геодетско снимање цевовода дуж целе трасе и на свим карактеристичним местима, прелазима, теменима и где то буде захтевала ситуација на терену. Подаци о снимањима морају се унети у катастар подземних вода.

## ГМРС

Објекат главне мерно регулационе станица је пројектована као класично зидани приземни објекат, габаритних мера 11,0 x 5,0 x 3,34 m (дужина, ширина, висина венца). У објекту су предвиђена три просторије, просторија за ГМРС димензије унутрашње 8,25x4,5 m, просторија за електрокомандне ормане димензије унутрашње 2,0x2,125 m, и објекат за котао димензије унутрашње 2,0x2,125 m. Објекат се зида гитер блоковима или пуном опеком дебљине 25 cm у продужном малтеру са армирано бетонским вертикалним и хоризонталним серклажима израђеним од бетона МБ30 дим. 25x25 cm. Серклажи су армирани са ребрастом арматуром  $\pm 2R\varnothing 12$  и узенгијама  $\varnothing 6 / 20$  cm. Фундирање објекта је решено на армирано-бетонским тракастим темељима, димензија темељних стопа 45x40cm (на дубини 80 cm) армирани са ребрастом арматуром  $\pm 3R\varnothing 12$  и узенгијама  $\varnothing 6 / 25$  cm.

Висина темеља изнад земље је 10 cm. Под објекта се ради од армираног бетона  $d=15$  cm на тампон слоју  $d=15$  cm.

Улазна врата у просторију ГМРС су предвиђена пуна метална двокрилна врата 300x240 cm бојена бојом. Улазна врата у просторије ЕКО и котла су предвиђена пуна метална једнокрилна врата 120x240 cm бојена бојом.

Кровна конструкција је челична двоводна, решеткаста конструкција од ХОП кутијастих профила која се поставља на међусобном размаку од 215 cm, са челичним рожњачама од кутијастих профила и покривена кровним панелима КП 60 Т у свему према пројекту са противпожарним премазом.

Лимарија на објекту је од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Предвиђена је хидроизолација изнад темеља а испод свих зидова. Темељи објекта предвиђени су тракасти испод свих носена њих зидова.

Вентилација ГМРС предвиђена је природним путем, преко вентилационих решетки смештеним у бочним зидовима просторије ГМРС. Две у горњој зони 120x35 cm и две у доњој зони 120x35 cm на супротном зиду

## **ИНТЕРНА СТАНИЦА ЗА СНАБДЕВАЊЕ ВОЗИЛА ГАСОМ**

Објекат компресорске станице

Објекат компресорска станица је пројектована као класично зидани приземни објекат, габаритних мера 10,58 x 6,0 x 3,35 m (дужина, ширина, висина венца). У објекту су предвиђена две просторије, просторија за компресоре и пратећу опрему димензије унутрашње 7,5x5,5 m, и просторија за електрокомандне ормане димензије унутрашње 2,33x5,5 m. Објекат се зида гитер блоковима или пуном опеком дебљине 25 cm у продужном малтеру са армирано бетонским вертикалним и хоризонталним серклажима израђеним од бетона МБ30 дим. 25x25 cm. Серклажи су армирани са ребрастом арматуром  $\pm 2P\varnothing 12$  и узенгијама  $\varnothing 6 / 20$  cm. Фундирање објекта је решено на армирано-бетонским тракастим темељима, димензија темељних стопа 45x40 cm (на дубини 80 cm) армирани са ребрастом арматуром  $\pm 3P\varnothing 12$  и узенгијама  $\varnothing 6 / 25$  cm.

Висина темеља изнад земље је 10 cm. Под компресорске станице се ради од армираног бетона  $d=15$  cm на тампон слоју  $d=15$  cm. У поду су бетонирани два постоља за компресоре димензије 2,2x2,5 мнд=40 cm.

Улазна врата у просторију су предвиђена пуна метална врата 233x240 cm бојена бојом за метал ком.4.

Кровна конструкција је челична једноводна, решеткаста конструкција од ХОП кутијастих профила која се поставља на међусобном размаку од 260 cm, са челичним рожњачама од кутијастих профила и покривена кровним панелима КП 60 Т у свему према пројекту са противпожарним премазом.

Лимарија на објекту је од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Предвиђена је хидроизолација изнад темеља а испод свих зидова. Темељи објекта предвиђени су тракасти испод свих носећих зидова.

Вентилација компресорске станице предвиђена је природним путем, преко вентилационих решетки смештеним у доњем делу врата и на супротној страни при врху просторије.

Надстрешница и шахт точећег аутомата

На станици су предвиђене три идентичне настрешнице, постављене редно једна поред друге. Надстрешнице су габаритних димензија 10x9 m и испод њих је смештено острво на којем се уграђују точећи аутомати.

Надстрешнице су предвиђене монтажне, ослоњена на два слободностојећа стуба који су лоцирани при крајевима острва. Израда и монтажа стубова и носећих решетки је пројектована од челичних

врућеваљаних и ХОП кутијастих профила, антикорозионо заштићена и бојена бојом за метал. Стубови се ослањају на темеље самце димензија 150x250x50 cm са темељним јастуцима 56 x56x 50 cm. Стубови се анкеришу са 8 анкера Ø24, дужине 80 cm у темељ самац. Темељи самци се постављају на збијени тампон од туцаника дебљине 20 cm. Кровни покривач је од поцинкованог пластифицираног трапезног лима ТР 40x245x0.6 mm преко металних рожњача и преко носеће челичне решеткасте конструкције. Одвођење атмосферских вода је предвиђено постављањем хоризонталних олука на крову и вертикалних олука маскираних око носећих стубова. Обрада око стубова је од алу бонд конструкције или слично, плафон је од поцинкованог пластифицираног трапезног лима у боји по жељи пројектанта односно инвеститора.

Острва су габаритних димензија 6,5 x 1,5 m и на крајевима полукружног облика ради лакшег маневрисања возила. Горња обрада је од пердашеног бетона МБ30 са путарским ивичњацима 18x24 cm око целог острва. Острва су издигнута 15 cm у односу на саобраћајницу и на њима се монтирају точећи аутомати.

У оквиру острва се налази - шахт и постоље за точећи аутомат. Шахт је армирано-бетонски димензија 90x60 cm од армираног бетона дебљине зидова 15 cm. На врху шахте се уграђује постоље-рам од металних Л профила 50x50x5 mm, унутрашњих мера 81x53 cm.

На изради станице су предвиђени следећи радови:

- ископ темеља самаца, канала и јаме за шахт аутомата,
- набијање тла, постављање тампон слоја од туцаника  $d=20$  cm,
- бетонирање темеља самаца, канала, пода и зидова шахта аутомата  $d=15$ cm бетоном МБ30 са уградњом одговарајуће армтуре према статичком прорачуну,
- бетонирање плоче острва и аутомата бетоном МБ30, завршна обрада бетонских плоча пердашена и зарибана, са додатком цемента и песка (1:1),
- постављање бетонских ивичњака дим. 18x24 cm у бетону МБ20 дим. 20x30 cm око плоче острва

## 11. ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ

Урбанистичким пројектом се предвиђа фазна изградња објекта:

### I ФАЗА

Предвиђа се изградња ГМРС и свих објеката интерне станице за снабдевање возила гасом изузев објеката бIII (Стуб за пуњење трејлера).

### II ФАЗА

Изградња објекта бIII (Стуб за пуњење трејлера).

## 12. СТЕПЕН ИНФРАСТРУКТУРНЕ И КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ, И УСЛОВИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ

Услови и могућност прикључења на комуналну инфраструктуру дефинисани су Планом.

Објекти у радним зонама морају бити опремљени инсталацијама инфраструктуре: електричне инсталације, електронске комуникације, водоводне инсталације, фекалне канализације и атмосферске канализације.

### 13. УСЛОВИ ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА

У поступку израде Урбанистичког пројекта прибављени су следећи услови надлежних јавних предузећа и институција који се дају у прилогу:

- Услови „Јавно предузеће за урбанизам“ Зрењанин, број 1353/2 од 14.07.2021. године
- Услови ЕПС Дистрибуција, Огранак Електродистрибуција Зрењанин бр. 20700-Д.07.13-83081-21 од 06.07.2021. године.
- Услови Јавног комуналног предузећа „Водовод и канализација“ Зрењанин, број 10/168 од 23.06.2021. године
- Услови „Телеком Србија“ број Д210-256755/1-2021 ММ од дана 21.06.2021.
- Услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за варедне ситуације бр.09.12.1 број 217-9185/2021 од 09.07.2021. године
- Услови ЈП Путреви Србије број: 953-14373/21-1 од 12.07.2021. године.
- Мишљење ЈП Путреви Србије број: 953-14373/21-3 од 12.11.2021. године.
- Услови „Транспортгас Србија“ доо Нови Сад број: 02-04-10/137 од 16.08.2021. године.
- Услови Одсека за заштиту и унапређивање животне средине, број 501-1/21-66-IV-08-04 од 22.06.2021. године
- Услови Покрајинског секретаријата за заштиту животне средине број: 140-501-866/2021-05 од 11.10.2021. године.

Одговорни урбаниста:

---

Љубица Ћулибрк Сантрач,  
дипл.инж.арх. бр. лиценце: 200143514