

	АРХИТЕКТОНСКИ СТУДИО НУОВА ДОО Краља Александра I Карађорђевића 2/IX 23000 Зрењанин Матични број: 21423068      ПИБ: 111079869 Рачун бр: 160-523674-66 Банка Интеса Е-mail: studio.nuova@gmail.com тел: 062/175-81-93;    фиксни: 023/512-258
Подносилац захтева:	ЈП "Србија гас", Народног фронта 12, Нови Сад
Објекат:	МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА „ФАРКАЖДИН“ за снабдевање дистрибутивне гасоводне мреже у Фаркаждину, на парцелама 45 и 188 КО Фаркаждин
Одговорни урбаниста:	Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх. лиценца бр. 200 1435 14
Печат:	Потпис:
Одговорно лице:	Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх.
Број техничке документације:	59-08-19
Место и датум:	Зрењанин, 05.12.2019

## 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 ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ЗРЕЊАНИНА
    - 2.3.1. Правила грађења на површинама јавне намене
    - 2.3.2. Правила грађења за зоне породичног становања
3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКТА
  - 3.1. НАМЕНА ОБЈЕКТА, РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА
  - 3.2. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ МРС
  - 3.3. ПРИСТУП ЛОКАЦИЈИ И НАЧИН РЕШЕЊА ПАРКИРАЊА
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
  - 4.3. УСЛОВИ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТА
5. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ
  - 5.1. 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. СТЕПЕН ИНФРАСТРУКТУРНЕ И КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ, И УСЛОВИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ
12. УСЛОВИ ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА

### 3. ГРАФИЧКИ ДЕО

---

1. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА- ШИРА ДИСПОЗИЦИЈА
- 1- а ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА- ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА
2. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ РЕГУЛАЦИОНО – НИВЕЛАЦИОНОГ РЕШЕЊА  
ЛОКАЦИЈЕ СА ДИСПОЗИЦИЈОМ ОБЈЕКТА И ПРИКАЗОМ ЗОНЕ ЗАБРАНЕ ИЗГРАДЊЕ
3. САОБРАЋАЈНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА СА ПРИКЉУЧЦИМА НА СПОЉНУ МРЕЖУ
4. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ- ФОРМИРАЊЕ ПАРЦЕЛЕ ЗА МРС- ШИРИ ПРИКАЗ
- 4-а ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ- ФОРМИРАЊЕ ПАРЦЕЛЕ ЗА МРС

### 4. ДОКУМЕНТАЦИЈА

---

1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА СА ПОЛОЖАЈЕМ ПРОСТОРА ОБУХВАЋЕНОГ УРБАНИСТИЧКИМ ПРОЈЕКТОМ- НАМЕНА
2. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА СА ПОЛОЖАЈЕМ ПРОСТОРА ОБУХВАЋЕНОГ УРБАНИСТИЧКИМ ПРОЈЕКТОМ ИНФРАСТРУКТУРА
3. КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН Р 1:1000
4. УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ УСТАНОВА И ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА
5. ИЗВОД ИЗ ЛИСТА НЕПОКРЕТНОСТИ

### 5. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

---

ИДЕЈНА АРХИТЕКТОНСКА РЕШЕЊА ОБЈЕКТА

## 1. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

На основу члана 60, 61 и 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 и 37/19 – др. закон) 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 МЕРНО  
РЕГУЛАЦИОНУ СТАНИЦУ „ФАРКАЖДИН“ за снабдевање дистрибутивне гасоводне  
мреже у Фаркаждину, на парцелама 45 и 188 КО Фаркаждин,  
подносиоца захтева ЈП Србија гас

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, Децембар 2019. год.

Овлашћено лице:

Љубица Ћулибрк Сантрач

## 2. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

## 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 и 37/19- др. закон);
- 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 је Просторни план града Зрењанина ("Службени лист града Зрењанина", бр. 11/11 и 32/15)

## 2. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ

Простор који је обухваћен Урбанистичким пројектом налази се на грађевинској парцели кат. бр. 45 и 188 КО Фаркаждин. Укупан обухват урбанистичког пројекта износи: 1ha 30a 94m<sup>2</sup>.

Опис границе обухвата Урбанистичког пројекта разраде локације почиње од почетне граничне преломне тачке 1, која се налази на тромеђи парцела кат.бр. 45, 4990 и 25 КО Фаркаждин. Од ове тачке граница иде североисточно преко преломних тачака: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 пратећи међу парцеле катастарки број 45. Код тачке бр. 17 која се налази на четворомеђи парцела кат. бр. 45, 40, 777 и 774/1 граница се ломи и иде у правцу југа долазећи до тачке бр 18 која се налази на тромеђи парцела кат. бр. 45, 104 и 774/1. Од ове тачке граница се ломи и иде у правцу југозапада преко преломних тачака бр. 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 пратећи међу парцеле кат. бр 45 све до тачке бр. 27 где граница обухвата Урбанистичког пројекта скреће ка југу пратећи међу између парцела кат. бр 45 и 187. У тачки бр. 28 на тромеђи парцела кат. бр. 45, 187 и 188 граница се ломи ка истоку до тачке бр. 29. на тромеђи парцела кат. бр. 187, 188 и 205 одакле скреће ка југу. У тачки бр. 30 на тромеђи парцела кат. бр. 188, 189/1 и 205 граница се ломи ка западу до тачке бр. 31 на тромеђи парцела кат. бр. 188, 189/1 и 206 одакле скреће ка северу до тачке бр. 32. У тачки бр. 32 граница обухвата се ломи ка југозападу до тачке бр. 33 на тромеђи парцела 45, 206 и 4990. Од ове тачке граница иде у правцу северозапада, све до почетне граничне преломне тачке 1.

Парцела кат бр. 45- правни статус:

- земљиште у грађевинском подручју,
- уписана у Лист непокретности бр.1366 КО Фаркаждин
- улица Тозе Марковића
- површина парцеле је 1 ha 05 a 46 m<sup>2</sup>- улица
- на парцели уписана је јавна својина Града Зрењанина са обимом удела 1/1.

Парцела кат бр. 188- правни статус:

- земљиште у грађевинском подручју,
- уписана у Лист непокретности бр.33 КО Фаркаждин
- улица Тозе Марковића бр. 103
- површина парцеле је 2548 m<sup>2</sup>- од чега је 71m<sup>2</sup> земљиште под зградом (породична стамбена зграда), 500m<sup>2</sup> земљиште уз зграду и 1977m<sup>2</sup> њива 1. класе
- на парцели уписана је приватна својина у корист Киш Срђана са обимом удела 1/1.

Парцела 188 КО Фаркаждин је изграђена, док је парцела 45 КО Фаркаждин делимично изграђена. На парцели 188 се налази породична стамбена зграда бр. 1 површине 71м<sup>2</sup>. Овим пројектом се предвиђа изградња мерно регулационе станице на површини јавне намене, парцели кат. бр. 45, док се на парцели кат. бр. 188 успостављају зоне заштите у складу са чланом 11 Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар (Сл.гласник РС, бр. 87/2015) којим је дефинисано хоризонтално удаљење МРС од стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи.

За израду урбанистичког пројекта добијен је оверен катастарско-топографски план у дигиталном облику у размери 1:500 од стране „САПУТНИК–М“ ДОО СОМБОР, Сомбор, Трг Светог Ђорђа бр. 6.

За тачност података катастарско-топографског плана одговоран је „САПУТНИК–М“ ДОО СОМБОР, Сомбор, Трг Светог Ђорђа бр. 6.

## 2.1. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Парцела кат. бр. 45

Парцела кат. бр. је планом предвиђана као површина јавне намене, на којој је делимично изграђен пут, а планом се предвиђа постављање инфраструктуре. У делу у ком се планира постављање МРС-а није изграђен пут, али се парцела користи за приступ атарским путевима. Ширина парцеле у делу у ком се предвиђа постављање МРС износи 5,6 до 8,9м.

Парцела кат. бр. 188

Парцела кат. бр. 188 се налази у зони породичног становања. На парцели је према Листу непокретности уписана породична стамбена зграда од 71м<sup>2</sup>.

## 2.2. НАМЕНА И КАРАКТЕР ПРОСТОРА

Простор обухваћен Урбанистичким пројектом налази се у намени породично становање и површине јавне намене према важећем планском документу.

За парцелу 45 КО Фаркаждин, важе правила грађења дата за површине јавне намене, док за парцелу 188 КО Фаркаждин, важе правила грађења дата за зону породичног становања.

## 2.3. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ЗРЕЊАНИНА- Правила грађења за насељена места за које план садржи шематски приказ уређења- Шема насељеног места Фаркаждин

### 2.3.1. Правила грађења на површинама јавне намене

На површинама јавне намене могу се градити објекти саобраћајне и друге инфраструктуре, јавно осветљење, јавне чесме, фонтане, тротоари, пешачке стазе, јавни паркинзи, колски прилази до парцела.



Могу се постављати привремени објекти, споменици, спомен обележја, дечија игралишта, урбани и други покретни мобилијар, надстрешнице аутобуских стајалишта, јавних говорница, поштанских сандучића и др., у складу са Законом и важећом Градском одлуком.

Изградњу и постављање објеката за јавну употребу на јавним површинама врше надлежна јавна предузећа у складу са Законом и важећим прописима за изградњу.

Инфраструктурна мрежа се предвиђа у зони пута или зеленој површини на прописаној удаљености, а све према условима надлежних предузећа и правилима грађења инфраструктурне мреже.

#### Правила грађења за термоенергетику у насељеним местима

Дистрибуцију природног гаса притиска  $p \leq 4$  бара извршити изградњом дистрибутивне мреже испод јавних површина у насељима, према правилима грађења за дистрибуцију природног гаса из овог плана.

Прикључење на доводни гасовод и Мерно регулациону станицу извршити уз сагласност оператера транспортног система природног гаса.

Прикључење објеката на ову мрежу вршити према Правилнику о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бара (Сл.лист СРЈ, број 20/92) и уз сагласност дистрибутера природног гаса.

Унутрашње гасне инсталације градити према Правилнику о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Сл.лист СРЈ”, број 20/1992 и 33/92).

Котларнице за производњу топлотне енергије сагоревањем природног гаса градити према Правилнику о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Сл. лист СФРЈ”, бр. 10/90 и 52/90).

Друге термоенергетске објекте градити према правилима грађења из овог плана.

#### Правила грађења за мерно регулационе станице

Мерно регулационе станице изградити у потпуности према важећим законима, правилницима и стандардима за ову област, условима управљача и према следећим правилима:

Појам "станица" или "гасна станица" односи се генерално на ГМРС и МРС, с тим да је максимални проток гаса на станици  $Q_{max}$  већи од  $10 \text{ Sm}^3/\text{h}$ .

Гасне регулационе и мерне станице у зависности од њихове врсте и величине, могу се поставити у :

- посебном објекту;
- лименом орману;
- на отвореном простору;
- унутар индустријске хале;
- унутар стамбене зграде;
- на крововима објеката;
- под земљом;

Мерне, регулационе и мерно-регулационе станице (у даљем тексту: МРС) са пратећим инсталацијама, могу бити изграђене у грађевинском (зиданом или монтажном) објекту или на отвореном простору.

МРС станице морају бити ограђене како би се спречио приступ неовлашћеним лицима. Ограде су мин. висине 2m и обухватају зоне опасности. Пројектант мора да предвиди приступни пут ван или у оквиру ограде МРС ширине 3.5 m за ватрогасно возило овинског оптерећења од 13 KN.

Ако се МРС налази у ограђеним просторима индустријских објеката, може бити и без сопствене ограде, али видно обележена са таблама упозорења и одговарајућом

заштитом у виду браника или слично. Заштита се поставља да би се спречила оштећења од возила.

МРС се могу изградити и уз зид грађевинског објекта с тим што кров и зид грађевинског објекта не сме да пропушта природни гас, не сме да има отворе (обухваћене зонама опасности) и мора издржати један час у случају пожара.

МРС не сме се градити ако у згради стално или привремено борави више од 20 људи.

Кровна конструкција зиданог објекта станице мора бити таква да у случају експлозије попусти пре зидова објекта.

Просторија објекта у којој су уграђене инсталације за гас мора бити одвојена од помоћних просторија објекта зидовима који не пропуштају гас. Ако су просторије спојене кровном конструкцијом, мора да се онемогући продор гаса у помоћну просторију. Под помоћним просторијама се подразумевају просторије у којима је смештена орема и инсталације која нису у Ен заштити.

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 МРС у којој су уграђене мерно-регулационе гасне инсталације, не сме имати прозоре који се отварају.

Пролази цеви и електричних водова, кроз зидове непропусне за гас, између просторија у којима су уграђене гасне инсталације и помоћних просторија морају бити непропусни за гас.

Просторије МРС у којима су уграђене гасне инсталације 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.

Станице које се граде у стамбеним четвртима морају задовољити прописе у погледу буке, односно Закон о заштити животне средине, Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини.

Пројекти ГМРС капацитета већег од 30 000 Nm<sup>3</sup>/h морају имати посебно обрађен прорачун буке и мере заштите за снижавање нивоа буке. До изласка Српских прописа пројектанти су дужни придржавати се западно немачких прописа G 494. Ниво буке мерен на огради станице (ако је изграђена на отвореном) или на спољашњем зиду станице (ако је у згради или кућици) не сме прећи вредност од 70 dB за индустријско подручје, односно 50 dB за стамбене четврти.

Зоне опасности од експлозије станица дефинишу се пројектом или посебним елаборатом.

### 2.3.2. Правила грађења за зоне породичног становања

Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом, као и врста и намена објеката чија је градња забрањена

По намени, могућа је изградња главних објеката, који могу бити:

- Објекти јавне намене у којима се обавља делатност јавне намене у складу са компатибилним садржајима. Објекти се граде према условима прописаним за изградњу

јавних објеката и правилима грађења зоне централних функција, односно зоне становања.

- Објекти становања могу бити објекти вишепородичног становања и породични стамбени објекти.

На парцели за породично становање могу се градити два стамбена објекта у оквиру парцеле са укупно 4 стамбене јединице.

На парцели за вишепородично становање може се градити један стамбени објект са више од 4 стамбене јединице.

Минимална квадратура једне стамбене јединице је 24m<sup>2</sup>.

- Пословни објекти су објекти у којима се одвија пословна делатност у складу са компатибилним садржајима. Објекти се граде према условима прописаним за изградњу пословних објеката и правилима грађења зоне централних функција, односно зоне становања.

- Производни објекти су они објекти у којима се одвија производна делатност у складу са компатибилним садржајима. Објекти се граде према условима прописаним за изградњу производних објеката и правилима грађења зоне централних функција, односно зоне становања.

На парцели може бити предвиђено више главних објеката различите намене.

По врсти, објекти могу бити :

- Слободностојећи објекти који слободно стоје у простору тј. удаљени су од бочних граница парцеле у складу са правилима грађења.

- Објекти у низу подразумевају непрекидан низ објеката -дуж целе улице или блока и прекинут низ објеката који чине два (двојни објект), три или неколико објеката који нису у низу дуж целе улице или блока.

Компатибилни садржаји и врсте објеката

Делатности и садржаји које се могу предвидети у оквиру планираних објеката:

- трговине (продаја прехранбене, непрехрамбене робе и робе широке потрошње и др.);
- услужног занатства (пекаре, посластичарнице, обућарске, кројачке, фризерске, фотографске радње, праонице возила и друге занатске радње);
- услужних делатности (књижаре, копирнице, видеотеке-ЦД, хемијске чистионице, теретане, фитнес, аеробик, боди-билдинг и др.);
- угоститељске делатности (хотели, мотели, пансиони, ресторани, чајџинице, ђевабџинице, кафе-барови, пицерије, хамбургерије и сл.);
- здравствене делатности (апотеке, опште и специјалистичке ординације са стационаром, рехабилитациони центри, домови здравља, болнице\*);
- васпитно-образовне делатности (предшколске установе, установе за основно образовање и сл.);
- социјалне заштите ( објекти за смештај деце, старих и хедикепираних лица и др. \*);
- културе (галерије, библиотеке, читаонице, биоскопске и позоришне сале и др.);
- пословно административне делатности (филијале банака, поште, представништва, агенције и др.);
- услужни сервиси (аутомеханичарске, аутолимарске и вулканизерске радње и сл. на пацелама мин. површине 600m<sup>2</sup> и ширине уличног фронта парцеле мин. 15m; Станице за снабдевање друмских возила погонским горивом на парцелама мин. површине 1500m<sup>2</sup> и ширине уличног фронта парцеле мин. 30m уз обавезну израду Урбанистичког пројекта.
- спортски садржаји (спортске хале и сл.);

- ветеринарски објекти (ветеринарске станице, ветеринарске апотеке и сл.);
- верски објекти;
- објекти сеоског туризма;
- мини погони за повртларство, воћарство, мини погони за прераду пољопривредних производа, силоси и хладњаче и сл., за које се не израђује Студија о процени утицаја на животну средину;
- остале делатности (објекти органа управе, месних заједница, правосуђа, министарства унутрашњих послова и сл.).

Све ове делатности могу се предвидети искључиво ако има услова за прикључење објекта на комуналну инфраструктуру, као и да се у складу са наменом може обезбедити потребан број паркинг места.

\*Уколико се предвиђа здравствена делатност, тј. опште и специјалне ординације и специјалистичке ординације са стационаром, домови старих и хендикепираних лица и сл. мора се пре добијања потребних дозвола за градњу израдити Елаборат о складиштењу и смештању медицинског отпада, како на парцели на којој се објекат гради, тако и ван ње, у складу са прописима из ове области, као и важећим Градским одлукама. У зони централних функција не могу се градити силоси, хладњаче, и сл. У оквиру зоне централних функција примарних сеоских насеља, могу се градити објекти пољопривредног домаћинства, за домаћинство које је организовано према датим правилима грађења и у којем се предвиђа држање стоке само за сопствене потребе.

#### Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле непољопривредно домаћинства

За слободностојеће објекте мин. површина парцеле 390m<sup>2</sup>, мин. ширина уличног фронта парцеле- 13m.

За објекте у непрекинутом и прекинутом низу мин. површина парцеле 255m<sup>2</sup>, мин. ширина уличног фронта парцеле 12m.

#### пољопривредно домаћинство

За слободностојеће објекте, за објекте у непрекинутом и прекинутом низу мин. површина парцеле 1080m<sup>2</sup>, мин. ширина уличног фронта парцеле 18m.

#### вишепородично становање

За слободностојеће објекте, за објекте у непрекинутом и прекинутом низу, мин. површина парцеле 800m<sup>2</sup>, мин. ширина уличног фронта парцеле 20m.

Максимална величина грађевинске парцеле није прописана.

#### Положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле удаљеност главног објекта од регулационе линије

- удаљеност грађевинске линије објекта је 0-5m од регулационе линије;
- удаљеност грађевинске линије у зони централних функција утврђује се тако да се задржава грађевинска линија 50% објеката у улици, односно блоку. Ако нема преовлађујућег односа, удаљеност је од 3-5 m;
- минимално растојање између грађевинске и регулационе линије за објекте у којима је планирана гаража у сутерену или подруму објекта је 6m;
- може се дозволити већа удаљеност од регулационе линије, али не већа од 10m, за изградњу објеката који се налазе у улицама у непосредној близини мостова и надвожњака.
- може се дозволити већа удаљеност од регулационе линије за изградњу објеката јавне намене, уз поштовање осталих правила грађења.

Економски објекти и економски помоћни објекти се могу градити искључиво у оквиру парцеле за пољопривредно домаћинство и то у економском делу дворишта.

удаљеност објеката од суседних граница парцеле  
за непољопривредно домаћинство

Слободностојећи објекти морају бити удаљени од бочне границе парцеле 3m, односно 0.60m. Објекти се могу постављати и на мањој удаљености од 0.60m, тј 3m од бочне границе парцеле, уз сагласност корисника суседне парцеле;

Удаљеност објеката у дну парцеле мора бити мин 0.6m са сваке стране од границе суседне парцеле.

за пољопривредно домаћинство

Удаљеност слободностојећих стамбених објеката од бочних граница парцеле мора бити мин. 0.6m, са једне стране и 4.50 m, са друге стране.

Удаљеност економских и производних објеката у дну парцеле мора бити мин. 1m са сваке стране од границе суседне парцеле.

вишепородично становање

Објекти вишепородичног становања морају бити удаљени од бочних граница парцеле мин.4m.

Уколико се гради нови објект на постојећим габаритима објекта, а објект се налази на сопственој међи, може се дозволити нова изградња на међи, без сагласности суседа, али отварање отвора на фасади према суседу није могућа без сагласности суседа.

Сви објекти се могу постављати на мањој удаљености од суседне границе парцеле уз сагласност суседа, уз напомену да заједнички обезбеде све противпожарне услове обе парцеле.

Највећи дозвољени индекс заузетости и индекс изграђености и највећа дозвољена спратност и висина главног објекта

	Индекс заузетости	max. спратност
непољопривредно и пољопривредно домаћинство	max. 40%	П+1+Пк По+П+1+Пк Су+ВП+1+Пк
вишепородично становање	max. 40%	П+2+Пк По+П+2+Пк Су+ВП+2+Пк

Изузетно се може дозволити већа заузетост парцеле, али не преко 60%, уколико се не ремете основне функције живота, становања и рада.

Висина главног објекта који су специфичне производне намене силоси, хладњаче, торњеви верских објеката и сл. могу бити и веће висине од прописаног.

Под висином објекта која је дефинисана правилима грађења подразумева се растојање од нулте коте терена до коте кровног венца, односно, тачке прелома зида и кровних равни.

Изузетно се може дозволити и украсни кровни венац, који може бити 1m виши од прописаних за висину венца објекта.

Подрумска етажа (По) је подземна етажа која је мин.укопана 50cm испод коте терена, прописане висине за одређену намену, мин 2.2m, у којој није дозвољено становање. Дозвољено је укопавање више етажа, уколико то режим подземних вода дозвољава;

Сутеренска етажа (Су) је подземна етажа која је делимично укопана, max.50cm испод коте терена, прописане висине за одређену намену, мин.висине 2.4m, у којој је

дозвољено становање, уколико има услова за прикључење етаже на фекалну канализацију;

Приземна етажа (П) је надземна етажа, која је целом површином изнад земље и налази се на коти 0.15–1.2m од коте терена, прописане висине за одређену намену, мин висине 2.4m за становање;

Високо приземље (ВП) је надземна етажа, која се налази изнад сутерена или подрума и налази се на коти 1.2m –2.4m, прописане висине за одређену намену, мин. висине 2.4m за становање;

Спратна етажа-спрат(1,2,...) је свака етажа изнад приземне етаже, прописане висине за одређену намену, мин. 2.4m, за становање;

Поткровна етажа- поткровље је етажа која се налази испод крова и има висину наитка до 180cm на 30% зидова етаже, третира се као поткровна етажа и има висину прописану за одређену намену;

Под поткровљем се подразумева етажа која може имати два нивоа и формирати дуплекс станове.

Горња етажа поткровља има везу само преко доње етаже поткровља (степениште у оквиру станова), формирају је кровне равни, нема назидак и осветљава се преко кровних прозора и не могу се предвидети кровне баце.

Горњи ниво поткровне етаже се не рачуна у предвиђени индекс изграђености.

Таван је део објекта који се налази изнад завршне етаже, а не користи се као корисни простор зграде, тј. као етажа, надзидак може бити максимално 1m;

Најмања међусобна удаљеност објеката

Најмања међусобна удаљеност слободностојећих објеката на парцели не сме износити мање од 3m. Објекти се могу градити и у низу.

Економски објекти – сточне стаје који се граде за пољопривредна домаћинства морају бити удаљени од сопственог и суседног стамбеног објекта мин. 20m.

За изградњу нових економских објеката, односно сточних стаја, у близини парцеле јавних објеката и објеката јавне намене, условљава се удаљеност мин. 50m од границе парцеле јавних објеката и објеката јавне намене.

Удаљеност септичке јаме од суседног главног објекта је оптимално 10m.

Удаљеност септичке јаме од сопственог главног објекта је оптимално 10m, а минимално 3m.

Стаје, нужник, ђубриште морају бити удаљени од бунара минимум 20m и изграђени по санитарно-хигијенским прописима и ако је бунар изграђен по санитарно-хигијенским прописима.

Стаје, ђубриште и нужник морају бити удаљени од сопственог и суседног стамбеног објекта минимум 20m.

Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели

Поред главних објеката, могу се градити:

спортски терени-покривени или непокривени.

економски објекат је објекат који служи за обављање пољопривредне делатности и налази се у оквиру економског дворишта, које је организовано у дубини парцеле и обухвата садржаје: објекат за смештај пољопривредне механизације, сточне стаје пушнице, сушнице, кош, амбар и сл. Висина објекта треба да је усклађена са висином потребном за организовањем планираног садржаја, али не сме бити већа од 12m.

На парцели која задовољава прописане услове за изградњу може се дозволити већи број економских објеката.

Спратност објеката максимално може бити П +1.

помоћни објекат је објекат који се гради као пратећи садржај становања на истој грађевинској парцели и обухвата садржаје : гаража за путничко возило, летња кухиња,

остава, надстрешница која служи као гаража и летња кухиња и сл., максималне светле висине просторија 2.40m; санитарни пропусник, бунар, септичка јама и сл. На парцели која задовољава прописане услове за изградњу може се дозволити већи број помоћних објеката.

Спратност помоћних објеката је П.

помоћни економски објекат је објекат који служи за обављање пољопривредне делатности као што су надстрешница за смештај пољопривредне механизације, магацин хране за сопствене потребе и потребе исхране стоке и сл. до површине која не може бити већа од површине економског објекта; испусти за стоку, ђубришне јаме, пољски клозети и сл.

На парцели која задовољава прописане услове за изградњу може се дозволити већи број помоћних економских објеката.

Спратност објеката максимално може бити ВП (високо приземље).

Објекти за држање стоке и нужници морају имати септичку јаму изидану непропусним материјалом са поклопцем који има обезбеђено одвођење преливне воде од осочаре или њеног биолошког пречишћавања.

Спортски терени могу бити покривени или непокривени. Ако су непокривеног или наткривеног типа, њихова површина се не рачуна у максимални индекс заузетости парцеле.

Покривени спортски објекти се рачунају у индекс заузетости као сви остали објекти на парцели.

Услови за прикључења на комуналну и осталу инфраструктуру

Уколико се објекти предвиђају у оквиру постојећих парцела на којима су већ изграђени објекти и задржава се постојећа намена, прикључци се оставарују, у оквиру парцеле уколико су капацитети довољни.

Уколико капацитети нису довољни за предвиђену намену или се гради нови објекат на парцели која нема изграђен главни објекат, потребно је прибавити техничке услове и начин прикључења објеката на постојећу или планирану мрежу које одређује надлежно предузеће у складу са важећим законима и прописима из те области.

Приликом преласка саобраћајнице преко инфраструктуре, потребно је обезбедити ојачање, према условима датим у правилима грађења за прикључке и прилазне путеве на општинске путеве, односно, улице у насељима.

Услови и начин обезбеђења приступа парцели и простора за паркирање

Парцеле се прикључују на саобраћајницу према следећим условима:

- ширина колског прикључка за непољопривредно домаћинство је 3m;
- ширина колског прикључка за пољопривредно домаћинство је 4.5m;
- ширина колског приступа за вишепородични стамбени објекат је 4.5m.

Уколико се парцела прикључује на општински пут или државни пут, прикључак се остварује у складу са условима надлежног предузећа.

Пешачки прилази парцели и објекту остварајују се преко јавне површине-тротоара или приватног пролаза. Уколико се парцели прилази индиректно, потребно је обезбедити сагласност корисника приватног пролаза.

Приступ пословном објекту је ширине мин.3m. У зависности од делатности може се захтевати и шири колски приступ, у складу са условима надлежног предузећа.

Приступ јавном објекту или објекту јавне намене је ширине мин.3m. У зависности од делатности може се захтевати и шири колски приступ, у складу са условима надлежног предузећа.

Свака грађевинска парцела може имати један колски приступ.

Изузетно се може дозволити два приступа, уколико се парцела налази на углу две улице и приступ је могуће остварити из обе улице, тако да прикључак не ремети



услове прикључења других парцела и не утиче на безбедност саобраћаја, уз прибављање услова надлежног предузећа.

Изузетно, уколико има просторних могућности, које утврди управљач пута, могу се дозволити два колска приступа.

Простор за паркирање се може обезбедити на јавној површини и на сопственој парцели.

Уколико се предвиђа пословни објекат потребно је предвидети на  $70\text{m}^2$  корисног пословног простора, једно паркинг место за путничко возило (за пословни простор који као јединствен простор има површину већу од  $70\text{m}^2$ ).

За пословне објекте који имају мање од  $70\text{m}^2$  корисног простора, потребно је предвидети за један пословни простор, једно паркинг место.

У складу са правилима градње, потребно је предвидети одређени број паркинг места за возила особа са посебним потребама у простору.

За објекте становања паркирање се обезбеђује у оквиру сопствене парцеле, по принципу –једна стамбена јединица–једно паркинг место.

На јавној површини може се предвидети максимално 30% укупно потребних паркинг места за путничка возила за одређену намену парцеле. Тако реализован паркинг има третман јавног паркинг простора, уз прибављање услова надлежног јавног предузећа о могућностима реализације и просторним могућностима и склапање уговора са надлежним предузећем које управља јавном површином.

Величина паркинг места мора бити предвиђена према стандардима за паркирање путничког возила и у складу са Стандардима приступачности који подразумевају правила, техничке и урбанистичке услове која се односе на примењене материјале, мин.прописане ширине прилазних тротоара, стаза, места за паркирање, димензионисање прилазних рампи и сл. који омогућавају приступ особама са посебним потребама у простору у складу са Правилником о условима за планирање и пројектовање објеката у вези са несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица („Сл.лист РС“,бр. 18/97).

Паркинге за транспорта возила и пољопривредне машине предвидети у оквиру парцеле.

#### Услови заштите суседних објеката

Грађевински елементи испод коте уличног тротоара-подземне етажне –могу прећи грађевинску, односно, регулациону линију:

- стопа темеља и зидови подземне етажне максимално 0.15m до дубине од 2.60m, испод површине тротоара, а испод те дубине до 0.50m;
- стопе темеља, хоризонтална пројекција стрехе са олучном хоризонталом не смеју прећи границу суседне парцеле;
- у случају изградње објеката у непрекинутом низу, не смеју се на бочним фасадама остављати отвори, светларници или вентилациони отвори.

Положај нових објеката у односу на постојеће мора бити такав да нова изградња не угрожава постојеће објекте у смислу габарита и могућности осунчања постојећих објеката. Уколико се нови објекат гради на међи уз постојећи суседни објекат потребно је извршити проверу стабилности темеља постојећег објекта, као и извршити обезбеђење суседног објекта, уколико се ради о заједничком зиду-забату. Ако суседни објекат, уз који се гради нови објекат, има подрум, обавезна је изградња подрума у новом објекту или изградња темеља новог објекта на коти темеља постојећег објекта, а све према грађевинским прописима и стандардима за ову област.

На фасадама објекта које су удаљене од суседних граница парцеле од 0 m - мање од 3m, могу се предвидети само отвори са парпетом од 1.80m од готовог пода новог објекта, санитарних просторија, оставе и кухиње или фиксни „светларници“ за осветљење степенишног простора.



За постављање отвора на другим просторијама објекта, према суседу, на удаљености од 0-мање од 3m, мора се обезбедити писмена сагласност суседа.

За постављање фиксних светларника на другим просторијама објекта, према суседу, мора се обезбедити писмена сагласност суседа.

Уколико се за потребе изградње новог објекта руши постојећи објекат, нови објекат се може градити у дужини постојећег објекта на међи без сагласности суседа, уз поштовање услова изградње. За отварање отвора на фасади према суседу, за изградњу објекта у дужини постојећег објекта на међи, потребно је обезбедити сагласност суседа.

#### Услови за оградавање парцеле

Ограде се могу поставити на границе парцеле према следећим условима:

- уколико се објекат гради на регулационој линији, ограда се не поставља, а капија је предвиђена са отварањем у оквиру сопствене парцеле; бочни стубови који носе капију, могу бити виши од прописаног за висину ограде, као саставни део ајнфор капије или фасаде;

- бочне стране парцеле се ограђују зиданом или транспарентном оградом, висине до 1.80m;
- уколико се објекат не гради на регулационој линији ограда се може поставити до висине 1.80m, са свим елементима и капијом са отварањем у оквиру сопствене парцеле.

Ограда се може поставити тако да подели парцелу на стамбено и економско двориште, са висином транспарентне ограде до 1.6m. Ако се на парцели планира изградња објекта различитих намена, може се предвидети капија унутар парцеле и веће висине од прописане.

Сваки власник објекта и корисник парцеле је дужан да изгради уличну ограду, ограду на својој бочној међи и  $\frac{1}{2}$  ограде према дворишном суседу. Може се предвидети и другачије, ако постоји обострани интерес и обострана сагласност суседа.

Ћубриште мора имати поред септичке јаме и осочару, упијајући бунар за осоку и мора бити ограђено оградом висине минимум 0.50m.

#### Саобраћајне површине у оквиру парцеле

Саобраћајне површине чине 30% површине парцеле и у оквиру њих је планирано:

- тротоари, ширине мин. 1m, са попречним падом од 1%;
- манипулативне саобраћајнице ширине мин.3m, са попречним падом 2.5%.

Тротоаре у овину парцеле предвидети са бетонским растер пуним коцкама са свим потребним дренажним слојевима које су одвојене од зелених површина бочним бетонским ивичњацима.

Могу се предвидети и други материјали, који су еколошки одговарајући и који имају све потребне карактеристике за саобраћајне површине.

#### План нивелације

Приликом планирања саобраћајних површина у оквиру парцеле, предвидети све потребне падове тако да се објекат заштити од штетних атмосферских утицаја.

Падове планирати тако да се одвођење воде врши „слободним падом“, према зеленим површинама и усклади их са постојећом или планираном атмосферском канализацијом. Приликом планирања терена на парцели за објекат, зелене и саобраћајне површине, коте терена ускладити са котама терена суседних парцела, тако да одвођење атмосферских вода буде у сопствену парцелу и не угрожава суседне парцеле, тј. не сме се подизањем висинских кота сопствене парцеле угрозити суседна парцела.

#### Озелењавање парцела

Укупна површина за озелењавање у оквиру грађевинске парцеле је мин. 20%.

Архитектонско и естетско обликовање објеката (материјали, врста кровног покривача, фасада и сл.)

Приликом изградње објеката може се дозволити следеће:

- грађевински елементи (еркери, балкони, улазне надстрешнице без стубова) могу прећи грађевинску тј. регулациону линију максимално 1.20m на делу објекта вишем од 3.00m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде објекта;
- спољно стамбено степениште се не може постављати ван регулационе линије;
- препорука је да се кровне баце постављају са дворишне стране објекта;
- рекламни панои на фасадама се могу постављати до површине 4m<sup>2</sup>; за постављање рекламних паноа потребно је обезбедити одобрење за постављање од Градске управе на основу Урбанистичких услова дефинисаних овим Планом;
- спољна јединица клима уређаја се не сме постављати на мањој удаљености од 3m од суседне парцеле.

Уколико се гради пословна приземна етажа у оквиру главног објекта, грађевински елементи у ниову приземља могу прећи грађевинску, односно регулациону линију, рачунајући од основног габарита објекта, до хоризонталне пројекције испада и то:

- излози локала до 0.30m по целој висини, када је најмања ширина тротоара 3m;
- степениште се не може постављати ван регулационе линије, а изузетно, може се дозволити изградња једног степеника ван регулационе линије објекта, висине 15cm, ширине 30cm, за реконструисани објекат –промену намене у пословни, на ширини тротоара већој од 3m;
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже до ширине 2m, на висини од 3m;
- конзолне рекламе до 1.20m на висини изнад 3m.

Отворене спољне степенице могу се постављати на предњи део објекта, ако је грађ. линија удаљена у односу на регулациону линију и ако савлађује висину до 90cm. Свако степениште које савлађује већу висину од 90cm, улази у габарит објекта.

За градњу објеката предвидети традиционалне материјале овог градитељског поднебља, што подразумева градњу опеком, фасадном или обичном, малетрисане фасаде, фасаде од вештачког камена.

Могуће је, уз анализу складних односа на фасади, применити и елементе традиционалне архитектуре, али и савремене материјале уз примену стакла, дрвета и пластифицираних материјала.

У архитектонском смислу, наклонити се на позитивна искуства и принципе традиције поднебља, али и модерне, савремене архитектуре.

За облогу кровних равни предвидети цреп, теголу, лим, трске и сл. Равни кровови се не препоручују.

На фасадама се не препоручују украси са облицима животиња и људи, већ помоћу архитектонских елемената, греде, стуба, правилног односа пуно-празно, постићи квалитетна фасадна платна.

На објектима и целинама који су под предходном заштитом или представљају културно добро обезбедити услове и мере техничке заштите, које за град Зрењанин, утврђује Завод за заштиту споменика културе Зрењанин.

Услови за доградњу и реконструкцију објеката

Објекти се могу реконструисати и дограђивати у циљу постизања сигурности и стабилности објекта, реконструкције постојећих инсталација, побољшања услова становања до максималних параметара прописаних овим Планом.

Сви објекти у смислу обнове-адаптације се могу одржавати и вршити санације на делу или целом објекту.

Реконструкција се може врши у циљу:

- промене намене дела објекта у стамбено-пословни (више од 50% површине објекта задржава намену становања) или пословно-стамбени (више од 50% површине објекта је пословног садржаја) у складу са условима у погледу делатности које се могу градити;
- на објектима спратности до П+1: доградња једне поткровне етаже уз израду статичког прорачуна стабилности објекта, носивости тла, уз прикључење на постојећу инсталацију у оквиру објекта.

Реконструкција у смислу интервенција на фасади, односно, затварање постојећих тераса, лођа и балкона је могућа.

Претварање таванског простора у стамбени простор је могућа на објектима са косим кровом-претварање таванског простора у стамбени простор-поткровна етажа уз прикључење на постојећу мрежу инфраструктуре у оквиру парцеле, статичког прорачуна о носивости међуспратне таванице.

Може се дозволити реконструкција постојећих амбара (котарке) који се налазе на уличној регулацији парцеле пољопривредног домаћинства.

На објектима и целинама који су под предходном заштитом или представљају културно добро, потребно је за реконструкцију објекта, обезбедити услове и мере техничке заштите, које за Зрењанин, утврђује Завод за заштиту споменика културе Зрењанин.

### 3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКТА

На локалитету обухваћеном Урбанистичким пројектом планирана је изградња мерно регулационе станице на парцели кат. бр. 45 КО Фаркаждин, док се на парцели кат. бр. 188 успоставља зона забране изградње због близине мерно регулационе станице објектима становања.

#### 3.1 НАМЕНА ОБЈЕКТА, РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА

##### Намена планираних објеката

На парцели кат. бр. 45 овим пројектом се предвиђа формирање парцеле и изградња МРС за потребе гасификације насељеног места Фаркаждин. На остатку парцеле кат. бр. 45 изградња се врши на основу правила садржаних у Просторном плану града Зрењанина.

На парцели кат. бр. 188 овим пројектом се успоставља зона забране изградње. На остатку парцеле могућа је изградња у складу са правилима из Просторног плана града Зрењанина- за намену породично становање.

Површина дела на ком се предвиђа забрана изградње износи 57,3м<sup>2</sup>, ширине је 3м, а дужине 19,10м, уз границу са парцелом 45, односно уз границу са планираном парцелом на графичком прилогу означеном као парцела „А“ за МРС.

##### Регулација

Регулациона линија дата Просторним планом града Зрењанина се налази по граници парцеле кат. бр. 45. Парцела на којој се предвиђа изградња МРС се налази у појасу регулације.

Положај објекта МРС Фаркаждин

Положај МРС Фаркаждин у односу на остале објекте дефинисан је прописаним растојањима, како у односу на објекте на суседним парцелама тако и у кругу МРС Фаркаждин.

Мерно регулациона станица се испоручује у комплекту, на санкама, и тако стиже на локацију где се поставља у лимену кућицу, на бетонску плочу одговарајуће величине. На плочи се остављају анкери за постављање лимене кућице. Лимена кућица поставља се после постављања мерно-регулационе опреме. На вратима и на плашту лимене кућице остављени су отвори за проветравање (жалузине). Стаза око МРС и од оградe МРС до пута је од бетонских плоча на тампон слоју од песка. Око МРС поставља се одговарајућа ограда.

Основне карактеристике МРС Фаркаждин су:

макс.капацитет:	$Q_{\max 1} = 800 \text{ Sm}^3/\text{h}$
минимални проток гаса:	$Q_{\min} = 40 \text{ Sm}^3/\text{h}$
радни притисак гаса на улазу:	$p_{ul} = 8\text{--}16 \text{ бара}$
радни притисак гаса на излазној линији:	$p_{izl1} = 4 \text{ бар}$
улазни пречник	DN40 (48,3 x 2,9 мм)
излазни пречник	DN80(88,9 x 6,3 мм)

МРС Фаркаждин има један излаз за широку потрошњу. МРС Фаркаждин се састоји од мерне линије са бајпасом, две регулационе линије са 100 % капацитета и летњом линијом мале потрошње.

Око мерне линије предвиђен је бајпасни вод пречника ДН 40. Код ове станице није предвиђена уградња одоризатора јер ће се одоризација вршити на ГМРС Серво Михаљ.

У станици је предвиђена уградња следеће опреме:

Запорна арматура (кугласте гасне славине), фини филтер за гас, мерило протока гаса, регулатори притиска гаса, сигурносни блокадни вентили, сигурносни одушни вентили и мерни уређаји.

Сва опрема МРС Фаркаждин је класе притиска ANSI 150(PN16). Пројектом је предвиђена једна мерна линија и једна обилазна (блиндирана) линија. Мерна линија је предвиђена за максимални/минимални проток са мерилом протока гаса са турбински мерач. Након мерења предвиђене су две регулационе линије (радна и резервна) са блок вентилима, регулаторима и мониторима, као и једна линија мале потрошње (Летња потрошња) са блок вентилом и регулатором. Након редукције притиска на регулационим линијама се постављају сигурносни испусни вентили.

МРС Фаркаждин је опремљена потребном запорном арматуром и инструментима за визуелну контролу притиска и температуре. На улазном и излазном воду МРС, у земљи, на гасовод се постављају изолационе прирубнице.

У МРС Фаркаждин се поставља ПП апарат са сувим прахом S-9 и један апарат CO<sub>2</sub>.

У грађевинском смислу објекат МРС се састоји од: армирано бетонске плоче димензија цца 3,30x1,70 м, на коју се поставља опрема, лимене кућице цца 3,1x1,5 м, приступних пешачких стаза и оградe.

Противопожарни улазни и излазни шахт

Противопожарни улазни и излазни шахт се налазе на растојању од 5 м од објекта за МРС Фаркаждин. Положај шахтова је одређен по прописима и захтевима пројектанта Пројекта машинских инсталација.

Димензије улазног и излазног противпожарног шахта су 1,8x1,8 м и висине 1,40 м. Шахови су укопани у земљу, надземни део шахта је висине 20 цм. Доња плоча шахта је на дубини од 1,2 м од коте терена. Доња плоча шахта и зидови шахта су од АБ дебљине  $d=15$  цм и армирани су мрежаестом арматуром Q131.

Испод доње плоче шахтова након ископа потребно је набити под-тло до модула збијености од 20МПа. Затим се поставља слој од набијеног бетона МБ20, дебљине  $d=10$  цм.

Шахт се затвара поклопцем од челичног лима за који је омогућено закључавање. Поклопац шахта је двоводни и састоји се од конструкције која се израђује од челичних профила преко којих је постављен челични лим. Поклопац шахта је потребно заштитити минимизирањем, а затим бојити жутом бојом у два слоја.

#### Ограда

Око МРС Фаркаждин предвиђена је заштитна ограда висине 2,5 м. Ограда се састоји од: стубова оgrade и рамова оgrade.

Рамови оgrade су израђени од челичних цевастих профила, са испуном од челичне жице. Стубови оgrade су израђени од челичних цевастих профила и фундирани су на АБ темељима димензија 40x40 цм, дубине фундирања 80 цм. У АБ темељима стубова оgrade треба предвидети отворе за стубове оgrade. Испод АБ темеља са поставља се слој од набијеног бетона  $d=10$  цм. Ограда се састоји од више сегмената, при чему има највише сегмената дужине  $L=3,0$  м. У огради су предвиђена улазна врата дужине  $L=1,0$  м. На огради се са све четири стране постављају табле опоменике.

#### Пешачка стаза

Пешачке стазе су предвиђене око објекта за МРС Фаркаждин, улазног и излазног противпожарног шахта ширине 1,0 м. Пешачка стаза се израђује од бетонских плоча 30x30x5 цм. Бетонске плоче се постављају на претходно добро збијено подтло, затим поставља слој песка дебљине  $d=10$  цм. Фуге између бетонских плоча се испуњавају песком.

#### Нивелација

Приликом планирања саобраћајних површина у оквиру парцеле, предвидети све потребне падове тако да се објекат заштити од штетних атмосферских утицаја. Падове планирати тако да се одвођење воде врши „слободним падом“, према зеленим површинама.

Приликом планирања терена на парцели за објекат, зелене и саобраћајне површине, коте терена ускладити са котама терена суседних парцела, тако да одвођење атмосферских вода буде у сопствену парцелу и не угрожава суседне парцеле, тј. не сме се подизањем висинских кота сопствене парцеле угрозити суседна парцела.

Апсолутна кота терена на ком се предвиђа постављање МРС износи од 80.69– 81.08м надморске висине.

### 3.2. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ МРС

Приликом пројектовања мерних станица, пројектант се придржавао одредби "Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар" (Сл. гласник РС 86/15 од 14.10.2015).

- Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи су:

	МОП на улазу		
Капацитет m <sup>3</sup> /h	MOP ≤ 4 bar	4 bar ≤ MOP ≤ 10 bar	10 bar ≤ MOP ≤ 16 bar
Do 160	Уз објекат (отвори на објекту морају бити ван зона опасности)	3m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)
Od 161 do 1500	3 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	8m
Od 1501 do 6000	5m	8m	10m
Od 6001 do 25000	8m	10m	12m
Преко 25000	10m	12m	15m
Подземне станице телекомуникационих и оптичких каблова	1m	2m	3m

Минимална хоризонтална растојања MPC, MC и PC од осталих објеката су:

	МОП на улазу		
Објекат	MOP ≤ 4 bar	4 bar ≤ MOP ≤ 10 bar	10 bar ≤ MOP ≤ 16 bar
Железничка или трамвајска пруга	10m	15m	15m
Коловоз градских саобраћајница	3m	5m	8m
Локални пут	3m	5m	8m
Државни пут осим	8m	8m	8m

аутопута			
Аутопут	15m	15m	15m
Интерне саобраћајнице	3m	3m	3m
Јавна шеталишта	3m	5m	8m
Извор опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих привредних и спортских ваздухоплова	10m	12m	15m
Извор опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова	10m	12m	15m
Трансформаторска станица	10m	12m	15m
Надземни електропроводи	0bar≤MOP≤16bar		
	1 kV≤U	Visina stuba +3m*	
	1 kV≤U≤110kV	Visina stuba +3m**	
	110 kV≤U≤220kV	Visina stuba +3,75m**	
	400 kV≤U	Visina stuba +5m**	
*Али не мање од 10м			
**Али не мање од 15м. Ово растојање се може смањити на 8м за водове код којих је изолација вода механички и електрично појачана			

### 3.3 ПРИСТУП ЛОКАЦИЈИ И НАЧИН РЕШЕЊА ПАРКИРАЊА

Парцели на којој се планира изградња МРС се приступа преко парцеле кат. бр. 45 КО Фаркаждин.

Парцели кат. бр. 188 КО Фаркаждин се приступа преко јавне површине на парцели кат. бр. 205, улици Тозе Марковића. На парцели кат. бр. 188 паркирање се предвиђа на парцели у складу са правилима грађења из Просторног плана града Зрењанина.

#### 4. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

##### 4.1 СПРАТНОСТ И ВИСИНА, ПОВРШИНЕ И ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ

###### Површине

Површина новопланиране парцеле на којој се планира изградња МРС, је 174m<sup>2</sup>. Површина под објектима који чине МРС у грађевинском смислу износи 12,09m<sup>2</sup>. Површина под бетонским стазама и платоима износи 34 m<sup>2</sup>.

МРС се састоји од следећих објеката:

- Лимена кућица 3,10 x 1,50  
(Бетонска плоча на коју се поставља кућица је шира, димензија 3,30 x 1,70)
- противпожарни улазни шахт 1,80 x 1,80
- противпожарни излазни шахт 1,80 x 1,80
- ограда дужине 44м (висине 2,5м)
- пешачке стазе површине 34м<sup>2</sup>

Спратност и висина МРС:

Лимена кућица - спратности П

Ограда -висине 2,5м

Планирана заузетост:

Заузетост новопланиране парцеле на којој се планира изградња МРС износи 7%.

##### 4.2.ПРОЦЕНАТ УЧЕШЋА ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА И НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Урбанистичким пројектом на парцели планирано је да зелене површине заузимају 20.89%.

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 разноврсностнопланираној и (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*).



#### 4.3. УСЛОВИ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ ОБЈЕКТА

Објекти се могу реконструисати и дограђивати у циљу постизања сигурности и стабилности објекта, реконструкције постојећих инсталација, побољшања услова становања до максималних параметара прописаних овим пројектом.

#### 5. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ

##### 5.1. Саобраћај

У складу са условима „Јавног предузећа за Урбанизам“ Зрењанин бр. 2048/2 од 01.10.2019. године дозвољава се изградња прикључка прилазног пута који се може изградити на парцели кат. бр. 45 К.О. Фаркаждин:

- димензија прикључка прилазног пута: мин. ширина 3.00 м, радијус прикључења мин.  $R=6,00$  м (односно прилагодити меродавном возилу),
- предметни прикључак прилазног пута пројектовати за осовинско оптерећење од мин. 7.5 t,
- одводњавање прилагодити условима терена,
- прикључак прилазног пута реализовати тако да нема штетне последице за несметано и безбедно одвијање саобраћаја непосредно уз предметни објекат као и дела јавне површине, као и да не смањује капацитет и проточност,
- урадити потребну прегледност саобраћаја у односу на остале планиране саобраћајне површине и исту приказати кроз посебан цртеж,
- прибавити услове од свих надлежних предузећа за инсталације преко којих се гради предметни прикључак,
- уколико током изградње прикључка прилазног пута дође до оштећења инфраструктуре, неопходно је обавестити власника и исту довести у првобитно стање,
- уколико прикључак прилазног пута прелази преко отвореног кишног канала обавезно пројектовати и поставити пропуну цев одређеног пречника, и
- прикључак прилазног пута реализовати у свему према важећим законима правилницима и стандардима који регулишу ову област.

Потребно је испоштовати и следеће елементе за паралелно вођење инфраструктуре и подбушивање:

1. Полагање предметних цеви за гасоводну мрежу мора бити на дубини мин 1,0 (један) метар (горња ивица цеви) од најниже тачке терена,
2. Трасу цеви пројектовати ван коловоза на удаљености мин 1,50 м (један метар и педесет сантиметара) од ивице коловоза, односно мин 1,0 м од спољне ивице бициклистичке стазе и тротоара (уколико постоји), односно сервисне саобраћајнице. Равне јаме копати мин 1,5 м како се не би угрозила бочна стабилност пута. Сви ови елементи објекта и каблова морају бити дефинисани у складу са Законом о планирању и изградњи,
3. На местима где постоје укрштања са изграђеним прикључцима путева а који су изграђени од бетона неопходно је темељне јаме ископати на мин удалјености од мин 1,5м од спољне ивице изведеног прикључка како се не би угрозила бочна стабилност сем у претходне три улице наведене у тачки 3 где је темељне јаме потребно копати на мин 2,5 м од ивице коловоза,
4. Уколико траса прелази преко тротоара који су монтажано-демонтажниг типа могуће је и водити трасу реко истих уз враћање неоштећених делова са истом носивости као и пре отпочињања радова док прелаза преко кућних прикључака јачати са конструкцијом за саобраћај од 11,5t.
5. На местима где траса прелази кроз зелену површину затрпавање рова извршити ископаним материјалом (земља) са збијањем у слојевима, обавезно мерењем и

- уписом у грађевински дневник са нивелацијом у равни теренаи засадам нове траве.
6. На местима где траса прелази прикључке прилазних путева (кућне прикључке на пут), они се морају довести у првобитно стање, прелазе извршити подбушивањем (сем уколико су од бехатон или растер коцки где је дозвољено вршити демонтажу као у тачки 3 ових услова и обавезно враћање у првобитно стање),
  7. Приликом извођења радова несме се ометати саобраћај возила и пешака,
  8. Све надземне објекте је потребно дефинисати ван зоне раскрсница и на довољној удаљености мин 1.5м од ивице објекта тротоара, коловоза и сл. (уколико се планирау близини раскрснице потребно је дефинисати прегледност у техничкој документацији)
  9. Наведене радове је потребно изводити у више сегмената од којих ни један не може бити дужи од 200 м и то тако да док се не заврши једна фаза са другом се не сме отпочети и то све због безбедности саобраћаја током раскопавања површине где се изводе предметни радови,
  10. Приликом израде УП у истом се мора предвидети да је приликом изградње неопходно израдити Пријекат који се односи на привремену радну саобраћајну сигнализацију коју оверава дипл.инг.саобр. са лиценцом 370, или да се Пројекат привремене саобраћајне сигнализације урадио као посебан пројекат и он се мора исходovati пре прибављања дозволе и услова за изградњу предметног кабловског вода заједно са техничком контролом (пројекат радне сигнализације мора да се уклопи са постојећом сталном сигнализацијом на терену што мора бити дефинисано у техничком извештају пројектно-техничке документације), уколико дође до било ког од наведених пропуста управљач пута може стопирати радове одмах након уочавања наведених недостатака и пријаву проследити инспекцијском органу (Пројекат привремене саобраћајне сигнализације мора да буде у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији док је исти неопходно убацили и постојећу сталну и ускладити је са радном сигнализацијом),
  11. Пре отпочињања радова инвеститор је у обавези да обавести управљача пута писменим путем о започетим радовима као и да је поставио привремену саобраћајну сигнализацију у складу са пројектом на основу којег је добио и наведено решење или сагласност од органа за саобраћај, уколико се не обрати писменим путем, управљач пута може поднети писмени захтев инспекцији о неиспуњавању издатих услова и затварању градилишта. Уз пријаву радова потребно је доставити РЕШЕЊЕ о извођењу радова од надлежног органа као и пројектно техничку документацију за извођење радова а на коју се односи решење за извођење,
  12. Сва укрштања преко инфраструктуре (коловоза, бициклическе стазе и сл.) вршити искључиво под правим углом и у заштитној цеви одређеног пречника, док темељне јаме копати на довољној удаљености како се не би угрозила бочна стабилност објекта који је предмет подбушивања мин 0,5м,
  13. Уколико је на терену предвиђено постављати значке за означавање трасе будућих цеви исте је неопходно поставити на мах 0,2м од коте терена из разлога безбедности саобраћаја и исте је неопходно одржавати на терену,
  14. Након завршетка радова инвеститор је у обавези да у наредном периоду све непредвиђене околности у смислу улегнућа пешачких, бициклических, кућних прикључака или зелене површине санира о свом трошку и о томе обавести писменим путем управљача пута,
  15. Пре подношења свих дозвола за изградњу и полагање трасе а након израде УП инвеститор је у обавези да тражи детаљне услове а након и дозволу за раскопавање јавне површине од управљача пута.

16. Надлежни орган је у обавези да управљачу пута достави:  
- Сва исходована документа која проистичу након издавања наведених  
услова за израду а која су добијена по истом.

## 5.2. Хидротехничка инфраструктура

Условима ЈПК „Водовод и канализација“ Зрењанин бр. 10/275 од 14.11.2019. године дати су следећи подаци:

На предметној локацији у улици Светозара Марковића, налази се водоводна мрежа пречника ПВЦ Ф75 мм. При пројектовању и изградњи водити рачуна да између водоводних и гасоводних инсталација и објеката мора бити обезбеђено минимално растојање од 1 м. На местима укрштања са водоводном мрежом ископ вршити ручним путем, како не би дошло до оштећења истих.

На предметној локацији не постоји фекална канализациона мрежа.

Атмосферска канализација (отворени канал) је уцртана у ситуацији.

## 5.3. Електроенергетска инфраструктура

Електроенергетска инфраструктура планира се у складу са условима ЕПС Дистрибуција, Огранак Електродистрибуција Зрењанин бр. 8Б.1.0.-Д-07.13.-306446-19 од 12.11.2019. године.

### ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ (ДСЕЕ)

У близини локације планираног објекта на парцели кат. број 45 К.О. Фаркаждин на којој инвеститор ЈП „Србија гас“ (Инвеститор) планира изградњу "Мернорегулационе станице Фаркаждин" - кроз улице Пролетерска и Тозе Марковића - сада пролази траса постојеће надземне нисконапонске електродистрибутивне мреже широке потрошње са мрежом јавне расвете. На предметној локацији на делу парцеле на којем се планира изградња "Мернорегулационе станице Фаркаждин" се не захтева прикључење исте на дистрибутивни систем електричне енергије.

### ПЛАНИРАН РАЗВОЈ ДСЕЕ

ЕПС Дистрибуција на предметном локалитету за сада нема планиране објекта нове електродистрибутивне мреже. Могућности електродистрибутивне мреже ће се развијати према потреби развоја конзума на подручју уз благовремено и планско опремање мреже.

### УСЛОВИ ЗА ОБЈЕКТЕ ДСЕЕ

Трасе нове електродистрибутивне мреже планирати по јавној површини уз постојеће и будуће саобраћајнице у коридорима уз осталу инфраструктуру са обе стране саобраћајнице. Приликом планирања објеката испоштовати услове за укрштање и паралелно вођење карактеристичних објеката инфраструктуре са електродистрибутивним објектима у складу са Техничким препорукама ЕПС (Техничка препорука број 3(ТП-3) V - издање: 2012, Основни технички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у електродистрибутивним мрежама 1 kV, 10 kV, 20 kV, 35 kV и 110 kV).

## УСЛОВИ ПРИКЉУЧЕЊА НА ДСЕЕ

У захтеву за издавање података о постојећем стању и услова за израду Урбанистичког пројекта урбанистичко-архитектонске разраде предметне локације је наведено да планирани објекат нема захтева за потрошњом електричне енергије. Услови за потребе напајања и изградње будућих објеката се дају посредством надлежног органа кроз поступак обједињене процедуре као Услови за пројектовање и прикључење, у зависности захтеване максималне снаге, положаја објеката.

Обзиром на планиране радове на изградњи објекта на парцели кат.број 45 К.О. Фаркаждин у Фаркаждину и остале потребне радове Инвеститора и обзиром на постојећу и будућу електродистрибутивну мрежу на предметној локацији, дајемо опште услове за укрштање и паралелно вођење:

- При изради техничке документације придржавати се закона и техничких прописа. Пројекат треба да предвиди заштиту и потребно измештање постојећих ЕЕО пре изградње пројектованог објекта, при чему Инвеститор решава све имовинско-правне односе настале због потребе измештања. У случају приближавања делова објекта надземним електроенергетским објектима поштовати одредбе 'Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400kV" ("Службени лист СФРЈ" бр. 65/88 и "Службени лист СРЈ" бр. 18/92) и "Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова" ("Службени лист СФРЈ" бр. 6/92). Обратити пажњу на надземне електродистрибутивне објекте - мрежу и трафостанице. Водити рачуна и о обезбеђењу рада механизације приликом грађења пројектованог објекта по питању сигурносног растојања од проводника под напоном. Уколико у току радова није могуће у сваком тренутку обезбедити потребна растојања, предметна мрежа мора бити искључена за време трајања радова. Обезбедити довољну удаљеност од темеља надземних електродистрибутивних објеката, да би се сачувала њихова статичка стабилност, и од уземљења стубова мреже и трафостаница која се налазе прстенасто положена на растојању 1 м од спољашњих ивица истих и на дубини од 0,5 до 1 м. У близини трафостаница постоје енергетски каблови са резервама истих. У случају потребе измештања електродистрибутивних објеката Инвеститор подноси захтев Електродистрибуцији, која ће извршити измештање о трошку Инвеститора. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. закона о енергетици („Сл. Гласник РС бр. 145/14) сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова. Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V („Службени лист СФРЈ" бр. 4/1974 и 13/1978);

- Инвеститор односно извођач радова је дужан да се најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката у писаној форми обрати Технички центар Нови Сад, Одсек за техничке услуге Зрењанин, Сектор за одржавање ЕЕО и ММ, Служба за одржавање ЕЕО. СН и НН, са навођењем података о месту радова, датуму и времену почетка радова, одговорном лицу за извођење радова са контакт телефоном истога. У случају да запази да постојећи надземни електродистрибутивни објекти представљају сметњу за нормалну изградњу, дужан је да пре почетка радова обавести Технички центар Нови Сад, Одсек за техничке услуге Зрењанин, Сектор за одржавање ЕЕО и ММ, Служба за одржавање ЕЕО, СН и НН, у писаној форми са навођењем датума и времена почетка радова, одговорног лица за

извођење радова и контакт телефона, ради одређивања даљег поступка. Потребна искључења (планирана или ради обезбеђења људства на градилишту) дужан је тражити инвеститор или изавођач радова. Захтев за планирано искључење подноси се најкасније 72 часа пре почетка радова не рачунајући суботу и недељу, односно петнаест радних дана уколико се искључују објекти купаца на средњенапонском нивоу. Трошкове настале ангажовањем службе за одржавање ЕЕО, СН и НН, око припремних радова као и на искључивању, поновном укључивању електродистрибутивних објеката, сносиће инвеститор. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте одмах обавести Технички центар Нови Сад, Одсек за техничке услуге Зрењанин, Сектор за одржавање ЕЕО и ММ, Служба за одржавање ЕЕО, СН и НН. Уколико током извођења радова дође до оштећења електродистрибутивних објеката, трошкове довођења истих у исправно стање сноси инвеститор. Ово важи и за трошкове настале када се електродистрибутивни објекти оштете на месту извођења радова након завршетка радова и уколико је изграђени објекат изведен у супротности са техничким прописима;

- На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са другом инфраструктуром која је у непосредној близини ров се копа ручно (без употребе механизације) уз предузимање свих потребних мера заштите. На местима укрштања код ископа канала каблови не смеју висити преко рова већ се морају заштитити на одговарајући начин. На местима укрштања рова и енергетског кабла приликом поновног затрпавања извршити стабилизацију енергетског кабла помоћу песка и воде да би се избегло оштећење енергетског кабла услед слегања земљишта. Не смеју се уништавати заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке и морају се вратити у првобитни положај. У случају да дође до измене локације објекта у односу на издате услове, потребно је затражити измену истих. Обавезује се извођач радова да, уколико приликом земљаних радова (ископа) наиђе на кабловске водове, одмах извести Сектор за одржавање ЕЕО и ММ, Службу за одржавање ЕЕО, СН и НН, Огранка Електродистрибуција Зрењанин, Зрењанин;

- Није дозвољено паралелно вођење цеви водовода и канализације испод или изнад енергетских каблова. Хоризонтални размак цеви водовода и канализације од енергетског кабла треба да износи најмање 0,5 м за каблове 35 kV односно најмање 0,4 м за остале каблове. При укрштању цеви водовода и канализације могу да буду положени испод или изнад енергетског кабла на вертикалном растојању од најмање 0,4 м за каблове 35 kV односно најмање 0,3 м за остале каблове. Уколико не могу да се постигну сигурносни размаци на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев али и тада размаци не смеју да буду мањи од 0,3 м. На местима укрштања поставити одговарајуће ознаке;

- 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 м у насељеном месту односно најмање 1,2 м изван насељеног места. При укрштању се цев гасовода полаже испод енергетског кабла. Вертикално растојање при укрштању и хоризонтални размак при паралелном вођењу може да буде најмање 0,3 м ако се кабл постави у заштитну ПВЦ цев дужине најмање 2 м 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 м. Приликом грађења гасовода потребно је радни појас формирати тако да тешка возила не прелазе преко енергетског кабла на местима где исти није заштићен;

- Хоризонтални размак енергетског кабла од других енергетских каблова у које спадају каблови јавне расвете и семафорска инсталација, треба да износи најмање 0,5 м. При укрштању енергетских каблова кабл вишег напонског нивоа полаже се испод кабла нижег напонског нивоа, уз поштовање потребне дубине свих каблова, на

вертикалном растојању од најмање 0,4 м. На местима укрштања поставити одговарајуће ознаке. У случају недовољне ширине коридора, међусобни размак енергетских каблова у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења и не сме да буде мањи од 0,07 м при паралелном вођењу односно 0,2м при укрштању. Обезбедити да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова се целом дужином трасе поставља низ опека монтираних насатице на међусобном размаку од 1 м;

- Хоризонтални размак телекомуникационог кабла од енергетског кабла треба да износи најмање 0,5 м за каблове до 20 kV, и 1 м за каблове 35 kV. При укрштању телекомуникациони кабл се, по правилу, полаже изнад енергетског кабла на вертикалном растојању од најмање 0,5 м. Ако је енергетски кабл постављен у заштитну електропроводливу цев (целом дужином паралелног вођења или најмање 3 м са обе стране места укрштања) а телекомуникациони кабл постављен у електронепроводливу цев растојање мора да буде најмање 0,3 м. Угао укрштања треба да је што ближи 90°, ван насеља најмање 45° а у насељу најмање 30°. Ако је угао укрштања мањи, енергетски кабл се поставља у челичну цев. Трас каблова електронских комуникација мора бити удаљена најмање 1 м од најближе странице бетонског постоља стуба. Статичка стабилност стубова не сме бити угрожена. На местима укрштања поставити одговарајуће ознаке. Пошто оптички кабл није осетљив на утицаје електромагнетне природе, удаљење оптичког кабла у односу на енергетски кабл је условљено једино сигурносним размаком због обављања радова. Забрањује се постављање шахтова телекомуникационих каблова на трасу енергетског кабла (пролаз енергетског кабла кроз шахт). При укрштању и паралелном вођењу надземног електроенергетског вода са мрежом електронских комуникација, поштовати одредбе "Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400kV" ("Службени лист СФРЈ" бр. 65/88 и "Службени лист СРЈ" бр. 18/92);

- Није дозвољено паралелно вођење енергетског кабла испод или изнад топловода. Хоризонтални размак енергетског кабла од спољне ивице канала за топловод треба да износи најмање 0,6 м за каблове до 35 kV, односно најмање 0,7 м за каблове 35 kV. Уколико не могу да се постигну најмањи размаци примењују се додатне заштитне мере којима се обезбеђује да температурни утицај топловода на кабл не буде већи од 20 С, као: појачана изолација између топловода и енергетског кабла, примена каблова са изолацијом од умреженог полиетилена (XP00-ASJ, ХНЕ 49-А), примена металних екрана између кабла и топловода, примена постељице од специјалних мешавина за затрпавање топловода и кабла, на пример - мешавина шљунка и песка "Моравца" са додатком до 15 % млевеног кречњака, мешавина песка и цемента итд., или се енергетски кабл поставља у азбестно-цементну цев дужине 2м са обе стране места укрштања. При укрштању се енергетски кабл поставља изнад топловода, а изузетно испод топловода. Вертикални размак енергетског кабла од топловода треба да износи најмање 0,5м за каблове до 1 kV, 0,6м за каблове 10 kV, 0,8м за каблове 20 kV, 1 м за каблове 35 kV. Укрштање се не сме извести у топловодним каналима и шахтовима. Између енергетског кабла и топловода се при укрштању поставља топлотна изолација од полиуретана, пенушавог бетона итд. При укрштању и паралелном вођењу енергетског кабла за јавно осветљење и топловода треба да износи најмање 0,3м. На местима укрштања поставити одговарајуће ознаке. Приликом грађења топловода потребно је радни појас формирати тако да тешка возила не прелазе преко енергетског кабла на местима где исти није заштићен;

- Није дозвољено паралелно вођење енергетског кабла испод коловоза. Размак енергетског кабла од пута изван насеља при паралелном вођењу износи: за аутопут и пут 1-реда најмање 5м, за путеве изнад 1-реда најмање 3м . Размак енергетског кабла од пута изван насеља при приближавању износи: за аутопут и пут 1-реда најмање 3м, за путеве изнад 1-реда најмање 1м. Паралелно вођење надземног енергетског вода се



врши на растојању једнаком најмање висини стуба мерено од спољне ивице земљишног појаса пута. При укрштању са путем изван насеља енергетски кабл се полаже у бетонски канал, односно бетонску или пластичну "јувидур" цев  $\Phi$  160мм увучену у хоризонтално избушен отвор дужи за 1м од спољне ивице пута тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Подбушивање се врши механичким путем а темељне јаме за бушење се постављају уз спољну ивицу земљишног појаса. Енергетски кабл се поставља у заштитну цев и у делу испод канала који прате пут (хидротехничког објекта пута) до 0,5м даље од спољне ивице канала. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 1,5м, а од дна канала најмање 1,2м. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања траба да је што ближи  $90^\circ$ , а најмање  $30^\circ$ . На местима укрштања и крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке;

- При укрштању са каналом енергетски кабл се поставља у заштитну металну цев  $\Phi$  160мм до 0,5м шире од спољних ивица канала тако да је могућа замена кабла без раскопавања канала. Вертикални размак између најниже коте дна канала и горње ивице металне цеви треба да износи најмање 1,2м. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања траба да је што ближи  $90^\circ$ , а најмање  $30^\circ$ . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

#### 5.4.Термоенергетска инфраструктура

Према условима ЈКП „Градска топлана“ бр.115174 од дана 01.10.2019. године наведено је да нема објекта који су у власништву ЈКП“Градска Топлана“ Зрењанин.

#### 5.5. Телекомуникациона инфраструктура

Према условима „Телеком Србија“ број А 335-429527/1-2019 од дана 03.10.2019. године на предметној локацији Телеком Србија не поседује своје ТК инсталације.

### 6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Мере заштите животне средине односе се на поштовање важећих закона из области 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 прописима:

- Закон о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11, 14/16 и 76/18);
- Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар (Сл.гласник РС, бр. 87/2015)

У складу са условима Одељења за привреду, Одсек за заштиту и унапређивање животне средине, Зрењанин, број 501-3/19-89-IV-08-04 од 04.11.2019. 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 објекта, као и водови за пренос електричне енергије надземним далеководима, подтачка 1) Цевоводи за транспорт гаса, осим интерних фабричких цевовода, којом је прописано да се за пројекте дужине преко 10 km и пречника преко 150 mm може захтевати израда

Студије о процени утицаја на животну средину, те исти подлеже поступку у складу са Законом 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.

У складу са Законом о заштити природе, обавеза извођача радова/налазача да пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др) која би могла представљати заштићену природу вредност пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

### Мере заштите културних добара

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

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

### Анализа пожарне угрожености

Могуће класе пожара према врсти запаљивих материјала пожари се разврставају у пет класа (према СРПС ЕН 2:2011)

Класа А - пожар чврстих запаљивих материја пожари са стварањем жара : дрво, папир, слама, текстил, угаљ и сл.)

Класа Б -пожари запаљивих течности (пожари без жара : бензин, уља, масти, лакови, восак, смоле катран)

Класа Ц -пожари запаљивих гасова (градски гас, ацетилен, метан, пропан, бутан, и сл.)

Класа Д -пожари запаљивих метала (алуминијум, магнезијум и њихове легуре,натријум, калијум и сл.)

Класа Ф - пожари биљних и животињских уља и масноћа као што су уља и масти из фритеза, кухињских система за пржење и печење и сл.

### Прорачун пожарног оптерећења

Примена одговарајућих мера заштите од пожара зависи од пожарне угрожености објекта, за чију процену један од битних параметара је и пожарно оптерећење.

Пожарно оптерећење се одређује на основу количине запаљивих материја, топлотне моћи тих материја и површине коју покривају те материје. Стандардом СРПС У.Ј1.030 дефинисане су три групе пожарног оптерећења:

- а) ниско пожарно оптерећење до 1 ( GJ/m<sup>2</sup>)
- б) средње пожарно оптерећење од 1 до 2 (GJ/m<sup>2</sup>)
- ц) високо пожарно оптерећење преко 2 (GJ/m<sup>2</sup>)

### Опис Система Противпожарне Заштите

Превентивно техничке мере



На основу пожарне угрожености, могућих врста пожара и пожарног оптерећења, а са захтевом да се могућност евентуалног настанка пожара сведе на најмању меру, предвиђене су следеће превентивне мере заштите од пожара:

- гасоводи се постављају подземно, на дубину од 80 цм-100 цм,
- гасоводи се полажу на прописаним растојањима од инфраструктурних објеката,
- на траси гасовода, на дубини од 30 цм поставља се трака упозорења,
- на МРС предвиђени су запорни цевни затварачи (противпожарне славине) којима се у случају пожара може затворити проток гаса,
- предвиђена је одоризација гаса на ГМРС Серво Михаљ, тако да ће се одорисати целокупна количина гаса,
- гасоводи и опрема су израђени од челика са гарантованим хемијским саставом и механичким особинама, које задовољавају услове за максимални радни притисак.

Условима Министарства унутрашњих послова, Сектора за варедне ситуације бр.09/13/1 број 217-14556/2019 од 07.10.2019. године, утврђено је да поред услова прописаних посебним законом који уређује област градње и уређења простора морају се обезбедити мере заштите од пожара:

- 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 објеката,
- 4.Безбедносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање,
- 5.Могућности евакуације и спасавања људи.

Приликом пројектовања и изградње објеката, 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 је тај захтев ближе уређен посебним прописом.

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.

Приликом изградње објеката у насељеном месту Фаркаждин, 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),
- Објекти морају бити изведени у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима до 16 бара (Сл. Гласник бр.86/2015)
- Обезбедити сигурну евакуацију из објекта конструкцијом одговарајуће отпорности на пожар (SRPS U.J1 .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 објекта 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 сеизмолошко – геолошким карактеристикама простор обухваћен Урбанистичким пројектом припада зони 8 MCS 0 скале; степен сеизмичности – VIII.

Ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/1988 и 52/90) и другим законима и прописима.

## 10. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА И ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ

### ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА

#### Прикључни гасовод од МРС до ПП шахтова

Од улазног шахта до МРС Фаркаждин води се челична гасоводна цев Ø48,3x2,9 мм на дубини од 1,0 м од нивоа терена. Од МРС Фаркаждин до излазног шахта води се челична гасоводна цев Ø88,9 x 6,3 мм на дубини од 1,0 м од нивоа терена.

#### Радни појас

Приликом извођења радова дефинише се радни појас који је потребно обезбедити да се несметано могу извести радови. Радни појас дефинисан је правилником и његова ширина зависи од пречника цеви. Радни појас дефинише се и прилагођава према условима на терену.

#### Попречни пресек рова

Димензије рова одређују се према цеви која се полаже у исти, тако да се обезбеди 0,15м са сваке стране од ивице цеви до ивице рова. Правилником је условљено да је дебљина надслоја 1,0м и 0,1м за песак испод цеви. За део гасовода од улазног шахта до МРС чији је пречник Ø48,3мм x 2,9мм потребна ширина рова је 0,468м, тако да је коначна ширина рова 0,5x1,2м. За део гасовода од МРС до излазног шахта чији је пречник Ø88,9x6,3мм потребна ширина рова је 0,519 , тако да је коначна ширина рова 0,55x1,2 м.

Ров се копа са вертикалним одсецањем страница пошто тло на којем се полаже гасовод то дозвољава. Како се разводни гасовод полаже у зеленом појасу, испод тротоара, испод одводних путних јаркова, путних ригола и у изузетним случајевима испод коловоза улице. Сваки од наведених положаја гасовода захтева и прилагодјавање одредјеном типу рова. Код ископа рова у зеленом појасу ров се копа ручно на уобичајени начин.

Пре самог извођења радова потребно је извршити откривање подземних инсталација видно обележити и код ископа рова водити рачуна да се поменуте инсталације не оштете. Само укрштање изводи се проласком гасовода испод инсталација на мин. одстојању од 30цм, изузетак чини канализациона мрежа где се укрштање изводи проласком гасовода изнад канализације, ако ово укрштање није могуће извести онда се укрштање изводи проласком гасовода испод канализационе цеви, али у заштитној колони.

Укрштање гасне мреже и улаза у дворишта врши се бушењем код бетонираних и асфалтираних улаза, а код улаза од опеке и земљаних са раскопавањем и доводјењем у првобитно стање.

#### Обележавање и снимање гасовода

Обележавање гасовода се врши траком за упозорење жуте боје са натписом ОПАСНОСТ ГАСОВОД. Трака се поставља на 30цм изнад цеви. Након завршеног затрпавања гасовода обележавање се врши уградњом типске ваздушне ознаке гасовода са натписом "ГАСОВОД" и стационажом. Ове ознаке постављају се на делу трасе гасовода, које се налазе ван грађевинског реона. Обележавање гасовода код мањих кривина врши се на темену, а код дужих кривина на почетку, средини и на крају кривине. Постављање ознака врши се према правилнику 0,8м од осе гасовода са десне стране у правцу раста стационаже.

Приликом извођења радова Извођач је обавезан да се придржава важећих прописа, техничких услова, мера безбедности и пројектно-техничке документације. Сви радови се морају извести у складу са постојећим прописима у грађевинарству, као и прописима који се примењују у транспорту и дистрибуцији гаса.

#### ОПИС ТЕХНОЛОШКОГ ПРОЦЕСА – МЕРНО РЕГУЛАЦИОНЕ СТАНИЦЕ

Дистрибутивну гасоводну мрежу снабдева природним гасом мерно-регулациона станица "Фаркаждин", која је предмет пројекта. Мрежа је димензионисана за апсолутни притисак гаса на излазу из МРС од 4 bar(апс), а за максималну часовну потрошњу постојећих и будућих потрошача према пројектном задатку. Процењује се да ће максималне потребе за природним гасом износити 800 См<sup>3</sup>/х за снабдевање потрошача у насељима.

Мернорегулационе станице служе да оборе притисак природног гаса са улазног притиска од 16 bar на ниво притиска у дистрибутивној гасоводној мрежи до 4 bar. Технолошка опрема МРС је класе ANSI 150(PN16).

Карактеристике МРС "Фаркаждин" која ће снабдевати ДГМ су:

- капацитет Q=800 См<sup>3</sup>/h
- улазни притисак Пул=6-12(16) bar
- излазни притисак Пизл=4 bar

МРС Фаркаждин има један излаз за широку потрошњу. МРС Фаркаждин се састоји од мерне линије са бајпасом, две регулационе линије са 100 % капацитета. Око мерне линије предвиђен је бајпасни вод пречника DN 40. Код ове станице није предвиђена уградња одоризатора јер ће се одоризација вршити на ГМРС Серво Михаљ.

У станици је предвиђена уградња следеће опреме:

Запорна арматуре, фини филтер за гас, мерач протока гаса, регулатори притиска гаса, сигурносни блокадни вентили, сигурносни одушни вентили и мерни уређаји. Сва

опрема MPC Фаркаждин је класе притиска ANSI 150(PN16). Пројектом је предвиђена једна мерна линија и једна обилазна (блиндирана) линија. Мерна линија је предвиђена за максимални/минимални проток са мерилом протока гаса са турбински мерач G65, DN 50, PN16. Након мерења предвиђене су две регулационе линије (радна и резервна) са блок вентилима, регулаторима и мониторима, као и једна линија мале потрошње (Летња потрошња) са блок вентилом и регулатором. Након редукције притиска на регулационим линијама се постављају сигурносни испусни вентили.

MPC Фаркаждин је опремљена потребном запорном арматуром (кугласне гасне славине), и инструментима за визуелну контролу притиска и температуре. На улазном и излазном воду MPC, у земљи, на гасовод се постављају изолационе прирубнице.

У кругу MPC се поставља ПП апарат са сувим прахом C-9 и један апарат ЦО2.

Гасоводи су израђени од челичних цеви, са гарантованим хемијским саставом и механичким особинама, које задовољавају услове за максимални радни притисак.

Попис врсте и количине запаљивих и горивих течности, запаљивих гасова и експлозивних материја:

Мешавина запаљивих флуида је природни гас који ће се транспортовати дистрибутивном гасоводном мрежом и сатављен је од следечих компоненти:

- 1) metan (  $\text{CH}_4$  ) (%) : 97.049
- 2) etan (  $\text{C}_2\text{H}_6$  ) (%) : 0.919
- 3) propan (  $\text{C}_3\text{H}_8$  ) (%) : 0.363
- 4) i-butan ( i- $\text{C}_4\text{H}_{10}$  ) (%) : 0.084
- 5) n-butan ( n- $\text{C}_4\text{H}_{10}$  ) (%) : 0.078
- 6) i-pentan ( i- $\text{C}_5\text{H}_{12}$  ) (%) : 0
- 7) n-pentan ( n- $\text{C}_5\text{H}_{12}$  ) (%) : 0.044
- 8) heksan (  $\text{C}_6\text{H}_{14}$  ) (%) : 0
- 9) heptan (  $\text{C}_7\text{H}_{14}$  ) i виши ugljovodonici (%) : 0
- 10) azot (  $\text{N}_2$  ) (%) : 0.936
- 11) ugljendioksid (  $\text{CO}_2$  ) (%) : 0.527

Физичко хемијске особине запаљивих и опасних материја и експлозионе особине природног гаса дате су у табели:

Naziv materijala	Grupa gasova	Temp. razred	Plamište °C	Temp. paljenja °C	Granica eksplozi. % vol.	Relativ. gustina u odnosu na vazduh $\text{kg/m}^3$	Klasa opasnosti po JUS-u Z.C0.005
Metan	IIA	T1	-161	538	5-15	0.75	FxIB

Запремина гаса у инсталацијама у објекту MPC је 3,5м<sup>3</sup>

Одоризација природног гаса је мера безбедности која се примењује кад се гас користи у широкој потрошњи и врши се додавањем средства за одоризацију (одоранта) непријатног, карактеристичног мириса.

Ово треба да обезбеди лакше и правовремено откривање евентуалних оштећења на гасним инсталацијама, јер одорисани природни гас почиње да се осећа при концентрацијама истеклог гаса знатно мањим од доње границе експлозивности.

Најчешће коришћена средства за одоризацију са основним карактеристикама, у смислу противексплозивне заштите, према одредбама стандарда СРПС Н. С8.003 су:

- Etilenmerkaptan ( $C_2H_5SH$ )	a) grupa gasova II A
	b) temperaturni razred T <sub>3</sub>
	c) gas teži od vazduha
- Metilmerkaptan ( $CH_3SH$ )	a) grupa gasova II A
	b) temperaturni razred T <sub>1</sub>
	c) gas teži od vazduha
- Tetra hidrotiofen ( $CH_2(CH_2)_2 CH_2S$ )	a) grupa gasova II A

## ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ

Објекат се не гради фазно.

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

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је неопходан за издавање локацијских услова, зависи од зоне у којој се гради објекат, као и врсте и намене објекта.

МРС није опремљена инсталацијама инфраструктуре.

### 12. УСЛОВИ ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА

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

-Услови „Електродистрибуција Зрењанин“ Зрењанин, број 8Б.1.0.-Д-07.13.-306446-19 од 12.11.2019. године.

-Услови „Јавно предузеће за урбанизам“ Зрењанин, број 2048/4 од 01.10.2019. године

-Услови Јавног комуналног предузећа „Водовод и канализација“ Зрењанин, број 10/275 од 14.11.2019. године.

-Услови ЈКП „Градска топлана“ Зрењанин, број 115174 од дана 01.10.2019.

- Услови „Телеком Србија“ број А 335-429527/1-2019 од дана 03.10.2019.

-Услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за варедне ситуације бр.09/13/1 број 217-14556/2019 од 04.10.2019. године

-Услови Градске управе, Одељења за привреду, Одсека за заштиту и унепређивање животне средине број 501-3/19-89-IV-08-04 од дана 04.11.2019.

ODGOVORNI URBANISTA:

\_\_\_\_\_  
Ljubica Ćulibrk Santrač  
licenca br. 200143514

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 МЕРНО РЕГУЛАЦИОНУ СТАНИЦУ „ФАРКАЖДИН“ за снабдевање дистрибутивне гасоводне мреже у Фаркаждину, на парцелама 45 и 188 КО Фаркаждин, подносиоца захтева ЈП Србија гас, 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 и 31/19), Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл.гласник РС", бр. 32/2019) и Просторним планом града Зрењанина ("Службени лист града Зрењанина", бр. 11/11 и 32/15).

Одговорни урбаниста:

---

Љубица Ћулибрк Сантрач,  
дипл. инж.арх.

Бр. лиценце: 200143514