



## **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ**

УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКЕ РАЗРАДЕ ЛОКАЦИЈЕ  
ЗА ИЗГРАДЊУ СТАМБЕНО-ПОСЛОВНОГ КОМПЛЕКСА  
ВИШЕПОРОДИЧНОГ СТАНОВАЊА СПРАТНОСТИ По+П+8  
СА 4 ЛАМЕЛЕ ПО ПРИНЦИПУ ПОЛУОТВОРЕНОГ АТРИЈУМА У 4 ФАЗЕ  
ИЗГРАДЊЕ, НА ПАРЦЕЛАМА КАТ. БР. 4780/2 И 4782/2 КО ЗРЕЊАНИН I

(инвеститор: „LAKE CITY“ Д.О.О. Београд - Земун)

**ЗРЕЊАНИН, 2022.**

**ГРАД ЗРЕЊАНИН**  
**ГРАДСКА УПРАВА**

Одељење за урбанизам поступајући у складу са чланом 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, 50/13 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21) потврђује да је урбанистички пројекат урађен у складу са урбанистичким планом по претходно прибављеном мишљењу комисије за планове:

Број:

У Зрењанину, дана:

---

**Љиљана Пецељ Лубурић, дипл.инж.грађ.**  
начелник Одељења за урбанизам



Број радног налога: **1250/342**

Технички деловодник бр: **1162**

Датум: **27.07.2021.**

Драгана Метикош, маг. инж. арх.  
одговорни урбаниста

---

## САДРЖАЈ

---

### ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

---

- РЕГИСТРАЦИЈА ФИРМЕ
- РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ
- ЛИЦЕНЦА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ
- ИЗЈАВА О УСКЛАЂЕНОСТИ УП-А СА ЗАКОНИМА И ПРОПИСИМА

### ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

---

1	УВОД .....	1
2	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ .....	1
2.1	Правни основ за израду Урбанистичког пројекта .....	1
2.2	Плански основ за израду Урбанистичког пројекта .....	1
	Извод из ПГР "Мала Америка" – измене и допуне у Зрењанину .....	1
3	ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И ОПИС ГРАНИЦЕ .....	9
4	УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ .....	9
5	НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ .....	14
6	НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА .....	17
7	НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ .....	17
8	КОМУНАЛНО ОДРЖАВАЊЕ .....	26
9	ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ .....	26
10	ПЛАНИРАНА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈА .....	27
11	ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ .....	27
12	МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА .....	28
13	МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....	30
14	МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА .....	31
15	ТЕХНИЧКИ ОПИС .....	31

### ГРАФИЧКИ ДЕО

---

1. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ РЕГУЛАЦИОНО – НИВЕЛАЦИОНОГ РЕШЕЊА ЛОКАЦИЈЕ СА ДИСПОЗИЦИЈОМ ОБЈЕКТА
  2. СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА И КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ
  3. ПЛАНИРАНА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈА .....
-

## **ИДЕЈНО АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ (основе, пресеци, изгледи)**

---

- ИДР СТАМБЕНО-ПОСЛОВНОГ ОБЈЕКТА По+П+8 бр. 03/2021 - 1 октобар 2021.г.  
пројектанта: Биро „GOLD SPES“ ДОО Београд  
„0“ главна свеска  
„1“ пројекат архитектуре

## **ДОКУМЕНТАЦИЈА**

---

- ЗАХТЕВ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИКЕ пројектанта „НОВИ КОСОВОПРОЈЕКТ ГЕОТЕХНИКА“ ДОО Београд
- ЛИСТ НЕПОКРЕТНОСТИ БР. 602
- КОПИЈА ОВЕРЕНОГ КАТАСТАРСКО – ТОПОГРАФСКОГ ПЛАНА

ИЗВОД ИЗ ПГР "МАЛА АМЕРИКА" - ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ

- ПЛАН ПРЕТЕЖНЕ НАМЕНЕ ПРОСТОРА (шира диспозиција)
  - ПЛАН ПРЕТЕЖНЕ НАМЕНЕ ПРОСТОРА са положајем простора обухваћеног УП-ом (положај парцела кат.бр. 4780/2 и 4782/2)
  - САОБРАЋАЈНО РЕШЕЊЕ СА РЕГУЛАЦИОНИМ ЛИНИЈАМА УЛИЦА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И НИВЕЛАЦИОНИМ КОТАМА РАСКРСНИЦА УЛИЦА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И ЗОНАМА ОГРАНИЧЕЊА
  - НАЧИН СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА
  - ДЕТАЉ 1– план урбанистичке регулације
- Одлука о допуни одлуке о утврђивању доприноса за уређивање грађевинског земљишта на територији града Зрењанина (Службени лист града Зрењанина број 8/15, 14/15, 19/16, 31/16, 14/17, 7/18 и 29/18) – одлуком је дефинисано плаћање недостајећих паркинг места
- УСЛОВИ „ЈКП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“  
Број 10/225 од 09.08.2021.
  - УСЛОВИ ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА НОВИ САД „ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ЗРЕЊАНИН“  
Број 20700-D.07.13-362736-21 од 18.02.2022.
  - УСЛОВИ „ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“  
Број Д210-333495/1-2021 од 05.08.2021.
  - УСЛОВИ „ЈП ЗА УРБАНИЗАМ“ ОДЕЉЕЊЕ ЗА ПУТЕВЕ И САОБРАЋАЈ  
Број 1116/1 од 31.08.2021.
  - УСЛОВИ ЈП „СРБИЈАГАС“  
Број 05-02-2/1069-1 од 06.08.2021.
  - УСЛОВИ ЈКП ГРАДСКА ТОПЛАНА  
Број 5864/1 од 21.09.2021.
  - УСЛОВИ ЈКП „ЧИСТОЋА И ЗЕЛЕНИЛО“  
Број 03-451/1 од 16.11.2021.
  - УСЛОВИ МУП СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ  
09.12.1 Број 217-13071/2021 од 04.10.2021.
  - УСЛОВИ ЗАВОДА ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ  
Број I – 158-23/14 од 13.08.2021.



## ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

---



**ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

---

## 1 УВОД

---

На захтев инвеститора "LAKE CITY" ДОО ул. Синђелићева бр. 16 из Земуна, израђује се Урбанистички пројекат урбанистичко – архитектонске разраде локације за изградњу стамбено-пословног комплекса вишепородичног становања спратности По+П+8 са 4 ламеле по принципу полуотвореног атријума у 4 фазе изградње, на парцелама кат. бр. 4780/2 и 4782/2 КО Зрењанин I (бр. 1250/342, ТД бр. 1162 датум 27.07.2021.)

## 2 ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

---

### 2.1 Правни основ за израду Урбанистичког пројекта

- Члан 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, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др закон 9/20 и 52/21);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената просторног и урбанистичког планирања (Сл. гласник РС бр. 32/19).

### 2.2 Плански основ за израду Урбанистичког пројекта

- ПГР "Мала Америка" – измене и допуне у Зрењанину (Сл. лист Града Зрењанина бр. 15/15, 29/18 и 16/21).

Одељење за урбанизам потврдиће да је овај урбанистички пројекат израђен у складу са планом по претходно прибављеном мишљењу Комисије за планове. Пре потврђивања, Одељење за урбанизам организоваће јавну презентацију.

Пројекат је израђен у четири оригинална примерка и по овери један примерак ће се чувати у архиву градске управе града Зрењанина.

Овај пројекат ступа на снагу даном потврђивања од стране Одељења за урбанизам градске управе града Зрењанин.

### **Извод из ПГР "Мала Америка" – измене и допуне у Зрењанину**

**Урбанистичка целина 4** – налази се на западном делу плана и обухвата површину око 15,10 ха.

Вишепородично становање се планира на простору између Језера 2 и Улице Бригадира Ристића.

У урбанистичкој целини 4 планира се нова јавна површина и изградња нове приступне улице, од раскрснице Улице Жарка Зрењанина и Улице Бригадира Ристића, поред Језера 2, а у функцији опслуживања новопланираног блока вишепородичног становања. За потребе спровођења плана, односно за потребе урбанистичко-архитектонске разраде, израђује се урбанистички пројекат за планирану изградњу новог објекта на локацијама „Туш“ и „Цеба“.

Правила уређења и грађења утврђена овим планом су основ и смерница за израду урбанистичких пројеката.

Урбанистички пројекат се израђује на захтев инвеститора.



## **Регулација и нивелација површина јавне намене**

Регулациона линија је линија разграничења између површина одређених за јавне намене и површина предвиђених за изградњу објеката јавне и остале намене.

Растојање између регулационих линија утврђена је у зависности од функције и ранга саобраћајнице, односно инфраструктуре.

План у највећој мери преузима регулационе елементе улица, површина јавне намене и грађевинске линије постојеће изграђености. Задржани су регулациони елементи улица, површина јавне намене и грађевинске линије из до сада донетих урбанистичких планова. Јавне површине су разграничене у односу на површине за остале намене. Планом парцелације и препарцелације формираће се грађевинске парцеле за површине јавне намене.

На простору обухвата плана, планира се нова површина јавне намене:

- изградња продужетка Улице Жарка Зрењанина;

Планирана површина јавне намене формираће се од парцела кат. број: 4766/1, 4766/3 и делова кат. парцела број: 4766/2, 4767/1, 4769, 4772, 4773/1, 4773/2, 4773/3, 4773/4, 4773/5, 4774, 4775, 4777, 4780, 4782, 4783, 4784, 4785, 4786, 4787, 4788, 4789/1, 4789/2, 4790, 4791, 4792, 4794, 4795, 4796/1, 4797/3 и 9417/1 КО Зрењанин I.

## **Правила уређења**

Вишепородично становање се планира на простору између Језера 2 и Улице Бригадира Ристића.

## **Правила грађења за зоне вишепородичног становања**

### **Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом**

Вишепородични стамбени објекти су објекти са више од 3 стамбене јединице. Минимална квадратура једне стамбене јединице је 27,5 m<sup>2</sup>.

У оквиру намене вишепородичног становања могу се градити јавни, вишепородични стамбени објекти, вишепородични стамбено – пословни објекти и пословни објекти.

Објекти могу бити слободностојећи и објекти у прекинутом или непрекинутом низу.

Као пратеће функције становања могу се градити: објекти васпитања и образовања, здравствене и ветеринарске делатности, социјалне заштите, културе, комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, спортски објекти, верски објекти, комерцијални објекти, тржни центри, услужни севиси, трговина, угоститељство, занатство, стари и уметнички занати, послови домаће радиности и сл.

Објекти јавне намене који су у јавној својини као и објекти јавне намене у свим облицима својине могу се градити у зони вишепородичног становања.

Уколико се граде објекти здравствене делатности, медицински отпад складиштити у складу са важећим законима и прописима.

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.

### **Врста и намена објеката чија је изградња забрањена**

У оквиру зоне вишепородичног становања није дозвољена изградња индустријских производних објеката, лимарских и аутолимарских радионица, аутомеханичарских радионица, дрвара, отворених складишта, складишта секундарних сировина, нових

станица за снабдевање друмских возила погонским горивом и сл. објеката који могу угрозити основну намену становања, по питању аерозагађења, буке, комуникација и сл.

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

Грађевинска парцела је најмањи део простора обухваћеног планом који задовољава услове за изградњу прописане планом и који је намењен за грађење.

Грађевинска парцела је парцела која има прилаз са јавне површине.

За слободно стојеће објекте минимална површина парцеле 800 m<sup>2</sup>, минимална ширина парцеле 18 m.

За објекте у непрекитном низу минимална површина парцеле 600 m<sup>2</sup>, минимална ширина парцеле 16 m.

За објекте у непрекитном и прекинутом низу минимална површина парцеле 600 m<sup>2</sup>, минимална ширина парцеле 16 m.

За грађевинске парцеле за изградњу тржног центра у зони вишепородичног становања минимална површина парцеле за слободно стојеће објекте је 2000 m<sup>2</sup>.

У зависности од величине парцеле, на парцели блока, односно на појединачним грађевинским парцелама, може се градити више објеката вишепородичног становања са заједничким коришћењем дворишта за станаре уз поштовање свих правила грађења утврђених овим Планом.

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

Објекти вишепородичног становања :

- удаљеност грађевинске линије објекта је 0-5 m од регулационе линије. Ако се граде стамбено-пословни или пословно-стамбени објекат, грађевинска линија може бити и до 7 m, због изградње паркинга испред објекта;
- објекти се могу градити као објекти у низу или атријумски и полуатријумски објекти, при чему се под објектима у низу подразумева градња објекта од међе до међе;
- две и више парцела могу формирати атријумске или полуатријумске објекте, који се могу постављати од међе до међе, уз сагласност суседних власника;
- слободностојећи објекти морају бити удаљени од бочне границе парцеле 3 m;
- уколико се објекти реализују као атријумски истовремено, атријуми могу бити делимично или потпуно наткривени, тако да укупна површина наткривеног дела објекта и изграђеног објекта не пређе 40%, односно 50%;
- уколико се на две или више парцела истовремено граде атријумски или полуатријумски објекти може се предвидети заједнички улаз, заједничке блоковске површине намењене за дечје игралиште, зеленило, саобраћајне површине и др.

### **Највећи дозвољени индекс заузетости**

У зони вишепородичног становања максимални индекс заузетости је 60%.

### **Највећа дозвољена спратност објекта**

Максимална спратност вишепородичних стамбених објеката је: П+4+Пк, По+П+4+Пк, Су+ВП+4+Пк.

У урбанистичкој целини 4 у намени вишепородично становање на кат. парцелама преко 3000 m<sup>2</sup> могућа је изградња вишепородичних стамбених објеката висине до 30 m. Зависно од облика парцеле објекти се могу постављати у два низа (један ка Улици Бригадира Ристића, а други ка језеру). Објекти у низу могу имати различиту спратност

(висину). За изградњу ових објеката обавезна су геомеханичка истраживања носивости земљишта пре израде Урбанистичког пројекта.

Дозвољава се изградња сутеренске и подрумске етаже где не постоје сметње геотехничке или хидротехничке природе.

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

Под поткровном етажом 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, не могу се предвидети кровне баце. Горњи ниво поткровне етаже се не рачуна у предвиђени индекс изграђености.

Могућа је изградња повучене спратне етаже.

### **Најмања међусобна удаљеност објеката**

Међусобна удаљеност вишепородичних слободностојећих објеката и објеката који се граде у прекинутом низу износи најмање половину висине вишег објекта. Ова удаљеност не може бити мања од 6 m ако један од зидова објекта садржи отворе за дневно осветљење, као и заклањати директно осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

Удаљеност се може смањити на четвртину висине вишег објекта ако објекти на наспрамним фасадама не садрже наспрамне отворе на просторијама за становање, атељеима и пословним просторијама.

Вишепородични стамбени објекти на грађевинској парцели се могу градити у низу уколико на наспрамним фасадама не постоје отвори и ако су задовољени сви противпожарни услови.

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

Поред стамбених или пословних основних објеката, могу се градити гараже, као заједничке гараже-низови, гараже у оквиру заједничких блоковских површина у складу са условима надлежног предузећа и Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија (Сл. лист СЦГ, бр. 31/2005), као и спортски терени-покривени или непокривени, под условом да укупна заузетост на парцели не може прећи укупну планирану заузетост на парцели.

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.

Спратност гаража је до П+2, а покривених спортских терена је П.

Ограде се могу поставити на границе парцела према следећим условима:

- ограда на регулационој линији може бити зидана или траспарентна. Ако је ограда зидана, висина је до 1,6 m, док траспарентна ограда може бити до висине 1,8 m,
- ограда на бочним границама парцеле може бити зидана или траспарентна висине до 1,8 m,
- објекти који се граде као допуна постојећих блокова вишепородичног становања, где се парцеле формирају у површини објеката са заштитним тротоаром, ограде се не могу поставити.

**Услови и начин обезбеђења приступа парцели и простора за паркирање**

Грађевинске парцеле на којима се планира изградња објеката из ове намене могу имати приступ парцели директно са јавног пута или индиректно.

Грађевинске парцеле на којима се планира изградња објеката из ове намене, а имају директан приступ са јавног пута, морају имати минимално један колски приступ-прикључак прилазног пута на јавни пут, ширине од 3,5 до 7 m. Остале елементе колског приступа-прикључка прилазног пута на јавни пут (радијус прикључка прилазног пута, коловозну конструкцију, услове одводњавања и сл) одређује управљач условима за сваки појединачни случај изградње.

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

Колске приступе-прикључке прилазних путева на јавни пут реализовати тако да немају штетне последице за несметано и безбедно одвијање саобраћаја.

Тротоар испред парцеле на јавној површини, по завршетку изградње, вратити у првобитан положај тако да се кота нивелете и материјали ускладе са постојећим тротоарима и са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Републике Србија, бр. 22/2015).

Простор за паркирање возила је потребно обезбедити у оквиру сопствене парцеле, по принципу један стан-једно паркинг место.

Изградити паркинг места у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2020.

Паркинг места изградити од растер коцки.

Ако се планира гаража она може бити у оквиру објекта у сутеренској, подрумској или приземној етажи.

Приликом планирања простора за паркирање возила за пословне и вишепородично стамбено - пословне објекте, потребно је поштовати и следеће нормативе:

- пословна установа - једно ПМ на 70 m<sup>2</sup> корисног простора;
- трговина на мало - једно ПМ на 100 m<sup>2</sup> корисног простора;
- угоститељски објект - једно ПМ на користан простор за осам столица
- стандарде приступачности - у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС" бр. 22/15).

Изузетно за пословне и вишепородично стамбено - пословне објекте, може се дозволити да се део паркинга за пословне садржаје може предвидети на јавној површини или у јавној гаражи, уколико постоје просторне могућности. У овом случају потребно је прибавити услове управљача за сваки појединачни случај изградње и склопити уговор са надлежним органом града Зрењанина, а паркинг места градити према следећим правилима:

- паркинг места градити у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2005;
- паркинг места формирати искључиво на јавној површини испред парцеле;
- паркинг места се израђују од растер плочи;
- растер плоче не постављају се око стабала дрвећа у пречнику мањем од 1 m.

Уколико се граде објекти који су допуна постојећих блокова вишепородичног становања, где се парцеле формирају у површини објеката са заштитним тротоаром, паркирање - гаражирање је могуће обезбедити у оквиру објекта, сутеренске или приземне етаже и на

јавној површини, односно заједничким блоковским површинама, а према просторним могућностима, склапањем уговора са надлежним органом града Зрењанина.

Уколико се приликом изградње објеката у зони вишепородичног становања не може обезбедити потребан броја паркинг места, иста или део њих решити у складу са одговарајућом градском одлуком.

### Грађевински елементи објекта

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

- стопа темеља и зидови подземне етаже максимално 0,15 m до дубине од 2,6 m, испод површине тротоара, а испод те дубине до 0,50 m;
- 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 геомеханичка испитивања тла на којем се гради објекат, провера стабилности темеља постојећег објекта, као и извршити обезбеђење суседног објекта, уколико се ради о заједничком зиду-забату. Исто тако, ако суседни објекат уз који се гради нови објекат има подрум, обавезна је изградња подрума у новом објекту или усклађивање коте темеља новог објекта са темељима постојећег објекта, а све према грађевинским прописима и стандардима за ову област.

На фасадама објекта које су удаљене од суседних граница парцеле до 3,00 m, могу се предвидети само отвори са парпетом од 1,80 m од готовог пода новог објекта, санитарних просторија, оставе и кухиње или фиксни „светларници“ за осветљење степенишног простора.

Приликом изградње вишепородичног стамбеног објекта може се дозволити следеће:

- грађевински елементи (еркери, балкони, улазне надстрешнице без стубова) могу прећи грађевинску тј. регулациону линију максимално 1,20 m на делу објекта вишем од 3 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде објекта;
- спољно стамбено степениште се не може постављати ван регулационе линије;

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

- излози локала до 0,30 m по целој висини, када је најмања ширина тротоара 3 m;
- степениште се не може постављати ван регулационе линије. Изузетно, може се дозволити изградња једног степеника ван регулационе линије објекта, висине 15 cm, ширине 30 cm, на ширини тротоара већој од 3 m;
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже до ширине 2 m, на висини од 3 m;
- конзолне рекламе до 1,20 m на висини изнад 3 m;
- спољна јединица клима уређаја се не сме постављати на мањој удаљености од 2.50 m од суседне парцеле.

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

**Саобраћајне површине у оквиру парцеле**

У оквиру саобраћајних површина планирано је:

- тротоари, ширине мин.2 m, са попречним падом од 1%;
- манипулативне саобраћајнице ширине мин.3 m, са попречним падом 2.5%;
- паркинг за путничка возила изградити у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2020.

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

Паркинг површине предвидети од шупљих растер бетонских коцки.

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

Приликом планирања ових површина, ускладити их са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инавалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС бр. 22/15).

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

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

**Одржавање објекта**

За објекте који се граде у зони вишепородичног становања за изградњу вишепородичног објекта, потребно је обезбедити комунално одржавање и одношење смећа у складу са условима ЈКП «Чистоћа и зеленило» и градским одлукама о комуналном одржавању.

**Озелењавање парцела**

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

Сва правила за озелењавање парцеле дате су у правилима уређења за зелене површине у оквиру овог Плана.

**Зеленило у оквиру заједничких блоковских површина вишепородичног становања**

Пешачке стазе које повезују стамбене блокове, уз неопходне елементе партерне архитектуре, могу да садрже солитерна декоративна стабла или озелењене жардинијере. Заступљеност зеленила у оквиру вишепородичног становања треба да је минимум 20%, у оквиру којих треба обезбедити просторе за миран одмор, дечија игралишта и травњаке за игру и одмор. Основна улога ових површина је побољшање животне средине, односно микроклиме, одмор и рекреација.

По потреби, зелене површине заштити подизањем ивичњака, садњом живих ограда или постављањем гвоздених, бетонских стубића. Зелене површине треба уредити садњом група лишћара, четинара и шибља, а 2-2,5% површина треба да је под цветњацима. Приликом садње нових површина однос лишћара и четинара треба да буде 70% према 30%.

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

За градњу објеката предвидети савремене материјале.

За успостављање јединствене естетске и визуелне целине у улици, зони и блоку, мора се водити рачуна о архитектонским облицима, употребљеним материјалима и бојама.

Приликом изградње водити рачуна да се ради о еколошки чистим материјалима, који имају све потребне термичке слојеве, како за столарске и браварске позиције, тако и за зидове, кровне равни, подове и др.

Водити рачуна, приликом градње, о рационалном коришћењу ресурса, енергије и земљишта, тако да нова градња буде квалитетно побољшање простора, а не његова деградација.

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

Код допуне постојећих насеља и блокова вишепородичног становања, водити рачуна да се новим објектима не наруши постојећи архитектонски израз, како у погледу материјала, тако и у погледу колорита, детаља, акцената и сл.

### **Услови за доградњу и реконструкцију објеката**

Објекти вишепородичног становања се могу реконструисати и дограђивати (надзиђивати) у циљу постизања сигурности и стабилности објекта, реконструкције постојећих инсталација, изградње лифтовског постројења, изградње и доградње рампи за особе са посебним потребама у простору, као и :

- промене намене дела објекта у стамбено-пословни или пословно-стамбени у складу са условима у погледу делатности које се могу градити у зони мешовитог становања и
- на објектима (под објектом се подразумева целокупан објекат, скуп свих ламела и улаза објекта који чини физичку целину) са равним кровом, доградња једне поткровне етаже (претварање равног крова у коси кров ради формирања стамбеног простора) уз израду статичког прорачуна стабилности објекта, носивости тла, као и уз услове надлежних комуналних предузећа о могућностима прикључења на инфраструктуру.

Реконструкција у смислу, интервенција на фасади, односно, затварање постојећих тераса, лођа и балкона није могућа. Изузетно се може дозволити ова реконструкција уколико се предвиди заједничка интервенција на целој фасади једнообразно и у смислу извођења, истовремено.

Претварање таванског простора у стамбени простор је могућа:

- на постојећим вишепородичним стамбеним објектима са косим кровом-претварање таванског простора у стамбени простор-поткровна етажа уз услове надлежних комуналних предузећа о могућностима прикључења на инфраструктуру, статичког прорачуна о носивости међуспратне таванице.

Претварање заједничких просторија станара у стамбени простор је могућа у складу са условима из Плана.

Претварање стамбеног простора у оквиру вишепородичног стамбеног објекта који користи унутрашње стамбено степениште, дозвољава се за делатности које су прописане за вишепородично становање и које не ремете услове становања и за које постоје просторно-технички услови.

### 3 ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И ОПИС ГРАНИЦЕ

Простор обухваћен разрадом кроз урбанистички пројекат обухвата парцеле кат. бр. 4780/2, 4782/2 КО Зрењанин I, у укупној површини од 5.946 m<sup>2</sup>

Према подацима катастра непокретности:

Парцела кат.бр. 4780/2 је површине 3.936 m<sup>2</sup> и води се као приватна својина 1/1

„LAKE CITY“ доо Београд-Земун.

Парцела кат.бр. 4782/2 је површине 2.010 m<sup>2</sup> и води се као приватна својина 1/1

„LAKE CITY“ доо Београд-Земун.

Предметне парцеле налазе се у грађевинском рејону КО Зрењанин I у улици Бригадира Ристића.

#### **Опис границе обухвата урбанистичког пројекта:**

Почетна тачка границе обухвата **II**, урбанистичког пројекта LAKE CITY (у даљем тексту г.о.) налази се на четворомеђи парцела катастарски број 4777/1, 4777/2, 4780/1 и 4780/2 к.о. Зрењанин I. Од ове тачке г.о. и иде у правцу севера границом парцела катастарски број 4777/2 и 4780/2 к.о. Зрењанин I до преломне тачке број **2** која се налази на двоумеђи парцела катастарски број 4777/2 и 4780/2 к.о. Зрењанин I. Овде се г.о. ломи за око 220° и наставља у правцу севера границом парцела катастарски број 4777/2 и 4780/2 к.о. Зрењанин I до преломне тачке број **3** која се налази на тромеђи парцела катастарски број 4777/2, 4777/3 и 4780/2 к.о. Зрењанин I. Овде се г.о. ломи за око 225° и наставља у правцу запада између границе парцела катастарски број 4780/2 и 4782/2 са парцелама катастарски број 4777/3 и 4782/3 к.о. Зрењанин I до преломне тачке број **4** која се налази на тромеђи парцела катастарски број 4782/2, 4782/3 и 4783 к.о. Зрењанин I. Овде се г.о. ломи за око 260° и наставља у правцу југа границом парцеле катастарски број 4782/2 са парцелама катастарски број 4783 и 4784/2 к.о. Зрењанин I до преломне тачке број **5** која се налази на петомеђи парцела катастарски број 4782/1, 4782/2, 4784/1, 4784/2 и 9417/9 к.о. Зрењанин I. Овде се г.о. ломи за око 280° и наставља у правцу истока границом парцела катастарски број 4782/1 и 4782/2 к.о. Зрењанин I до преломне тачке број **6** која се налази на четворомеђи парцела катастарски број 4780/1, 4780/2, 4782/1 и 4782/2 к.о. Зрењанин I. Овде се г.о. благо ломи за око 175° и наставља у правцу запада између границе парцела катастарски број 4780/1 и 4780/2 к.о. Зрењанин I до преломне тачке број **7** која се налази на двоумеђи парцела катастарски број 4780/1 и 4780/2 к.о. Зрењанин I. Овде се г.о. благо ломи за око 170° и наставља у правцу запада границом парцела катастарски број 4780/1 и 4780/2 к.о. Зрењанин I све до почетне тачке границе обухвата **II**.

### 4 УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

#### **Намена**

Према ПГР "Мала Америка" – измене и допуне у Зрењанину простор обухваћен Урбанистичким пројектом налази се у урбанистичкој целини број 4.

Претежна намена простора:

Парцеле кат. бр. 4780/2 и 4782/2 КО Зрењанин I, на којима се планира изградња су зона вишепородичног становања.

На парцели кат. бр. 4782/2 КО Зрењанин I, односно на адреси ул. Бригадира Ристића бр. 25, налази се део породичне стамбене зграде површине 192 m<sup>2</sup>, спратности II која је предвиђена за рушење.



Постојећи објекат треба да се сруши у целости пре почетка градње стамбено-пословног комплекса у оквиру припремних радова на градилишту. Препоручује се ручно и рушење уз помоћ машина, уз спровођење свих мера заштите суседних објеката. По извршеном уклањању објекта мора се извршити уређење земљишта и одвоз грађевинског отпада у складу са посебним прописима. У оквиру пројекта за грађевинску дозволу биће обухваћен и пројекат рушења где ће бити дефинисани и прецизирани сви детаљи око рушења описаног објекта.

На захтев инвеститора "LAKE CITY" ДОО ул. Синђелићева бр. 16 из Земуна, израђује се урбанистички пројекат за планирану изградњу стамбено-пословног комплекса вишепородичног становања по принципу полуотвореног атријума са 4 ламеле у 4 фазе изградње на парцелама кат. бр. 4780/2 и 4782/2 КО Зрењанин I.

Комплекс је формиран као слободностојећи а састоји се од 4 ламеле које функционишу као независне целине.

Комплекс је делимично ортогоналне форме, а делимично прати правац источне бочне границе парцеле.

Са јужне стране, локалитет планиране изградње се граничи са парцелама кат. бр. 4782/1, 4780/1 које су новопланирана јавна површина - планирани продужетак улице Жарка Зрењанина.

Са западне стране, локалитет планиране изградње се граничи са парцелом кат. бр. 4777/2 која је зона вишепородичног становања.

Са источне стране, локалитет планиране изградње се граничи са парцелама кат. бр. 4783 и 4784/2 које су зона вишепородичног становања.

Са северне стране, локалитет планиране изградње се граничи са парцелама кат. бр. 4777/3, 4782/3 које су новопланирана јавна површина уз улицу Бригадира Ристића.

Парцела кат. бр. 9523/1 је јавна површина – улица Бригадира Ристића, државни пут IБ реда.

Планирани стамбено-пословни комплекс би имао следећу структуру:

- подрум у којем је смештена велика подземна гаража са укупно 212 паркинг места (201+9+2), од којих је 201 паркинг место за станаре комплекса а 11 паркинг места за особе са инвалидитетом, тако што би 2 паркинг места била за особе са инвалидитетом које посећују пословне просторе, 2 техничке просторије, техничка просторија-подстаница за грејање, паркинг за бицикле;
- У приземљу објекта налази се 8 локала намењених за пословни простор различитих комерцијалних садржаја;
- осам етажа у којима се налази 384 стамбених јединица;
- У средишњем делу блока, између ламела, који је планиран као приватно-јавно доступни простор, пројектован је пространи парк на 770 m<sup>2</sup>.
- Планирана спратност објекта је По+П+8 а планирана висина објекта је 30,00 m до коте венца објекта.

Приступ локалитету планира се са новопланиране површине јавне намене - продужетка Улице Жарка Зрењанина;

На источној бочној страни парцеле предвиђена је двосмерна интерна саобраћајница ширине 6.00m из које се остварује приступ подземној гаражи из поменуте новопланиране улице - продужетка ул. Жарка Зрењанина, преко две колске рампе ширина 6.00m и нагиба 12%.

**Регулациона и грађевинска линија са нивелацијом**

Регулациона и грађевинска линија, положај објеката и коте терена дати су на графичком прилогу бр. 1 (Ситуациони приказ регулационо – нивелационог решења локације са диспозицијом објекта).

**Регулациона линија**

**Регулациона линија 1**, поклапа се са међном линијом парцела кат. бр. 4780/2, 4782/2 КО Зрењанин I и парцела кат. бр. 4777/3, 4782/3 КО Зрењанин I које према ПГР "Мала Америка" – измене и допуне, обрађеном кроз „детал 1“ – план урбанистичке регулације, представљају новопланиране јавне површине уз улицу Бригадира Ристића.

**Регулациона линија 2**, поклапа се са међном линијом парцела кат. бр. 4780/2, 4782/2 КО Зрењанин I и парцела кат. бр. 4782/1, 4780/1 КО Зрењанин I које према ПГР "Мала Америка" – измене и допуне, обрађеном кроз „детал 1“ – план урбанистичке регулације, представљају новопланиране јавне површине - продужетак улице Жарка Зрењанина, односно новопланирану терцијарну улицу, од раскрснице улица Жарка Зрењанина и Бригадира Ристића, поред Језера 2 а у функцији опслуживања планираног блока вишепородичног становања.

**Грађевинска линија**

**Грађевинска линија 1** поклапа се са регулационом линијом 1.

**Грађевинска линија 2** прелази регулациону линију 2 за 0,5m (на висини +3m) а удаљена је од регулационе линије 2 до 4,5 m.

**Грађевинска линија 3** прелази регулациону линију 2 за 0,6m (на висини +3m) а удаљена је од регулационе линије 2 до 7,9 m.

**Грађевинска линија 4** удаљена је за 3,1m од суседне границе парцеле кат. бр. 4777/2 КО Зрењанин I.

**Грађевинска линија 5** удаљена је од 7,2m до 7,9m од суседне границе са парцелама кат. бр. 4783 и 4784/2 КО Зрењанин I.

**Нивелација**

Парцела на којој је планирана изградња стамбено-пословног објекта, налази се на терену који је у благом паду, кота планиране улице Жарка Зрењанина са које се приступа парцели је дефинисана у Плану на 78,10m надморске висине.

Колском рампом силази се на коту 74,95m надморске висине, што је и кота пода гараже. Приземље је подигнуто у односу на приступни тротоар за 15cm, односно на 78,25m надморске висине.

Нивелете нових саобраћајних површина треба ускладити са постојећим тереном и постојећим саобраћајним површинама. Предвидети све потребне падове тако да се објекат заштити од штетних атмосферских утицаја. Одвођење воде предвидети слободним падом према зеленим површинама и у складу са постојећом и планираном атмосферском канализацијом. Коте терена ускладити са котама терена суседних парцела тако да одвођење атмосферских вода буде у сопствену парцелу, тј. не смеју се подизањем висинских кота сопствене парцеле угрозити суседне парцеле.

**Приступ локацији**

Колски и пешачки приступ локацији су планирани у складу са условима "ЈП за Урбанизам" број 1116/1 од 31.08.2021. – одељења за путеве и саобраћај тако да грађевинске парцеле на којима се планира изградња објеката из ове намене, а имају

директан приступ са јавног пута, морају имати минимално један колски приступ-прикључак прилазног пута на јавни пут, ширине од 3,5 до 7 m.

Колски приступ локацији планиран је са новопланиране терцијарне улице - продужетка Улице Жарка Зрењанина, која по ППР-у „Мала Америка“ – измене и допуне у Зрењанину треба да буде изграђена дуж језера а уз улицу се протеже шеталиште и бициклистичка стаза.

На источној страни локације предвиђена је двосмерна интерна саобраћајница ширине 6,00 m из које се остварује приступ подземној гаражи, преко две колске рампе, ширине 6,00 m и нагиба 12%. Уз саобраћајницу, са стране објекта планиран је тротоар.

Описана интерна саобраћајница је у паду 7% на самом приступу са јужне стране парцеле у дужини од 12,67m.

Пешачки приступ парцели је омогућен на више места, а као главни пешачки приступ третира се пешачки приступ са јужне стране парцеле, тј. са шеталишта које се пружа дуж језера.

Из улице Бригадира Ристића је предвиђено три мања пешачка приступа, како би блок био што отворенији и приступачнији и како би се преко њега остварила веза између улице Бригадира Ристића и будуће улице Жарка Зрењанина.

У средишњем делу блока, налази се приватно-јавно доступни простор, парк са зеленим и поплочаним површинама кроз које је могуће остварити кретање пешака.

### **Начин решења паркирања**

У оквиру парцеле планирано је укупно 384 стамбених јединица и 8 локала.

У складу са условима ППР "Мала Америка" – измене и допуне, где за 1 стан треба обезбедити 1 паркинг место, што значи да за 384 стамбених јединица треба обезбедити 384 паркинг места од чега треба обезбедити мин. 5% тј. 20 паркинг места за особе са инвалидитетом.

Укупна планирана нето површина локала за пословне просторе износи 2.402,35m<sup>2</sup>.

Планом је дато да је приликом планирања простора за паркирање возила за пословне и вишепородично стамбено - пословне објекте, потребно поштовати и следеће нормативе:

- пословна установа - једно ПМ на 70 m<sup>2</sup> корисног простора;
- трговина на мало - једно ПМ на 100 m<sup>2</sup> корисног простора;
- угоститељски објект - једно ПМ на користан простор за осам столица.

Пошто намена пословног простора није дефинисана, усваја се норматив 1 паркинг место на 70 m<sup>2</sup> корисног простора треба обезбедити 35 паркинг места, од чега треба обезбедити мин. 5% тј. 2 паркинг места за особе са инвалидитетом.

У складу са планираним садржајима на парцели и важећим нормативима, за потребе мирујућег саобраћаја потребно је остварити укупно 419 паркинг места од чега 22 паркинг места за особе са инвалидитетом.

Према приложеном ИДР-у број: 03/2021-0 и 03/2021-1 од октобра 2021.г. у оквиру парцеле предвиђено је паркирање возила у подземној гаражи бруто површине 5.138,27m<sup>2</sup>. Гаража спада у категорију великих гаража са укупно 6 улаза/излаза који је повезују са стамбеним делом објекта и две колске рампе ширине 6,00 m а нагиба 12%.

У подземној гаражи планирано је укупно 212 паркинг места од чега 11 паркинг места за особе са инвалидитетом.

Ван предметне парцеле планирано је укупно 207 паркинг места за које је могуће извршити уплату доприноса у складу са Одлуком о допуни одлуке о утврђивању доприноса за уређивање грађевинског земљишта на територији града Зрењанина (Службени лист града Зрењанина број 8/15, 14/15, 19/16, 31/16, 14/17, 7/18 и 29/18).

Пројектовање подземне гараже која спада у велике гараже са корисном површином која износи више од 1.500m<sup>2</sup> мора бити у складу са Чланом 14 став 1, Чланом 16 став 1 и Чланом 29 Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“ бр. 31/2005 и 9/2012) према коме велика подземна гаража мора имати два улаза, односно излаза и рампу са по две возне траке.

Пројектовање паркинг места у подземној гаражи мора бити у складу са Чланом 3 Правилника о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова („Сл. гласник РС“ бр. 58/2012, 74/2015 и 82/2015)

Пројектовање паркинг места за особе са инвалидитетом мора бити у складу са Чланом 36, став 1 као и став 3, тачка 1 Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС бр. 22/15)

Места за паркирање возила која користе особе са инвалидитетом предвиђају се у близини улаза у стамбене зграде, објекте за јавно коришћење и других објеката, означавају се знаком приступачности.

У складу са овим прописом свих 22 паркинг места за особе са инвалидитетом треба планирати у оквиру предметне парцеле.

Обележавање паркинг места и паркинг места за особе са инвалидитетом мора бити у складу са SRPS стандардима (SRPS U.S4.234:2020)

## **Други услови**

### **Услови за пројектовање**

Приликом пројектовања и извођења радова придржавати се свих важећих закона и прописа из области грађевинарства.

Пројектовање стамбено-пословног комплекса објекта вишепородичног становања спратности По+П+8 са 4 ламеле по принципу полуотвореног атријума и подземном гаражом мора бити у складу са:

- Правилником о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова (Сл. гласник РС, бр. 58/2012, 74/2015, 82/2015).
- Правилником за грађевинске конструкције (Сл. гласник РС, бр. 89/19 и 52/20)
- Правилником о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија „Сл. лист СЦГ“ бр. 31/2005)

### **Услови приступачности**

Пројектовање стамбено-пословног комплекса објекта вишепородичног становања спратности По+П+8 са 4 ламеле по принципу полуотвореног атријума и подземном гаражом мора бити у складу са:

- Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС бр. 22/15), којим су дефинисани стандарди приступачности за стамбене и стамбено-пословне зграде са десет и више станова а којима се морају обезбедити услови за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

#### **Мере енергетске ефикасности изградње**

Приликом пројектовања примењивати услове дефинисане Правилником о енергетској ефикасности зграда (Сл. гласник РС бр. 61/11) и Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда (Сл. гласник РС бр. 69/12 и 44/18).

#### **Заштита од пожара**

Заштиту од пожара спровести у складу са Законом о заштити од пожара (Сл. гласник РС бр. 111/09, 20/15, 87/18 и др. закони), Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама (Сл.гласник РС бр. 87/18) и другим прописима везаним за потребне мере заштите од пожара.

#### **Заштита од елементарних непогода**

Ради заштите од елементарних непогода проузрокованих дејством олујних ветрова, кише и снега, као и заштита од поплава, објекти морају бити пројектовани и реализовани у складу са Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама (Сл. гласник РС бр. 87/18) и другим прописима и стандардима из ове области.

#### **Услови за реконструкцију и доградњу објеката**

Објекти се могу реконструисати и дограђивати уз поштовање правила грађења ПГР "Мала Америка" – измене и допуне у Зрењанину, важећих прописа и стандарда, као и уз примену чистих технологија које немају негативан утицај на животну средину.

---

## **5 НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ**

#### **Површина локације**

Простор обухваћен разрадом кроз урбанистички пројекат обухвата парцеле кат. бр. 4780/2, 4782/2 КО Зрењанин I, у укупној површини од 5.946 m<sup>2</sup>

#### **Дозвољени урбанистички параметри за зону вишепородичног становања из ПГР "Мала Америка"- измене и допуне:**

У урбанистичкој целини 4 у намени вишепородично становање на кат. парелама преко 3000 m<sup>2</sup> могућа је изградња вишепородичних стамбених објеката висине до 30 m. Зависно од облика парцеле објекти се могу постављати у два низа (један ка Улици Бригадира Ристића, а други ка језеру). Објекти у низу моги имати различиту спратност (висину). За изградњу ових објеката обавезна су геомеханичка истраживања носивости земљишта пре израде Урбанистичког пројекта.

Дозвољени индекс заузетости парцеле је максимално 60%.

Заступљеност зеленила у оквиру парцеле треба да је минимум 20%.

Планирани урбанистички параметри у ИДР-у

**подрум – подземна гаража**

<b>површина</b>	
<b>брuto</b>	5.138,27m <sup>2</sup>
<b>нето</b>	4.786,29m <sup>2</sup>

**површине ламела**

<b>површина</b>	<b>Фаза 1 Ламела 2</b>	<b>Фаза 2 Ламела 4</b>	<b>Фаза 3 Ламела 3</b>	<b>Фаза 4 Ламела 1</b>
<b>хоризонталне пројекције</b>	477,46 m <sup>2</sup>	792,10 m <sup>2</sup>	1.281,95 m <sup>2</sup>	1.011,38 m <sup>2</sup>
<b>БРГП</b>	4.218,95m <sup>2</sup>	6.969,89m <sup>2</sup>	11.279,41m <sup>2</sup>	9.000,49m <sup>2</sup>
<b>нето</b>	3.647,19m <sup>2</sup>	6.034,65m <sup>2</sup>	9.739,92m <sup>2</sup>	7.755,49m <sup>2</sup>

<b>Површине</b>	
<b>Бруто подземно</b>	5.138,27m <sup>2</sup>
<b>Бруто надземно</b>	31.468,74m <sup>2</sup>
<b>Укупно бруто</b>	36.607,01m <sup>2</sup>
<b>Нето подземно</b>	4.786,29 m <sup>2</sup>
<b>Нето надземно</b>	27.177,24 m <sup>2</sup>
<b>Укупно нето</b>	31.963,53 m <sup>2</sup>

**Планирани параметри изградња:**

**Фаза 1**

**Површина локалитета је:**

**5.946,00m<sup>2</sup> = 100%**

**Планирана бруто површина под ламелом 2 је:**

**477,46 m<sup>2</sup> = 8,04 %**

**Планиране зелене површине су:**

1.276,24 m<sup>2</sup>

под ламелом 1: 1.011,38 m<sup>2</sup>

под ламелом 3: 1.281,95 m<sup>2</sup>

под ламелом 4: 792,10 m<sup>2</sup>

**Укупно планиране зелене површине су:**

**4.315,67 m<sup>2</sup> = 72,58 %**

Планирана интерна саобраћајница

422,53 m<sup>2</sup>

Планиране пешачке комуникације

684,34 m<sup>2</sup>

**Укупно планиране саобраћајне површине су:**

**1.106,87 m<sup>2</sup> = 18,61%**

**Плато за контејнере комуналног отпада:**

**46 m<sup>2</sup> = 0,77%**

**Фаза 2**

**Површина локалитета је:**

**5.946m<sup>2</sup> = 100%**

Планирана бруто површина под ламелом 2 је:

477,46 m<sup>2</sup>

Планирана бруто површина под ламелом 4 је:

792,10 m<sup>2</sup>

**Укупно под објектима је планирано**

**1.269,56 m<sup>2</sup> = 21,35%**

Планиране зелене површине:

1.276,24 m<sup>2</sup>

под ламелом 1: 1.011,38 m<sup>2</sup>

под ламелом 3: 1.281,95 m<sup>2</sup>

**Укупно планиране зелене површине су:**

**3.523,57 m<sup>2</sup> = 59,26%**

Планирана интерна саобраћајница

422,53 m<sup>2</sup>

Планиране пешачке комуникације

684,34 m<sup>2</sup>

<b>Укупно планиране саобраћајне површине су:</b>	<b>1.106,87 m<sup>2</sup> = 18,61%</b>
<b>Плато за контејнере комуналног отпада:</b>	<b>46 m<sup>2</sup> = 0,77%</b>
<b>Фаза 3</b>	
<b>Површина локалитета је:</b>	<b>5.946 m<sup>2</sup> = 100%</b>
Планирана бруто површина под ламелом 2 је:	477,46 m <sup>2</sup>
Планирана бруто површина под ламелом 4 је:	792,10 m <sup>2</sup>
Планирана бруто површина под ламелом 3 је:	1.281,95 m <sup>2</sup>
<b>Укупно под објектима је планирано:</b>	<b>2.551,51 m<sup>2</sup> = 42,91%</b>
Планиране зелене површине:	1.276,24 m <sup>2</sup>
	под ламелом 1: 1.011,38 m <sup>2</sup>
<b>Укупно планиране зелене површине су:</b>	<b>2.241,62 m<sup>2</sup> = 37,70%</b>
Планирана интерна саобраћајница	422,53 m <sup>2</sup>
Планиране пешачке комуникације	684,34 m <sup>2</sup>
<b>Укупно планиране саобраћајне површине су:</b>	<b>1.106,87 m<sup>2</sup> = 18,61%</b>
<b>Плато за контејнере комуналног отпада:</b>	<b>46 m<sup>2</sup> = 0,77%</b>

<b>Фаза 4</b>	
<b>Површина локалитета је:</b>	<b>5.946 m<sup>2</sup> = 100%</b>
Планирана бруто површина под ламелом 2 је:	477,46 m <sup>2</sup>
Планирана бруто површина под ламелом 4 је:	792,10 m <sup>2</sup>
Планирана бруто површина под ламелом 3 је:	1.281,95 m <sup>2</sup>
Планирана бруто површина под ламелом 1 је:	1.011,38 m <sup>2</sup>
<b>Укупно под објектима је планирано:</b>	<b>3.562,89 m<sup>2</sup> = 59,92%</b>
<b>Укупно планиране зелене површине су:</b>	<b>1.230,24 m<sup>2</sup> = 20,69 %</b>
Планирана интерна саобраћајница	422,53 m <sup>2</sup>
Планиране пешачке комуникације	684,34 m <sup>2</sup>
<b>Укупно планиране саобраћајне површине су:</b>	<b>1.106,87 m<sup>2</sup> = 18,61%</b>
<b>Плато за контејнере комуналног отпада:</b>	<b>46 m<sup>2</sup> = 0,77%</b>

Планирана спратност објекта је: По+П+8 а висина објекта је 3.00 m.

#### Индекс заузетости

Индекс заузетост парцеле под објектима је **59,92 %**, саобраћајне површине – приступ подземној гаражи и поплочане пешачке површине чине **18,61 %**, а зелене површине чине **21,46 %** од површине парцеле.

#### Паркинг места

У оквиру парцеле планирано је укупно 384 стамбених јединица и 8 локала за пословне просторе нето површине 2.402,35m<sup>2</sup>.

У складу са условима ПГР "Мала Америка" – измене и допуне: 1 стан - 1 паркинг место, за 384 стамбених јединица треба обезбедити 384 паркинг места од чега мин. 5% тј. 20 паркинг места за особе са инвалидитетом.

У складу са нормативом за пословне просторе: 1 паркинг место на 70 m<sup>2</sup> корисног простора, треба обезбедити 35 паркинг места, од чега мин. 5% тј. 2 паркинг места за особе са инвалидитетом.

У складу са планираним садржајима на парцели и важећим нормативима, за потребе мирујућег саобраћаја потребно је остварити укупно 419 паркинг места од чега 22 паркинг места за особе са инвалидитетом.

**НАПОМЕНА:**

Према приложеном ИДР-у број: 03/2021-0 и 03/2021-1 од октобра 2021.г. у оквиру парцеле предвиђено је паркирање возила у подземној гаражи укупно 212 паркинг места од чега 11 паркинг места за особе са инвалидитетом.

Ван предметне парцеле планирано је укупно 207 паркинг места за које је могуће извршити плаћање доприноса у складу са Одлуком о допуни одлуке о утврђивању доприноса за уређивање грађевинског земљишта на територији града Зрењанина (Службени лист града Зрењанина број 8/15, 14/15, 19/16, 31/16, 14/17, 7/18 и 29/18).

Према члану 36, став 1 Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС бр. 22/15) Члан 36, став 1.

Места за паркирање возила која користе особе са инвалидитетом предвиђају се у близини улаза у стамбене зграде, објекте за јавно коришћење и других објеката, означавају се знаком приступачности.

У складу са овим прописом свих 22 паркинг места за особе са инвалидитетом треба планирати у оквиру предметне парцеле.

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

**6 НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА**

Унутар грађевинске парцеле зелене површине треба да износе мин. 20 %, што је у складу са условима из плана.

У оквиру зелених површина треба обезбедити просторе за дечија игралишта и одмор.

Слободне површине засејати смешом траве.

Однос четинара и лишћара треба да је 30% према 70%

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

**7 НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ**

Прикључење на јавну водоводну мрежу, јавну канализацију санитарних отпадних вода и атмосферску канализацију дефинисано је условима надлежног предузећа ЈКП „Водовод и канализација”, Зрењанин број: 10/225, датум 09.08.2021. год.

**Водоводна мрежа**

Прикључење на јавну водоводну мрежу предвидети на цевоводу АЦЦ Ø250mm који се налази у улици Бригадира Ристића на парцели кат.бр. 9523/2 КО Зрењанин I, или доградњом нове трасе са парцеле 9523/1 КО Зрењанин (испод надвожњака) до предметне парцеле.



Шахт са водомерима (за сваку ламелу посебан водомерни шахт са водомером за колективно становање као и посебни водомери за пословне локале), одређених унутрашњих димензија (1,2m x1,2m) поставити на приступачном месту ради лакшег читавања унутар парцеле.

#### **Јавна канализација санитарних вода**

Прикључење на јавну канализацију санитарних отпадних вода (фекалну канализацију) извести тако што је потребно изградити нову црпну станицу и потисни цевовод до уливног шахта у улици Железничка (Прилог бр.3 услова ЈКП „Водовод и канализација”, Зрењанин број: 10/225, датум 09.08.2021. год.). Тачан положај црпне станице биће одређен израдом техничке документације.

Подрумске и сутеренске просторије објекта, из безбедоносних разлога, не могу се прикључити на постојеће шахтове.

#### **Јавна канализација атмосферских вода**

Прикључење на атмосферску канализацију, могуће је извести на шахтовима, на кат.пар. пар. 9417/4 КО Зрењанин I (пored обале језера), или на шахтовима на кат.пар. 9523/1 КО Зрењанин I у улици Бригадира Ристића..

Инвеститор је у обавези да сам прибави дозволу за раскопавање јавних површина.

Пре израде прикључка неопходно је извршити уплату ПАРТИЦИПАЦИЈЕ ЗА ФИНАНСИРАЊЕ ОБЕЗБЕЂЕЊА КОРИСНИКА ДОВОЉНОМ КОЛИЧИНОМ ВОДЕ, у наплатној служби ЈКП „Водовод и канализација“ Зрењанин ( Сл. Лист Општине Зрењанин бр. 26/13-пречишћен текст 37/13, 11/14, 20/14 и 28/14 од 31.07.2015.г.).

Радове на прикључењу водовода изводи искључиво ЈКП „Водовод и канализација“ Зрењанин на основу важеће општинске одлуке о водоводу (Сл.лист општине Зрењанин бр.15/90).

Ови услови важе све време важења локацијских услова, односно до истека важења грђевинске дозволе, а реализују се издавањем употребне дозволе, односно прикључењем на инфраструктуру за које су издати (уредба о локацијским условима „Сл. Гласник РС“, 35/2015 и 114/2015, члан 28).

#### **Електроенергетика**

Условима надлежног предузећа ЕПС дистрибуција Огранак Електродистрибуција Зрењанин број 20700-D.07.13-362736-21 од 18.02.2022. дефинисан је начин прикључења стамбено-пословног објекта вишепородичног становања на електродистрибутивну мрежу.

Увидом у постојећу документацију Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин, уочено је да у постојећем дистрибутивном систему електричне енергије (ДСЕЕ) не постоји изграђена мрежа потребног капацитета за прикључење планираних објеката. Потребно је предвидети простор за изградњу нове дистрибутивне трансформаторске станице 20/04kV (ТС) унутар објекта Ламеле 4 потребних димензија уз обезбеђење сваковременског приступа ТС путем тешког возила. За средњенапонско напајање нове ТС потребно је обезбедити коридор за изградњу два подземна 20kV вода од улице Бригадира Ристића до нове ТС. За прикључење објеката на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) неопходно је предвидети трасу – коридор за изградњу 0.4kV водова од ТС до кабловских прикључних кутија (КПК), које ће се налазити на фасади будућих објеката непосредно поред улаза у објекте. У ходнику

улаза објекта потребно је предвидети слободан простор за уградњу блока ормана мерних места (ОММ).

### **ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ДСЕЕ**

Испред предметних парцела инвеститора (кат. парц. бр. 4780 и 4782 КО Зрењанин I) јавном површином кроз улицу Бригадира Ристића у Зрењанин пролази траса три постојећа средњенапонска (СН) кабла (1 ком. 35kV, 1 ком 20kV и 1 ком. 10kV).

По крову објекта на кат. парц. бр. 4782 КО Зрењанин I на адреси к.бр. 25 у ул. Бригадира Ристића који се предвиђа за рушење налази се електродистрибутивни самоносиви кабловски сноп нисконапонске мреже типа X00/OA 4x70+2x16mm<sup>2</sup> постављен по кровним површинама. На тој адреси се налазе три прикључка са мреже: ЕД број 3611547896 монофазни са одобреном снагом 5,75kW укључен, ЕД број 3611548000 монофазни са одобреном снагом 5,75kW укључен и ЕД број 3611548469 монофазни са одобреном снагом 5,75kW отказан.

У непосредној близини предметних парцела постоји канделаберска мрежа јавног осветљења и иста нију у надлежности Електродистрибуције.

Геодетским снимцима поменутих каблова не располажемо. У прилогу достављамо скице оријентационих траса постојећих електроенергетских објеката. Трасама кућних прикључака Електродистрибуција не располаже.

На постојећим објектима ДСЕЕ у обухвату плана се врше радови на одржавању, адаптацији и реконструкцији електроенергетских објеката у циљу очувања поузданог и сигурног напајања конзумног подручја.

### **УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА СТАМБЕНО ПОСЛОВНОГ КОМПЛЕКСА ОБЈЕКТА СПРАТНОСТИ По+П+8 СА 4 ЛАМЕЛЕ НА КАТ. ПАРЦЕЛАМА БРОЈ 4780 И 4782 КО ЗРЕЊАНИН I, У ЗРЕЊАНИНУ УЛ. БРИГАДИРА РИСТИЋА**

Обавезно је након издавања дозволе за рушење да се изврши искључење свих прикључака са нисконапонске мреже објекта на кат. парц. бр. 4782 КО Зрењанин I на адреси Бригадира Ристића бр. 25 у Зрењанину и демонтажу нисконапонске електродистрибутивне мреже са крова тог објекта и предметне парцеле уз обезбеђење локације за стуб нисконапонске мреже за потребе прекидања и затезања мреже.

У случају да се на локацији трасе три постојећа средњенапонска подземна кабла у улици Бригадира Ристића буду вршили радови на реконструкцији или изградњи саобраћајница или осталих објеката обавезно је да се планира заштита да не дође до оштећења истих и да се планира постављање резервних заштитних цеви дуж трасе на местима укрштања трасе са будућим саобраћајницама.

По исходовању грађевинске дозволе, пре почетка грађења предметног објекта инвеститор на којег се издаје дозвола се може обратити Електродистрибуцији ради добијања градилишног прикључка а постојећа мерна места и постојеће прикључке је потребно искључити и демонтирати.

Према захтеву је планирана напојна дистрибутивна ТС у склопу приземља Ламеле 4 на југоисточној страни близу планиране приступне улице са јужне стране комплекса. Планирани инсталисани капацитет ТС је 3000kVA према планираним потребама наведеним у идејном ређењу:

за стамбени део 1100 kVA, за заједничке просторе лифтове и гараже 400kVA, за машинску подстаницу 500kVA и за пословне просторе-локале 1000 kVA.

Предложена локација ТС је прихватљива уз услове да се приликом пројектовања и изградње грађевинског дела ТС обезбеди:

- а) приступ ТС путем тешког возила са механичком руком за потребе грађења и одржавања ТС са припадајућим енергетским трансформаторима, блоком средњег напона 20kV и блоком ниског напона 0,4kV,
- б) испуњење противпожарних прописа,
- в) одговарајући степен заштите унутар и око стамбених и пословних простора у комплексу од нејонизујућег зрачења од стране ТС,
- г) заштита од буке и вибрација од стране ТС коришћењем одговарајућих материјала за грађевински део трафостанице,
- д) заштита ТС од подземних вода,
- ђ) вентилација и климатизација ТС.

Претходно обезбедити трасу односно шахтовски вишецевну канализацију за два 20kV електродистрибутивна кабла 20 kV типа ХНЕ49-Az 3x1x150mm<sup>2</sup> и то испод приступног коловоза уз заштиту канализације шахтова и цеви од продора воде. Траса средњенапонске кабловске канализације треба да пролази од трасе постојећих средњенапонских каблова у улици Бригадира Ристића и да се заврши до локације будуће ТС где се исти везује на средњенапонски блок 20kV. За полагање средњенапонских каблова планирати четири армиранобетонска шахта предвиђена за тешки коловоз и пратеће вишецевне коридоре између тих шахтова све испод приступног коловоза (поставити четири цеви од чега су две резервне). Унутрашње димензије шахтова су 2,5m x 1,5m x 1,6m (дужина x ширина x висина – светле мере) а унутрашњи пресек појединачних цеви је Ф 125mm. Испод простора за ТС потребно је обезбедити армиранобетонски канал за полагање 20kV каблова да се обезбеди довољан полупречник савијања 20 kV кабловских водова.

Након обезбеђења ових предуслова се за напајање ТС може извршити расецање постојећег средњенапонског кабла 20kV између РТС-19 и РТС-155 и уградити два слога кабловских спојница 20kV. Кроз шахтове и вишецевне коридоре положити двоструки електродистрибутивни средњенапонски кабл 20kV 2xХНЕ49-Az 3x1x150mm<sup>2</sup> до локације ТС.

На скицама у прилогу је дат предлог трасе коридора за средњенапонске каблове 20kV.

Изградити ТС типа узидана у склопу објекта Ламеле 4: ТС 20/0,4 kV 3x1000/3x1000kVA, средњенапонски блок 20kV структуре 2В+3Т. Нисконапонски блок 0,4kV у ТС ће се дефинисати према пројектном решењу. Предуслов за то је да се прво мора градити припадајућа Ламела 4.

Странка је у обавези да од пројектанта електромонтажног дела ТС који део ТС ће бити у власништву и надлежности Електродистрибуције затражи додатне захтеве приликом израде пројекта грађевинског и машинског дела будуће ТС. Испод просторије за ТС потребно је обезбедити дупли под минималне висине 50cm. Максимална снага појединих енергетских трансформатора 20/0,4kV који се могу уграђивати у дистрибутивне ТС износи 1000kVA. Сваки поједини енергетски трансформатор који се буде уграђивао унутар предметне ТС мора имати засебна врата према јаној поршини. Осим тих врата морају се планирати још једна врата за приступ блоку средњег напона 20kV и блоку ниског напона 0,4kV унутар ТС све са јавне површине. Димензије отвора (врата) ТС у делу где је предвиђена уградња трансформатора треба да буду: висина минимално 3,0m а ширина минимално 1,6m (светле мере). Димензије отвора (врата) ТС у делу где је предвиђен улаз з трафостаницу треба да буду: висина минимално 3,0m а ширина минимално 1,2m (светле мере)

Обавеза странке је да испројектује и изведе будућу ТС (грађевински и машински део) у складу са важећим Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/9 и 20/15) као и Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од

пожара („Службени гласник РС“, бр. 80/15). Применити темељни уземљивач. Од темељног уземљивача објекта па до просторије за будућу ТС неопходно је обезбедити минимално 3 (три) извода за потребе повезивања сабирног земљовода ТС у складу са важећим стандардима и техничким препорукама.

За потребе планирања и одређивања потребне исталисане снаге ТС – броја и снаге енергетских трансформатора – потребно је одредити максималну очекивану једновремену снагу свих будућих купаца уз остављање одговарајуће резерве инсталисане снаге ТС за евентуално повећање захтеване максималне једновременске снаге. Зато је обавеза странке да сагледа тачне потребе за појединачним снагама свих функционалних јединица станова, локала, противпожарних прикључака, машинске подстанице, заједничких простора – техничке просторије, оставе, степеништа, лифтови, гараже и остало. За потребе функционалних јединица мање снаге у прилогу услова је табела типских снага и припадајућих аутоматских осигурача за трофазна и монофазна мерења. Код функционалних јединица веће снаге се морају дефинисати максималне једновремене снаге тих инсталација.

Што се тиче стамбених јединица за одређивање максималне очекиване једновремене снаге свих станова користири Правила о раду дистрибутивног система.

На ту снагу се додају снаге осталих функционалних јединица веће снаге уважавајући очекиване коефицијенте једновремености.

За потребе прикључака ламела односно појединих улаза ће се из ТС полагати одговарајући нисконапонски 0,4kV вишеструки кабловски изводи спољашњи прикључци. Траса тих спољашњих прикључака би ишла до блока ниског напона 0,4 kV у ТС до појединих блокова КПК.

Блокови КПК ће се постављати у фасадама објекта поред улаза у ламеле и праваца атрјума (6 ком. блокова КПК).

Од блокова КПК до блокова ОММ који ће се уградити унутар приземља у свакоме од 6 улаза ће се полагати одговарајући нисконапонски 0,4 kV вишеструки кабловски унутрашњи прикључци.

У прилогу ових услова дајемо начелне коридоре, локације и потребне просторе за полагање, смештај каблова спољашњих прикључака, блокова КПК, каблова унутрашњих прикључака и блокова ОММ и појединачне димензије елемената блокова ОММ.

У почетном делу трасе би се каблови водили подземно од будуће ТС до места где ће исти да продиру у простор гараже.

За полагање нисконапонских каблова спољашњих и унутрашњих прикључака улаза планирати трасе-коридоре.

Траса нисконапонске кабловске канализације треба да полази од локације где би прикључни каблови улазили у подземну гаражу (са јужне стране гараже) до локација блокова КПК и од локација блокова КПК до локација блокова ОММ.

За полагање нисконапонских каблова од трафостанице до блокова КПК планирати трасу за постављање ПНК регала по којима ће се исти полагати. ПНК регале потребне носивости планирати по плафону гараже. Ширина коридора за ПНК регале ће зависити од коначног броја каблова спољашњих и унутрашњих прикључних водова.

Сви каблови морају задовољавати услове дефинисане важећим Правилинком о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС“, бр. 80/15). Након полагања свих каблова странка је у обавези да изврши све неопходне радове на заштити свих простора од продора воде и пожара уградњом водоотпорних и ватроотпорних испуна.

Сваки од блокова КПК би начелно био структуре 2xКПК ЕВ-2П + КПК ЕВ-1П противпожарна (обзиром на спратност објекта и присуство подземне гараже очекује се и примена једног или више противпожарних прикључака). У тим деловима фасада где се

уграђују блокови КПК, уважавајући димензије појединих компоненти блокова КПК, потребно планирати и допунски резервни простор за смештај траса већег броја унутрашњих прикључних водова тако да би очекивана ширина простора за блок КПК била око 2500mm. Странка је у обавези да поред сваког улаза обезбеди простор у фасади за уградњу блокова кабловских прикључних кутија КПК ЕВ-2П + КПК ЕВ-2П + КПК ЕВ-1П чије су појединачне димензије:

- КПК ЕВ-2П, димензија 640 x 270 x 160 mm (Ш x В x Д)
- КПК ЕВ-1П, димензија 440 x 270 x 160 mm (Ш x В x Д). Изнад КПК ЕВ-1П оставити простор за уградњу ОММ противпожарног (ПОММ-1). Димензије ПОММ-1 су 320 x 665 x 230 mm (Ш x В x Д).

У прилогу достављамо начелне скице са изгледом и димензијама типских КПК.

Блокове ОММ планирати на одговарајућем месту у сваком од 6 улаза ламела у приземљу уз обезбеђење довољне висине, дужине и ширине просторије за потребе смештаја припадајућег блока ОММ. Странка је у обавези да просторије за ОММ испројектује и изведе у складу са важећим Законом о заштити од поара („Службени гласник РС“, бр. 111/9 и 20/15) као и Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС“, бр. 80/15) као и другим важећим правилницима који важе за изградњу објеката овакве врсте. У предметним просторијама је потребно обезбедити вентилацију, уградњом жалузина на улазним вратима и сл. Испод просторија за ОММ потребно је обезбедити дупли под минималне висине 30cm и одговарајуће отворе у плочи за могућност полагања 0,4kV кабловских водова.

Од сабирнице за изједначавање потенцијала од сваког ОММ обезбедити по један кабл одговарајућег типа минималног пресека 50% од пресека напојног кабла од ТС до ОММ. Димензије појединачних компоненти типских металних ормана мерних места (МОММ) од којих се према потребама конкретног објекта склапају блокови ОММ су:

- 1xМОММ-9, димензија 800 x 2000 x 230mm (Ш x В x Д),
- 1xМОММ-6, димензија 580 x 2000 x 230mm (Ш x В x Д),
- 1xМОММ-3, димензија 360 x 2000 x 230mm (Ш x В x Д),
- 1xМОММ-1, димензија 8320 x 665 x 230mm (Ш x В x Д) (ПОММ-1 противпожарног прикључка се уграђује на спољашњој фасади објекта изнад припадајуће засебне противпожарне КПК ЕВ-1П).

У прилогу достављамо начелну скицу са изгледом и димензијама типских компоненти МОММ као и ПОММ-1.

Прелиминарне димензије блокова ОММ, на основу начелних података у предлогу Идејног решења и уважавајући то да се дно блока МОММ монтира на висину од 200mm од газашта улаза, по појединим улазима би биле:

- ОММ – улаза 1 димензија 5800 x 22000 x 230mm (Ш x В x Д),
- ОММ – улаза 2 димензија 6400 x 22000 x 230mm (Ш x В x Д),
- ОММ – улаза 3 димензија 6400 x 22000 x 230mm (Ш x В x Д),
- ОММ – улаза 4 димензија 8800 x 22000 x 230mm (Ш x В x Д),
- ОММ – улаза 5 димензија 8000 x 22000 x 230mm (Ш x В x Д),
- ОММ – улаза 6 димензија 9500 x 22000 x 230mm (Ш x В x Д),

Наглашавамо да прелиминарним сагледавањем начелних траса каблова и локација КПК и ОММ примећујемо да:

- улутар улаза бр. 5 у приземљу Ламеле бр. 3 (према предлогу Идејног решења) нема довољно простора за смештај припадајућег блока ОММ. Укупна очекивана ширина тог блока је око 8000mm а у том улазу нема довољно простора за исти.

Зато је обавезно да се прошири тај простор а минимална ширина манипулативног простора испред МОММ износи 1200mm,

- испод улаза бр. 5 у гаражном простору се испод очекиване локација блок КПК и блока ОММ тог улаза налази локација простора са надпритиском па је потребно на то обратити пажњу приликом планирања коридора са спољашње и за унутрашње прикључне каблове,
- скрећемо посебну пажњу на улазну деоницу трасе – коридора свих прикључака која се укршта са планираним паркинг местом на клацклаици П100 и П101. Тај коридор мора да буде одговарајући, заштићен и приступачан. Ови принципи важе за целокупну осталу трасу свих каблова у гаражи.

У прилогу достављамо начелну скицу СН напајања, ТС и траса спољашњих и унутрашњих прикључака.

Осим једног заједничког или више засебих противпожарних прикључака за хидрантску мрежу када би локација ОММ била у фасадама појединих улаза (изнад противпожарних КПК ЕВ-1П), обзиром на површину гараже у подруму у случају да буде захтева и за: Непрекидно напајање (агрегат), аутоматско гашење пожара, детекцију СО и слично за које такође може доћи до потребе одговарајућег мерења при нормалном напајању тада би локација ОММ за те купце била у фасади ТС али и потреба да се обезбеди и простор / локација за смештај агрегата.

Услови за потребе напајања будућих објеката се дају посредством надлежног органа кроз поступак обједињене процедуре као Услови за пројектовање и прикључење, у зависности од захтеване максималне снаге, полаожаја објеката.

## **ОПШТИ УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ**

Обзиром на радове на изградњи прикључака на инфраструктуру и остале потребне радове 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 паноа од 1kV до 400kV“ („Службени лист СФРЈ“ бр. 6/92). Обратити пажњу на надземне електродистрибутивне објекте – мрежу и трафостанице.

Обзиром на радове на изградњи прикључака на инфраструктуру и остале потребне радове и обзиром на постојећу и будућу електродистрибутивну мрежу на предметној локацији, приликом планирања објеката испоштовати услове за укрштање и паралелно вођење карактеристичних објеката инфраструктуре са електродистрибутивним објектима у складу са Техничким препорукама ЕПС (техничке препоруке број 3 (ТП-3)V – издање: 2012, Основни механички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у електродистрибутивним мрежама 1kV, 10kV, 20kV, 35kV, 110kV).

**Телекомуникације**

Телеком Србија на датој локацији не поседује своје ТК инсталације.

Условима надлежног предузећа "Телеком Србија", Одељење за планирање и изградњу мреже Зрењанин/ Кикинда број Д210-333495/1-2021 од 05.08.2021. дефинисано је техничко решење за прикључење на ТК мрежу.

Планирати приводну ТКК (Пе цев  $\varnothing 40\text{mm} - 110\text{mm}$  телекомуникациону канализацију) од постојеће трасе до будућих стамбених објеката. Испред сваког улаза изградити мини окно типа МБ1. Изградња приводне ТКК до ПТП (приступне тачке парцеле) обавеза је инвеститора објекта, а изградња приводног бакарног или оптичког кабла којим ће се објекат повезати на постојећу мрежу Телекома обавеза је „ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“ А.Д. Повезивање будућих СПО ће се изградити по ФТТХ технологији.

**Саобраћајна инфраструктура**

Условима надлежног предузећа "ЈП за урбанизам" број 1116/1 од 31.08.2021. – Одељења за путеве и саобраћај, дефинисани су услови везани за саобраћајну инфраструктуру:

Грађевинске парцеле на којима се планира изградња објеката из ове намене могу имати приступ парцели директно са јавног пута или идиректно, преко заједничких блоковских површина.

Грађевинске парцеле на којима се планира изградња објеката из ове намене, а имају директан приступ са јавног пута, морају имати минимално један колски приступ-прикључак прилазног пута на јавни пут, ширине од 3,5 до 7 m.

Елементи колског приступа-прикључка прилазног пута на јавни пут су:

- ширина једносмерног прикључка је минимално 3,50 м а двосмерног мин 6,00 м.
- минимални радијус кривине прикључка је 7,00 m.
- обострани ивичњаци.
- двострани или једнострани попречни пад минимално 2.0%.
- осовинско оптерећење се одређује на основу тежине меродавног возила.
- одводњавање вршити путем затворене кишне канализације.
- потребно је прибавити услове власника инсталација које се укрштају са будућим прикључцима.

Предметни прилазни пут (прикључак) изградити у свему према:

- Закону о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020 и 52/2021).
- Закону о путевима (Сл. гласник Републике Србије 41/2018 и 95/2018-др.закон).
- Закону о безбедности саобраћаја на путевима (Сл. гласник бр.41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/ /2013-одлука УС, 55/2014, 96/2015-др.закон, 9/2016-одлука УС и 24/2018, 41/2018, 41/2018-др.закон, 87/2018, 23/2019, и 128/2020-др.закон).
- Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Републике Србије, бр. 22/2015)..
- Свим другим законима, правилницима и стандардима који регулишу предметну област.
- Условима Управљача пута „ЈП за урбанизам“-Зрењанин.

- Уговору Инвеститора према Градској управи града Зрењанина о изградњи прикључка прилаз-ног пута на јавни пут и паркинга, пре издавања Решења по члану 145. Закона о планирању и изградњи.

Колске приступе-прикључке прилазних путева на јавни пут реализовати тако да немају штетне последице за несметано и безбедно одвијање саобраћаја на јавном путу.

Тротоаре у оквиру 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.

Сва остала правила грађења дефинисана су у општим правилима грађења за објекте инфраструктуре- саобраћајне површине.

Тротоар испред парцеле на јавној површини, по завршетку изградње, вратити у првобитан положај тако да се кота нивелете и материјали ускладе са постојећим тротоарима и са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Републике Србије, бр. 22/2015).

Пешачки приступ комплексу се обезбеђује из улице Бригадира Ристића и новоформиране улице од раскрснице улица Жарка Зрењанина и Бригадира Ристића.

На простору обухваћеним Планом, саобраћајне површине чине до 20% површине у оквиру парцела и оне су:

- тротоари
- манипулативне саобраћајне површине
- паркинзи за путничка возила, које треба изградити у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2020.
- Паркирање (појединачна паркинг места и гаражна места) решити у оквиру грађевинске парцеле, по принципу један стан-једно паркинг место. Гаража може бити изграђена у склопу објекта.
- Ако се планира гаража она може бити у оквиру објекта у сутеренској, подрумској или приземној етажи.

Унутар комплекса морају се испоштовати услови за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Републике Србије, бр. 22/2015), као и осталим важећим прописима нормативима и стандардима који регулишу ову област.

Саобраћајне површине унутар комплекса морају испуњавати следеће услове:

- Тротоари ширине минимално 1 м са попречним падом од 1%.
- Унутрашњи приступни путеви за двосмерни саобраћај морају бити минималне ширине 6m
- Унутрашњи приступни путеви за једносмерни саобраћај морају бити минималне ширине 3m.
- Попречни падови унутрашњих приступних путева мин 2,0%.
- паркинг место за путничка возила минималних димензија 2.5×5m.



На јавним површинама где то услови дозвољавају, и ако није приказано у графичким прилозима, могућа је изградња нових паркинг места за путничка возила и за пословне садржаје, уз обавезно задржавање и заштиту постојећег дрвећа, а у складу са стандардом SRPS U.S4.234:2020.

За изградњу ових паркинга потребно је прибавити услове управљача за сваки појединачни случај изградње и склопити уговор са надлежним органом града Зрењанина, а исте градити према следећим правилима:

- паркинг се формира испред парцеле уколико постоје просторне могућности;
- паркинг се израђује од растер коцки;
- растер коцке се не постављају око дрвећа у пречнику од 1 m, а дрвеће заштити металном решетком.

Приликом планирања простора за паркирање возила за пословне и вишепородичне стамбене објекте, потребно је поштовати и следеће нормативе:

- пословни простор - једно ПМ на 70 m<sup>2</sup> корисног простора;
- трговина на мало - једно ПМ на 100 m<sup>2</sup> корисног простора;
- угоститељски садржај - једно ПМ на користан простор за осам столица

Уколико се приликом изградње објеката у зони вишепородичног становања не може обезбедити потребан број паркинг места, иста или део њих решити у складу са одговарајућом градском одлуком.

### **Термоенергетика**

Комплекс објекта се прикључује на постојећу дистрибутивну гасну мрежу, према условима Србијас-а (РЈ „Дистрибуција“ Зрењанин), на основу услова издатих за потребе израде Урбанистичког пројекта бр. 05-02-2/1069-1 од 06.08.2021.

Србијас (РЈ „Дистрибуција“ Зрењанин) у склопу услова није доставила графички прилог са трасом постојећег дистрибутивног гасовода. У графичком прилогу бр. 2 је шематски приказана траса дистрибутивног гасовода, онако како је траса дата у прилогу термоенергетске инфраструктуре ПГР „Мала Америка“. Уколико се постојећа траса дистрибутивног гасовода налази на предметним парцелама, потребно је измештање трасе.

## **8 КОМУНАЛНО ОДРЖАВАЊЕ**

Условима надлежног предузећа ЈКП "Чистоћа и зеленило" број 03-451/1 од датума 16.11.2021. за комунално одржавање предвиђено је 16 контејнера запремине 1,1m<sup>3</sup>.

Положај на парцели за смештај контејнера мора бити такав да им несметано могу прићи комунална возила за одношење отпада.

Посуде за смеће су оквирних димензија 136,5cm x 141,10cm x 97,5cm. Простор за одлагање смећа је дефинисан као плато од 46m<sup>2</sup>.

## **9 ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ**

**Фаза 1** обухвата изградњу подземне гараже бруто површине 5.138,27 m<sup>2</sup> са надземним делом објекта - ламела 2 која у приземљу има један локал – пословни простор бр. 3 нето површине 316,92 m<sup>2</sup> и један улаз бр. 3 у стамбени део објекта. На 8 етажа налази се 56 стамбених јединица.

**Фаза 2** обухвата изградњу надземног дела објекта - ламела 4 која у приземљу има два локала – пословни простор бр. 7 нето површине 362,92 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 8 нето

површине 136,04 m<sup>2</sup> и један улаз бр. 6 у стамбени део објекта. На 8 етажа налази се 80 стамбених јединица

**Фаза 3** обухвата изградњу надземног дела објекта - ламела 3 која у приземљу има три локала – пословни простор бр. 4 нето површине 169,15 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 5 нето површине 547,70 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 6 нето површине 117,86 m<sup>2</sup> и два улаза у стамбени део објекта, улаз бр. 4 са 72 стамбене јединице и улаз бр.5 са 72 стамбене јединице. На 8 етажа налази се 144 стамбених јединица.

**Фаза 4** обухвата изградњу надземног дела објекта - ламела 1 која у приземљу има два локала – пословни простор бр. 1 нето површине 348,26 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 2 нето површине 390,95 m<sup>2</sup> и два улаза у стамбени део објекта, улаз бр. 1 са 48 стамбене јединице и улаз бр.2. са 56 стамбене јединице. На 8 етажа налази се 104 стамбених јединица.

## **10 ПЛАНИРАНА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈА**

---

- Планирана препарцелација подразумева формирање једне грађевинске парцеле од постојећих парцела кат. бр. 4780 и 4782 КО Зрењанин 1 утапањем у једну нову грађевинску парцелу, израдом пројекта препарцелације у складу са Чланом 78, 79, 96 и 97 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (Сл. гласник РС бр. 32/19).
- Према Закону о планирању и изградњи, Члан 53а став 2: Локацијски услови се могу издати и за више катастарских парцела, уз обавезу инвеститора да пре издавања употребне дозволе изврши спајање – утапање парцела у складу са овим законом.

## **11 ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ**

---

### **Инжењерскогеолошки услови**

Према сеизмолошко – геолошким карактеристикама простор обухваћен планом припада зони 8 MCS<sup>0</sup> скале; степен сеизмичности – VIII.

Ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани у складу са Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС" бр. 89/2019 и 52/2020).

За потребе израде техничке документације и изградњу неопходно је урадити геомеханичка истраживања предметне парцеле.

### **Геомеханичка истраживања носивости земљишта**

Закључак елабората геомеханике је донесен на бази резултата спроведених теренских истраживања и лабораторијских испитивања.

Испитивани терен на коме се планира градња објекта састоји се у основи од квартарних седимената (прашиновито-песковито-муљевитих глина) које су неуједначено песковите, водом засићене, изузетно меке и стишљиве, велике дебљине (13-14m). На целој површини терена простире се слој глиновитог насипа са грађевинским шупом веома лоших и анизотропних карактеристика, дебљине 2,0 до 3,2m. Овај слој није погодан за било какву грађевинску делатност и мора се у потпуности уклонити са темељног контакта.

Појава подземне воде утврђена је у свим изведеним бушотинама, на дубини између 1,6 и 2,9m од површине терена, тј. Између апсолутних висинских кота 75,10 и 76,60m надморске висине. Очигледно је да је у тлу формирана издан подземне воде значајног

капацитета која је у директној хидрауличкој вези са „сланим“ језером које се налази у непосредној близини новопроектваног објекта.

Уколико се пројектант одлучи за варијанту плитког фундаирања препоручује се фундаирање на АБ тракама међусобно повезаним и укрштеним у оба правца али обавезно на тампонском слоју туцаника и шљунка мин. Дебљине 1,0m

## **12 МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

---

Према условима Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Зрењанину 09.12.1 број 217- 13071/2021 од 04.10.2021.г.

Приликом израде Урбанистичког пројекта за стамбено – пословни комплекс објекта По+П+8 у Зрењанину ул. Бригадира Рисрића бб на катастарским парцелама број 4780 и 4782 КО Зрењанин I, поред услова прописаних посебним законом који уређује област градње и уређења простора, морају се обезбедити мере заштите од пожара и то:

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

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

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

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

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

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

Испуњеност основних захтева заштите од пожара према признатим методама прорачуна и моделима доказује се функционалном пробом система у реалним

условима приликом утврђивања подобности за употребу у погледу спроведености мера заштите од пожара из члана 36. Закона о заштити од пожара.

Одступање од основног захтева заштите од пожара могуће је ако 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, 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 техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене ("Службени гласник РС", број 22 / 2019).
- Објектима морају бити обезбеђени приступни путеви за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ", бр. 8/95).
- Предвидети хидрантску мрежу сходно Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара ("Сл. Гласник РС", бр. 3/18).
- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о тех. нормативима за ел. инсталације ниског напона ("Сл. лист СФРЈ", бр. 53 и 54/88 и 28/95) и Правилником о тех. нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења ("Сл.лист СРЈ", бр.11/96).
- Уколико се предвиђа гасификација, реализовати објекте у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима до 16 бара (Сл. Гласник бр.86/2015), Правилником о тех. нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница ("Сл. лист СФРЈ", бр. 10/90), уз претходно прибављање услова у погледу мера заштите од пожара и експлозије за трасу гасовода и место мерно регулационе станице од стране Одељења за ванредне ситуације у Зрењанину,
- Просторе угрожене од појаве експлозивне атмосфере реализовати у складу са СРПСЕН60079
- Уколико се предвиђа изградња угоститељских објеката исту ускладити са одредбама правилника о техничким нормативима за заштиту угоститељских објеката од пожара (сл. Гласник бр. 20/2019).
- Обезбедити сигурну евакуацију из објеката 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 објеката, свака фаза мора представљати технолошко-економску елину.
- Предвидети поделу објеката на пожарне сегменте и секторе (технички блок, клима коморе, трафостаница, дизел електрични агрегат, канале за хоризонтална 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
- Уколико се планира изградња електроенергетских постројења и водова исте реализовати у складу са Правилником о тех. нормативима за заштиту ел. енергетских постројења и уређаја од пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр. 74/90), Правилником о тех. нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућим трафостаницама ("Сл. лист СФРЈ", бр. 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонске мреже и припадајућих трафо станица ("Сл. лист СФРЈ", бр. 37/95).

С обзиром на недовољан број улазних параметара осим ових услова потребно је придржавати се и других прописа који карактеришу изградњу предметних објеката предвиђених у Плану детаљне регулације и Техничкој документацији.

#### **НАПОМЕНА:**

Потребно је, у поступку обједињене процедуре, прибавити Услове у погледу мера заштите од пожара и доставити на сагласност пројекте за извођење објеката надлежном органу Министарства унутрашњих послова, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, ради провере примењености датих услова и усклађености са осталом техничком документацијом, сходно одредбама Закона о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закони и 9/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС" бр. 68/19) и Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС број 111/09, 20/15, 87/2018 и 87/2018-др. Закон)

Да би се смањио степен угрожености од пожара, неопходно је обезбедити проходност саобраћајница и приступ свим деловима објекта.

### **13 МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Мере заштите односе се на поштовање важећих закона из области заштите животне средине и других прописа, норматива и стандарда.

Приликом реализације пројектованих решења неопходно је спречавање свих видова загађења и мора се водити рачуна о очувању и унапређењу квалитета животне средине у складу са Законом о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09-др.закон, 72/09-др. закон, 43/2011-одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др.закон).

Мере које ће се предузети за смањење или спречавање утицаја на животну средину обухватиће све мере које су предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима и рокове за њихово спровођење.

#### **Мере заштите земљишта**

Загађење земљишта може се јавити у току изградње објекта, тако да је потребно градилиште оградити како би се спречило загађивање околног земљишта, а при рашчишћавању терена морају се поштовати сви прописи о заштити и сигурности рада и спречити било какви штетни утицаји на животну средину.

У току извођења радова, инвеститор је дужан да заједно са извођачима радова предузме све мере да не буде прекомерне прашине и да не оштећује постојеће зелене површине. Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишног бонитета и заштите од загађења и деструкције.

У току извођења радова, инвеститор је дужан да заједно са извођачима радова предузме све мере да не дође до прекомерне буке током извођења радова.

## **14 МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА**

---

### **Мере заштите културних добара**

Према условима Завода за заштиту споменика културе Зрењанин, број I-158-23/14 од 13.08.2021. на парцели кат. бр. 4780 и парцели кат.бр. 4782 КО Зрењанин I се не налази споменик културе, нити добро под претходном заштитом, па нису потребни услови надлежног завода.

На простору обухваћеним УП-ом нису до сада утврђена археолошка налазишта.

Уколико се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошко налазиште или археолошки 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.

### **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.

## **15 ТЕХНИЧКИ ОПИС**

---

На захтев инвеститора а у складу са условима из ПГР „Мала Америка“ – измене и допуне на локалитету у површини 5.946 m<sup>2</sup> планира се изградња стамбено-пословног комплекса вишепородичног становања спратности По+П+8 са 4 ламеле по принципу полуотвореног атријума у 4 фазе изградње. Планирана висина објекта је 30 m.

У оквиру парцеле кат. бр. 4782 КО Зрењанин I, у складу са тренутним стањем на терену, постојећи објекат – породична стамбена зграда на парцели је планиран за рушење.

Планирани стамбено-пословни комплекс се састоји из следећих нивоа:

- подрум у којем је смештена велика подземна гаража са укупно 212 паркинг места, од чега је 11 паркинг места за особе са инвалидитетом, 2 техничке просторије, техничка просторија-подстаница за грејање, паркинг за бицикле;
- У приземљу комплекса налази се 8 локала намењених за пословни простор различитих комерцијалних садржаја нето површине 2.402,35m<sup>2</sup>. ;
- осам етажа у којем се налази 384 стамбених јединица;
- У средишњем делу комплекса, између ламела, пројектован је пространи парк на 770 m<sup>2</sup>.
- Планирана спратност објекта је По+П+8 а планирана висина објекта је 30,00 m – кота венца објекта.

**Фаза 1** обухвата изградњу подземне гараже бруто површине 5.138,27 m<sup>2</sup> са надземним делом објекта - ламела 2 која у приземљу има један локал – пословни простор бр. 3 нето површине 316,92 m<sup>2</sup> и један улаз бр. 3 у стамбени део објекта. На 8 етажа налази се 56 стамбених јединица.

**Фаза 2** обухвата изградњу надземног дела објекта - ламела 4 која у приземљу има два локала – пословни простор бр. 7 нето површине 362,92 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 8 нето површине 136,04 m<sup>2</sup> и један улаз бр. 6 у стамбени део објекта. На 8 етажа налази се 80 стамбених јединица

**Фаза 3** обухвата изградњу надземног дела објекта - ламела 3 која у приземљу има три локала – пословни простор бр. 4 нето површине 169,15 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 5 нето површине 547,70 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 6 нето површине 117,86 m<sup>2</sup> и два улаза у стамбени део објекта, улаз бр. 4 са 72 стамбене јединице и улаз бр.5 са 72 стамбене јединице. На 8 етажа налази се 144 стамбених јединица.

**Фаза 4** обухвата изградњу надземног дела објекта - ламела 1 која у приземљу има два локала – пословни простор бр. 1 нето површине 348,26 m<sup>2</sup>, пословни простор бр. 2 нето површине 390,95 m<sup>2</sup> и два улаза у стамбени део објекта, улаз бр. 1 са 48 стамбене јединице и улаз бр.2. са 56 стамбене јединице. На 8 етажа налази се 104 стамбених јединица.

### **Зелене и слободне површине**

Слободне површине намењене пешачкој комуникацији се уређују тако што се врши попличавање каменим плочама високог квалитета.

Све зелене површине у оквиру парцеле су затрављене. Како би се оставарили што пријатнији микроклиматски услови за боравак на отвореном, као и у самом објекту, али и унапредио функционални и визуелни квалитет уређеног отвореног простора, сходно диспозицији објекта, оријентацији у односу на стране света, утицају доминатних ветрова. Зелене површине су заступљене у проценту који је дефинисан у Плану. Планирано је подизање травњака са садњом украсног цвећа и туја у прописаном слоју хумуса, као и примена жардињера и касета за одговарајуће саднице. На осталим површинама где је зеленило у директном контакту са тлом планиран је засад већег растиња.

### **Конструкција и материјализација**

Конструкција објекта је комбинована рамовска-скелетна са системом аб зидова и стубова у којој се хоризонтални елементи-плоче директно ослањају на аб стубове и аб платна/зидове, чиме је постојање греда сведено на минимум. Систем са носећим армирано бетонским стубовима и зидним платнима. Количина греда треба да буде сведена на минимум а пренос оптерећења решити преко аб плоча, армираних по правцима преноса оптерећења.

Фундирање објекта-темељ објекта је армирано-бетонска плоча а након завршетка геомеханичких испитивања установиће се тачно да је потребан дубок тип фундирања-темељење на шиповима.

Заштита од подземних вода планирана је преко армирано-бетонске дијафрагме што ће такође бити дефинисано даљом разрадом пројекта.

Међуспратна конструкција-армирано бетонска плоча 22-24cm.

Вертикални носећи елементи-су аб зидови и стубови. Оријентација стубова је у попречном правцу док су зидови распоређени у два ортогонална правца и у попречном и у подужном правцу и служе за пријем хоризонталних утицаја од сеизмике.

Степеништа и лифтовска језгра-степенице и лифтови су смештени у армирано-бетонска језгра, сва степеништа су двокрака и истих димензија. Сва степеништа полазе од плоче темеља и завршавају се на последњој етажи.

Сви армиранобетонски елементи се израђују у глаткој оплати, у свему према пројекту конструкције.

Преградни зидови-на местима где су предвиђени зидови од гитер блока материјал и зидање ускладити са важећим правилником за зидане конструкције, уз обавезну израду потребних армирано-бетонских серклажа.

### **Материјализација објекта**

Спољашњи зидови – фасада

Фасадни зид стамбеног дела објекта предвиђен је као вишеслојни зид укупне дебљине 35cm са контактном фасадом у комбинацији са вентилисаном фасадом у одређеним зонама. Финална облога овог дела објекта је демит фасада у изабраној боји у комбинацији са композитом на потконструкцији. Предвиђени слојеви фасадног зида су:

- Унутрашњи слој : продужни малтер
- Носећи слој: клима блок 25cm x 25cm x 19 cm
- Слој термоизолације – камена вуна
- Завршни слој (малтер на рабиц мрежи, компактни панел на подконструкцији или камене плоче на подконструкцији).

Фасадни зид пословног дела објекта предвиђен је као вентилисана фасада-вишеслојни зид укупне дебљине 30 cm са финалном облогом каменим плочама на потконструкцији. Термоизолација фасаде је камена вуна а хидроизолација вентилисаних делова фасаде је паропропусна фолија.

### **Унутрашњи зидови**

Унутрашњи зидови између станова и између станова и ходника се израђују од преградног гитер блока d=19 cm. Сви мокри чворови у објекту се зидају од преградног гитер блока d=10 cm, а сви канали се обзиђују пуном опеком d=7 cm.

У склопу зидова од гитер блока на одређеном растојању налазе се вертикални серклажи димензија 19x19 cm у функцији укрућења. Сви зидови су зидани продужним малтером 1:3:9 са обостраним малтерисањем, осим зидова који се облажу керамичким плочицама. Преградни зидови спаваћих соба се израђују као гипскартонски зидови d=10 cm, обострано обложени гипскартонским плочама. Потконструкција зида је метална потконструкција од стандардних профила дебљине 50mm, облога зида су 2x12.5 mm. Завршна облога свих зидова на којима нису планиране керамичке плочице је полудисперзивна боја.

### **Подови**

Као завршна облога подова предвиђен је паркет или керамика, у зависности од намене просторије. Подови у свим мокрим чворовима се хидроизолују полицементним премазима.

Подна облога стамбеног простора је:

- Готов паркет/гранитна керамика
- Цементна кошуљица: 4cm
- Слој термо и звучне изолације: 4 cm
- АБ плоча 22-24cm

Завршна облога терасе је декинг облога или гранитна керамика на дистанцерима.

У гаражи, завршни слој пода је предвиђен епоксидни премаз.



**Плафони**

Плафони су малтерисани и бојени полудисперзивним бојама.

**Кров**

Пројектован је раван кров са 3-5% нагиба са свим потребним слојевима. Препоручена хидроизолација је битуменска хидроизолација као завршни слој, или ПВЦ мембрана са баластом тј шљунком као завршним слојем.

**Изолације**

Грејани простор објекта је термоизоливан, као изолација је предвиђена углавном камена вуна. На равним крововима предвиђена је ПИР изолација или стиродур преко којих се поставља слој за пад и завршна хидроизолација.

Дебљина свих термоизолација ће бити усвојена тако да прорачуни топлотних и вентилационих губитака задовољава важеће прописе.

Звучна изолација је предвиђена у поду – termosilent или сличан материјал, на зидовима према ходнику – камена вуна или stirodur, на зидовима према лифту -azmafop.

Хидроизолација од подземне влаге се изводи испод темељне плоче и на спољним странама укопаних зидова, предвиђа се решење преко еластомерних битументских трака или преко система прашкастих адитива / кристала који се додају у бетон подземних конструктивних елемената (пример Пенетрон Адмих)

Хидроизолација платоа, парка у приземљу се предвиђа као битуменска хидроизолација.

**Столарија и браварија**

Предвиђена је столарија израђена од алуминијумских профила са прекинутим термичким мостом. Сви прозори и балконска врата застакљени су нискоемисионим термопан двослојним стаклом. Састав стакленог панела зависи од величине отвора, међупростор између стакала је испуњен аргоном.

Парапет прозора је на висини 50цм и предвиђа се сигурносна ограда од инокса до прописане висине парапета.

Унутрашња столарија је предвиђена од медијапана бојеног полиуретанским лаком у штоку од ламинираног дрвета. Врата су опремљена свим потребним оковима у зависности од намене просторија.

Улазна врата су сигурносна, челична, обложена фурнираним медијапаном. Оков је одговарајући за овакав тип врата, закључавање брава патент и сигурносна брава „Х“.

Ограде на терасама су делом израђене од сигурносног стакла а делом од кутијастих инокс профила.

**Електроенергетске инсталације**

Потребан капацитет напајања на електродистрибутивну мрежу предвиђа се из трафостанице чија је позиција означена у графичкој документацији.

Потребни капацитети за напајање објекта су подељени на:

1. Стамбени део: Ламела 1, Ламела 2, Ламела 3, Ламела 4 :1100 kVA
2. Заједнички простори -6 лифтова, гаража: 400 kVA
3. Машинска подстанца за грејање: 500 kVA
4. Пословни простор – локали у приземљу Ламела1, Ламела2, Ламела3, Ламела4: 1000 kVA

Према наведени капацитетима, потребан капацитет трафостанице се предвиђа:

3 трансформатора од 1000kVA (**3x1000kVA**) која ће задовољити целокупне потребе стамбено-пословног комплекса.

У даљој разради пројекта потребно је обухватити следеће врсте инсталација:

**Инсталације јаке струје:**

1. Напајање објекта
2. Инсталација разводних ормана и табли електроенергетике
3. Инсталације утичница и прикључака
4. Инсталације електричног осветљења
5. Инсталација система за одвођење дима и топлоте
6. Инсталације уземљења и заштите од атмосферских паражања
7. Инсталација изједначење потенцијала

**Инсталације слабе струје (телекомуникационе и сигналне инсталације):**

1. Инсталација структурног кабловског система
2. Инсталација РТВ система
3. Инсталација интерфонског система и система контроле приступа
4. Инсталација система дојаве пожара
5. Систем детекције и дојаве угљен-монооксида (ЦО)
6. Алармни систем
7. Систем видео надзора
8. Систем приступних рампи за путничке аутомобиле

**Хидротехничке инсталације**

Унутар комплекса су предвиђени следећи санитарно технички системи:

- Развод санитарне воде,
- Хидрантска мрежа,
- Аутоматски систем за заливање
- Фекална канализација,
- Кишна канализација (из објекта и са спољашњих површина),
- Санитарни уређаји.

**Водовод**

Снабдевање објекта водом – санитарном и хидрантском – предвиђено је са градске водоводне мреже, сагласно условима које прописује надлежно ЈКП. Прикључење објекта на градску мрежу ће се реализовати преко водомерног шахта, који ће бити постављен унутар граница комплекса и у којем ће се налазити водомери за различите категорије потрошача. Детаљна концепција прикључења објекта биће дефинисана по прибављању услова надлежног ЈКП-а.

*Санитарна водоводна мрежа*

Зависно од расположивог радног притиска у градској мрежи, уколико се укаже потреба, за довођење воде до потрошача биће предвиђено постројење за повишење притиска.

По уласку у гаражу, по свакој ламели комплекса, предвиђено је да главни разводи санитарне мреже буду положени у плафону, одакле ће се одвајати вертикале за надземне етаже. За сваки санитарни блок, у стамбеном и пословном делу сваке ламеле комплекса, предвиђена је по једна вертикала хладне воде. Припрема топле санитарне воде предвиђена је локално, електричним бојлерима.

За комплетан унутрашњи развод санитарне воде су предвиђене водоводне цеви од полипропилена са фазонским комадима. За развод санитарног водовода изван објекта, предвиђене су водоводне цеви од полиетилена.

Водоснабдевање комплекса обухвата и довођење санитарне воде за заливање зелених површина на партеру.

#### *Хидрантска водоводна мрежа*

Минимални захтевани притисак на хидрантском прикључку је 2.5 бара. Зависно од расположивог радног притиска у градској мрежи, уколико се укаже потреба, за довођење воде до потрошача биће предвиђено постројење за повишење притиска.

Унутрашњи хидранти ће бити распоређени тако да покривају сваку тачку објекта, а спољашњи на прописаном растојању и удаљености од објекта.

За комплетан унутрашњи хидрантски развод су предвиђене челично поцинковане водоводне цеви са одговарајућим фитинзима, док су за развод противпожарног водовода изван објекта предвиђене водоводне цеви од полиетилена.

Пројектом водовода предвиђено је и снабдевање противпожарном водом и спринклер система

#### **Канализација**

Предвиђено је да се фекалне и атмосферске отпадне воде из комплекса одводе у градску канализациону мрежу, сагласно условима које прописује надлежно ЈКП. Прикључење објекта на градску мрежу ће се реализовати преко граничног ревизионог силаза, који ће бити постављен унутар граница комплекса. Детаљна концепција прикључења објекта биће дефинисана по прибављању услова надлежног ЈКП-а.

#### **Фекална канализација**

Пројектом фекалне канализације обухваћено је одвођење фекалне канализације из надземних и подземних делова објекта и припадајуће подземне гараже. Фекалне отпадне воде из санитарних просторија надземних етажа се прихватају мрежом хоризонталних развода, положених у поду, или у спуштеним плафонима ниже етаже. Након тога се формирају канализационе вертикале, које ће бити смештене у инсталационим каналима. У надземним етажама стамбеног и пословног дела ламела биће формиране засебне вертикале фекалне канализације за санитарне чворове и засебне кухињске вертикале.

Вертикале фекалне канализације се вентилирају преко вентилационих „капа“, постављених на крову објекта.

Вертикале фекалне канализације се спуштају до плафона гараже где формирају главне фекалне канализационе водове, који излазе ван објекта.

Отпадне воде из подстанице сакупљаће се у јами за хлађење, одакле ће се охлађена отпадна вода препумпавати у главни развод фекалне канализације у плафону гараже.

У складу са важећим техничким прописима о квалитету отпадних вода које се могу испустити у градску канализациону мрежу, предвиђено да се сакупљање и евакуација замашћених отпадних вода из ресторанских кухиња, врши засебним унутрашњим канализационим разводом који се на спољну фекалну канализацију прикључује преко сепаратора масти.

Комплетна унутрашња мрежа фекалне канализације предвиђена је од нискошумних РР полипропиленских канализационих цеви са муфом. Развод фекалне канализације у

гаражи објекта такође је предвиђен нискошумних РР полипропиленских канализационих цеви са муфом. За развод у земљи предвиђене су ПВЦ-У канализационе цеви класе оптерећења SN4.

### **Кишна канализација**

Кишна канализација комплекса обухвата прихват атмосферских отпадних вода са крова објекта и тераса и дворишног дела комплекса (платоа), саобраћајница и паркинга.

За одвођење атмосферских вода са крова објекта предвиђени су кровни сливници од којих се спуштају вертикале које се у плафону гараже повезују на главни развод кишне канализације.

Вертикале кишне канализације које сакупљају воду са тераса, од кондензата клима, налазиће се на фасади у термици.

Атмосферска вода из дворишног дела комплекса одводиће се системом линијских решетки са одговарајућим бројем излаза повезаних на главни развод кишне канализације у плафону гараже.

Зелене површине у оквиру дворишног дела које захтевају одводњавање (типа жардињера) одводњавање се специјалним сливницима за зелене површине, а затим канализационим разводом спајати са кишном канализацијом у гаражи објекта.

Отпадне воде са пода гараже предвиђено је да се сакупљају решеткама и одводе до сепаратора нафтних деривата, пре упуштања у главни развод кишне канализације. Зависно од услова прикључења на градску мрежу, према потреби, биће предвиђено да се отпадне воде из гаража муљним пумпама препумпавају у главни развод кишне канализације у плафону гараже.

Преко сепаратора нафтних деривата ће се пречишћавати и отпадне воде са спољног паркинга.

За комплетан унутрашњи развод кишне канализације предвиђене су полиетиленске канализационе цеви високе чврстоће (ХДПЕ), док су за развод у земљи предвиђене ПВЦ-У канализационе цеви класе оптерећења SN4.

### **Машинске термотехничке инсталације**

У објекту су предвиђене топлотне пумпе за грејање и хлађење стамбеног дела објекта. Предвиђено је да се за комплетан простор сваког стана, а на основу прорачуна добитакa и губитакa угради топлотна пумпа, капацитета у складу са потребама. Топлотне пумпе раде при спољним температурама -28 до 48°C. Сваки систем има своју циркулациону пумпу и сигурносно запорну арматуру која је интегрисана у хидробоксу. Цевна мрежа је израђена од тврдиx бакарних цеви у комбинацији са AL Pex цевима, а у складу са стандардом. Сва цевна мрежа која пролази кроз негрејане просторије је изолована изолацијом са парном браном. Развод за централно радијаторско грејање је рађен од тврдиx бакарних цеви које се воде по зиду до ормарића, а затим до грејних тела AL Pex цевима. Бакарне цеви су сакривене у шлицевима, а AL Pex цеви се воде у поду.

Као предност система може се навести следеће

1. Систем ради по принципу топлотне пумпе ваздух- вода.
2. Погодан је и за грејање и за хлађење, с тим што се у просторијама које су предвиђене за хлађење морају користити фан цоил јединице које могу и да грејуи да хладе.
3. Ниски експлоатациони трошкови

4. Могућност прикључења санитарне топле воде на систем
5. Унутрашња јединица је компактна и ентеријерски прихватљива.
6. Монтира се етажно и сваки стан има своју спољашњу и унутрашњу јединицу чиме се избегавају заједнички трошкови одржавања. Због дозвољене дужине инсталације могуће је монтирање спољних јединица на крову.
7. Погодна и за подно грејање, зато што може да ради у ниско температурном режиму
8. Повећава енергетску ефикасност објекта, чиме се добијају боље оцене при изради пројекта енергетске ефикасности.

Поред описаног система предвиђа се и прикључење на гасоводну мрежу.

Систем грејања и хлађења ће бити додатно анализиран и разрађен приликом израде пројекта за грађевинску дозволу.

### **Машинске инсталације - природни гас**

Као алтернативни извор топлотне енергије за грејање и припрему санитарне топле воде предметног објекта планирана је унутрашња гасна инсталација са зидним гасним котловима распоређеним по стамбеним јединицама и локалима (за сваку стамбену јединицу/ локал по један гасни котао потребног капацитета).

Тачан конзум топлотне енергије за грејање и припрему санитарне топле воде, појединачно по стамбеним јединицама / локалима и укупно за цео комплекс, биће утврђен прорачунима у даљој разради пројектно- техничке документације (пројекат за грађевинску дозволу).

За потребе идејног решења процењена је количина топлотне енергије за грејање комплекса и припрему топле санитарне воде на гас, у количини од 3000kW, односно 370 Nm<sup>3</sup>/h природног гаса у најхладнијим данима.

### **Прикључни гасовод**

За потребе снабдевања објекта природним гасом планира се прикључење на гасоводни систем Србијагас-а (PJ „Дистрибуција“ Зрењанин), на основу услова издатих за потребе израде Урбанистичког пројекта бр. 05-02-2/1069-1 од 06.08.2021.

Према наведеним условима на локацији (која обухвата к.п. 4780 и к.п. 4782, К.О. Зрењанин ) постоји дистрибутивна гасоводна мрежа ниског притиска на коју је могуће прикључити планирани објекат.

За прикључење комплекса на постојећу дистрибутивну гасоводну мрежу наредним фазама израде пројектно-техничке документације биће разрађено: место прикључења, траса прикључног гасовода и положај мерно-регулационих станица (МРС). Планирано је да се за сваку од четири ламеле које ће се градити у 4 фазе градње, пројектује засебна мерно-регулациона станица (МРС) потребног капацитета. Тачно место прикључења, траса прикључног гасовода и положај мерно-регулационих станица сваке ламеле биће пројектовани у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар, (Сл.лист РС бр.86/15 ), у даљем тексту –Правилник, након исходавања Услова за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија од стране МУП-а, Сектор за ванредне ситуације Одељења за ванредне ситуације у Зрењанину.

Прикључни гасовод за комплекс водио би се од места прикључења подземно, кроз зелену површину и тротоаре, у складу са чл.3 и чл. 4 Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар.

Могући положај МРС је на фасади сваке ламеле, тако да је хоризонтално растојање од МРС до најближег отвора на фасади (прозора, врата и сл.) мин. 3м, у складу са чл. 11 Правилника.

#### **Заштита постојећег дистрибутивног гасовода**

При изградњи планираног комплекса потребно је предвидети заштиту постојећег гасовода Србијагаса на месту његовог укрштања са новопроектованим саобраћајницама као и на месту преласка тешких возила и грађевинских машина у току градње комплекса. На местима где планирани објекти прелазе преко заштитног појаса постојећег гасовода ниског притиска, потребно је извршити измештање гасовода.

Измештање и заштита постојећих гасовода на предметној парцели врши се на основу пројектне документације одобрене од стране Србијагаса а израђене у складу са Правилником и на основу катастра подземних инсталација и провере фактичког стање положаја гасовода на терену.

#### **Унутрашња гасна инсталација**

Унутрашња гасна инсталација је део инсталације од МРС на фасади конкретне ламеле до потрошача природног гаса –зидних гасних кондензационих котлова у тој ламели, распоређених по стамбеним јединицама и локалима. Унутрашња гасна инсталација пројектује се у складу са Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације ("Сл. лист СРЈ", бр. 20/92 и 33/92). Део унутрашње гасне инсталације од МРС на фасади до мерних сетова који би били предвиђени за сваког потрошача посебно, у ходнику (испред стана/ локала) планиран је челичним цевима под плафоном ходника. Од излаза из мерног сета па до потрошача –зидног кондензационог гасног котла у стану/локалу, гасовод би се изводио од тврдых бакарних цеви према SRPS EN 10255 и SRPS EN 10220, и завршио гасном славином испред котла.

Вентилација заједничких ходника и степеништа, којим се води унутрашња гасна инсталација предвиђена је природним путем преко вентилационе решетке на улазним вратима приземља и у највишој тачки ходника или степеништа.

Кондензациони гасни котлови су гасни уређаји тип ЦЗ.1 (ложишта са вентилатором која узимају ваздух за сагоревање и одводе продукте сагоревања преко комбинованог димњака за довод ваздуха и одвод продуката сагоревања изнад крова у атмосферу, а могу се поставити непосредно на тај димњак или што ближе димњаку).

---

**Драгана Метикош, маг.инж.арх.**  
одговорни урбаниста



---

**ГРАФИЧКИ ДЕО**

#### 4. ИДЕЈНО АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ

---





**ДОКУМЕНТАЦИЈА**

---