

ОПШТИНА ПЕТРОВАЦ НА МЛАВИ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

**за изградњу стамбене зграде за
вишепородично становање на кп.бр.783
и кп.бр.771, на десној обали Млаве, а
између улица Народног фронта
(кп.бр.775/1) и улице кп.бр. 784/1, све у
КО Петровац, општина Петровац на
Млави**



Наручилац: "ЕВРОПА КОМЕРЦ" Млавска 68, 12300 Петровац на Млави	
Инвеститор: "ЕВРОПА КОМЕРЦ" Млавска 68, 12300 Петровац на Млави	

Обрађивач:



ИНФОПЛАН

Одговорни урбаниста:
Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.

Директор:
Драган Агатуновић

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ – Ратних војних
инвалида бб, 34300 Аранђеловац, телефон/факс
034/720-081 / 720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs



12084

**ISO 9001:2008
SRPS ISO
9001:2008**

Петровац на Млави, 2019. година

<p>ПРЕДМЕТ</p>	<p>УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ за изградњу стамбене зграде за вишепородично становање на кп.бр.783 и кп.бр.771, на десној обали Млаве, а између улица Народног фронта (кп.бр.775/1) и улице кп.бр. 784/1, све у КО Петровац, општина Петровац на Млави</p>
<p>НАРУЧИЛАЦ</p>	<p>"ЕВРОПА КОМЕРЦ" Млавска 68, 12300 Петровац на Млави</p>
<p>ИНВЕСТИТОР</p>	<p>"ЕВРОПА КОМЕРЦ" Млавска 68, 12300 Петровац на Млави</p> <p>Идејно решење израдио: „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида бб, Аранђеловац</p> <p>Одговорни пројектант: Горан Каралић, дипл. инж. арх. - лиценца бр. 300 I163 09</p>
<p>ОБРАЂИВАЧ</p>	<p>„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида бб, Аранђеловац</p> <p>РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:</p> <p>ЈАДРАНКА КАРАЛИЋ, дипл.инж.арх. одговорни урбаниста - лиценца бр. 200 1368 13</p> <hr/> <p>РАДНИ ТИМ: Наташа Миливојевић, дипл.инж.грађ. Марија Орлић Пољаковић, дипл. пр.планер Саша Цветковић, инж.грађ. Никола Мијатовић, инж.геод. Слађана Гајић, дипл.инж.геод.</p> <p>Сарадници: Момчило Давидовић, дипл.инж.грађ. Дејан Петровић, дипл.инж.ел. Слободан Божић, дипл.инж.маш.</p> <ul style="list-style-type: none"> ДИРЕКТОР: <u>Драган Агатуновић</u>

САДРЖАЈ

УВОД	5
------------	---

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

I ОПШТИ ДЕО

1. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта	7
2. Циљ израде урбанистичког пројекта	7
3. Обухват Урбанистичког пројекта	7
4. Подлоге за израду Урбанистичког пројекта.....	7
5. Извод из Генерални план "Петровац 2026"	8
6. Преглед прикупљених података и услова надлежних институција	9

II АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА

1. Опис локације	11
2. Постојеће стање на парцели	14

III РЕШЕЊА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1. Услови изградње	15
1.1. Намена површина и уређење простора	15
1.2. Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење	16
1.3. Начин уређења слободних и зелених површина	16
2. Нумерички показатељи	17
2.1. Урбанистички параметри са анализом планираног стања.....	17
3. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу	18
3.1. Електроенергетска инфраструктура	18
3.2. Комунална инфраструктура	30
3.3. Електронско комуникациона инфраструктура.....	32
3.4. Топлификација.....	32
4. Инжењерскогеолошки услови	33
5. Мере заштите животне средине	33
6. Идејна урбанистичка и архитектонска решења објекта са техничким описом.....	35
7. Биланс површина	40

IV СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА 41 |

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Шире подручје са границом урбанистичког пројекта	Р 1:1000
2. Катастарско-топографски план са границом урбанистичког пројекта	Р 1:500
3. Основна намена површине и објекта	Р 1:500
4. Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење.....	Р 1:250
4.1 Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење са приказом урбанистичких парамеара.....	Р 1:250
5. Партерно уређење	Р 1:250
6. Синхрон план инсталација.....	Р 1:250

- Идејна архитектонска решења објекта Р 1:100

ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- регистрација предузећа
- решење о одређивању одговорног урбанисте
- лиценца одговорног урбанисте
- решење о одређивању одговорног пројектанта
- лиценца одговорног пројектанта

ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1. Информација о локацији издата од стране Одељења за урбанизам, планирање и развој, Општинска управа општине Петровац на Млави, 350-1085/17-01 од 07.11.2017
2. Топографски план са катастарским стањем шире локације к.п. бр. 771 и 783, Фебруар 2018 год. Размера 1:500.
3. Копија катастарског плана К.о. Петраовац на Млави кп.бр 771 и 783
4. Изводи из листова непокретности
5. Услови и надлежних организација и институција
6. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном јавној презентацији и другим расправама о УП

ГРАФИЧКИ ДЕО ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1. Постојећа намена простора Р 1:500
2. Генерални план "Петровац 2026" Р 1: 5 000

УВОД

Урбанистички пројекат за изградњу стамбене зграде за вишепородично становање на кп.бр.783 и кп.бр.771, на десној обали Млаве, а између улица Народног фронта (кп.бр.775/1) и улице кп.бр. 784/1, све у КО Петровац, општина Петровац на Млави (у даљем тексту Урбанистички пројекат, УП, УП стамбене зграде) садржи текстуални и графички део. Урбанистичким пројектом се кроз анализу постојећег стања, а на основу прописаних смерница из планског документа, и услова надлежних институција, дефинише начин изградње и уређења простора у обухвату Урбанистичког пројекта.

Урбанистички пројекат се ради на захтев Инвеститора у свему у складу са чл.60-63 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14 и 83/18).

Подаци о захтеву:

Наручилац: "ЕВРОПА КОМЕРЦ" Млавска 68, Петровац на Млави
Инвеститор: "ЕВРОПА КОМЕРЦ" Млавска 68, Петровац на Млави

На захтев Инвеститора, Одељење за урбанизам, планирање и развој, Општинска управа општине Петровац на Млави, издало је Информацију о локацији број. 350-1085/17-01 од 07.11.2017, која је саставни део документације овог Урбанистичког пројекта.

Опис задатка:

На постојећим катастарским парцелама број 783 и 771 КО Петровац, планира се изградња стамбене зграде за вишепородично становање. На парцелама које су предмет урбанистичког пројекта, нема изграђених објеката.

На основу диспозиције објекта, унутрашњег саобраћаја и начина коришћења простора, неопходно прописати правила уређења и грађења, тако да грађевинске парцеле 783 и 771 добију услове неопходне за будућу изградњу.

За планирану изградњу будуће стамбене зграде за вишепородично становање, а на захтев инвеститора Идејно решење израдио је „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ.

За потребе израде Урбанистичког пројекта геодетске послове, снимање и обрада, урадио је „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ, март 2018.год.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
за изградњу стамбене зграде за
вишепородично становање на кп.бр.783 и
кп.бр.771, на десној обали Млаве, а између
улица Народног фронта (кп.бр.775/1) и
улице кп.бр. 784/1, све у КО Петровац,
општина Петровац на Млави

I ОПШТИ ДЕО

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Правни основ:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14 и 83/18).
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС" бр. 64/15),

Плански основ:

- Генерални план "Петровац 2026" ("Службени гласник општине Петровац на Млави" бр. 5/07).

2. ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Урбанистички пројекат се ради са циљем дефинисања услова изградње и уређења за изградњу стамбене зграде за вишепородично становање.

Урбанистичким пројектом се врши урбанистичко – архитектонска разрада локације, са преиспитивањем могућности и ограничења за изградњу жељених садржаја.

Урбанистичким пројектом је потребно обухватити простор намењен изградњи стамбене зграде и дефинисати услове уређења и изградње на основу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14 и 83/18).

Пројектним задатком дефинисани су садржаји и објекти које је потребно уградити у урбанистички пројекат. У оквиру планираог комплекса, потребно је дефинисати:

- начин коришћења и уређења простора у целини у складу са идејним пројектом
- извршити анализу локације непосредног окружења. На основу анализе локације потребно је дефинисати приступ парцели, паркинг површине, површине за колски и пешачки саобраћај.
- Дефинисати начин уређења целог простора.
- Цео простор је потребно инфраструктурно опремити и саобраћајно повезати.

3. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Урбанистички пројекат обухвата целе катастарске парцеле број 783 и 771 К.О. Петровац. Укупна површина обухвата урбанистичког пројекта износи 1,686 ха односно 16,86 ари.

4. ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

За потребе израде Урбанистичког пројекта коришћене су следеће подлоге:

- Топографски план са катастарским стањем шире локације к.п. бр. 771 и 783, Фебруар 2018 год. Размера 1:500.

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део УП у складу са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09 – исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14 и 83/18).

5. ИЗВОД ИЗ ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА "ПЕТРОВАЦ 2026"

("Службени гласник општине Петровац на Млави" бр. 5/07).

- Плански основ за израду Урбанистичког пројекта је Генерални план "Петровац 2026" ("Службени гласник општине Петровац на Млави" бр. 5/07). (у даљем тексту Генерални план, ГП Петровац). Смернице дефинисане у Генералном плану се разрађују овим УП. Према ГП Петровац обухват УП је део *Изграђеног земљишта у оквиру грађевинског подручја*.

6.2.3. Остало грађевинско земљиште

- Општа правила изградње стамбених објеката

Објекти вишепородичног становања

Растојање између регулационе и грађевинске линије за вишепородичне стамбене објекте осим објеката у низу је 3,0m, осим не делу ве} формиране ивичне изградње, где се грађевинска и регулациона линија поклапају.

У зони изграђених вишепородичних стамбених објеката растојање грађевинске од регулационе линије се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%).

Међусобна удаљеност планираних вишепородичних стамбених и околних објеката, осим објеката у низу, је минимално 1/2 висине вишег објекта.

За изграђене објекте који су удаљени мање од 3,0m не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Удаљеност вишепородичног стамбеног објекта од другог објекта било које врсте изградње или нестамбеног објекта не може бити мања од 4,00 m.

Растојање основног габарита (без испада) вишепородичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле је 2,5m.

За изграђене вишепородичне стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од вредности утврђених у предходном ставу не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Вишепородични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Паркирање возила за сопствене потребе власници вишепородичног стамбеног објекта, свих врста изградње, по правилу обезбеђују на грађевинској парцели изван површине јавног пута и то једно паркинг или гаражно место на један стан, односно једно паркинг место на 70 m² корисне површине, с тим да најмање половина возила буде смештена у гаражама.

Гараже вишепородичних стамбених објеката планирају се у или испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.

Површине гаража вишепородичних стамбених објеката које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса или степена изграђености, односно степена искоришћености грађевинске парцеле.

Грађевинске парцеле за вишепородичну стамбену изградњу се не ограђују.

- Правила изградње по зонама и целинама.

1. Становање средњих густина 60 - 90 становника/ha

Просторне целине: 1.5; 1.6; 1.7; **1.8**; 1.9 и 1.10.

Правила грађења:

Дозвољене су намене: становање средњих густина, услуге, јавне службе, јавно зеленило.

Забрањене су намене које могу да угрозе животну средину.

Пословна намена објекта може бити као основна или претежна намена објекта.

Дозвољена је реверзибилна промена намене објекта у оквиру дозвољених намена, уколико се тиме не угрожава животна средина.

Планиран је процес "унутрашњег ширења града", коришћењем првенствено неизграђених простора, који обухвата: доградњу и надоградњу квалитетних и замену постојећих некавалитетних објеката и изградњу нових објеката на слободним парцелама.

Блоковска изградња, са објектима на регулацији или повлачењем унутар блока, уз промену урбане структуре (породично у вишепородично) укрупњавањем перцела, зависно од карактеристика околних објеката и претежне регулације.

Тамо где се не мења постојећа регулација и парцелација, могућа је изградња на основу правила уређења и грађења из генералног плана.

Положај грађевинске линије у односу на регулациону линију се одређује на основу положаја грађевинске линије већине објеката (преко 50%).

Максимална спратност објеката: П+2+Пк, изузетно већа, до П+3+Пк, усклађена са окружењем и уз предходну проверу и анализу шире локације.

- Индекс изграђености: 2,0 - 2,4

- Индекс заузетости: 50% - 75%

Оптимална величина парцеле:

- за објекте породичног становања 400,0 - 500,0m²
- за објекте вишепородичног становања 800,0 - 1 000,0m²

На парцелама где за то постоје могућности дозвољена је изградња више објеката у оквиру дозвољених параметара.

Међусобна минимална удаљеност објеката суседних парцела износи 4,00m.

За изграђене објекте који су међусобно удаљени мање од прописаних, у случају реконструкције, не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.

Објекти помоћних садржаја могу бити у саставу основног објекта или као засебни објекти на парцели, смештени иза главног објекта у односу на улицу.

Паркирање се обезбеђује на сопственој парцели у гаражама и на паркинзима.

6. ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

За потребе израде Урбанистичког пројекта затражени, односно добијени су услови од:

Табела бр. 1: Списак тражених и добијених услова:

Услови	Добијени	Број услова	Датум добијања услова
Електропривреда Србије, Огранак Електродистрибуција Пожаревац	Да	8V.1.0.0.- 82359 -18	16-апр-18
ЈКП Извор Петровац на Млави	Да	1080	20-мар-18
ЈВП "Србијаводе"	Да	С/16-603 и 11438/1	27-окт-17;27-дец-2018
Телеком Србија	Да	119715/2-2018	05-јан-17
МУП сектор за ванредне ситуације	Да	217-4050/18-1	08-дец-16
Одељење за урбанизам, планирање и развој	Да	350-848/18-01	20-сеп-18

У поступку израде урбанистичког пројекта достављена је следећа документација:

1. Информација о локацији издата од стране Одељења за урбанизам, планирање и развој, Општинска управа општине Петровац на Млави, 350-1085/17-01 од 07.11.2017,
2. Идејно решење стамбене зграде П+2+Пк на кп 783 и 771 К.О. Петровац на Млави израђен 2018. године од стране „ИНФОПЛАН“ Д.О.О. – АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида бб, Аранђеловац, пројектант Горан Каралић, дипл. инж. арх.

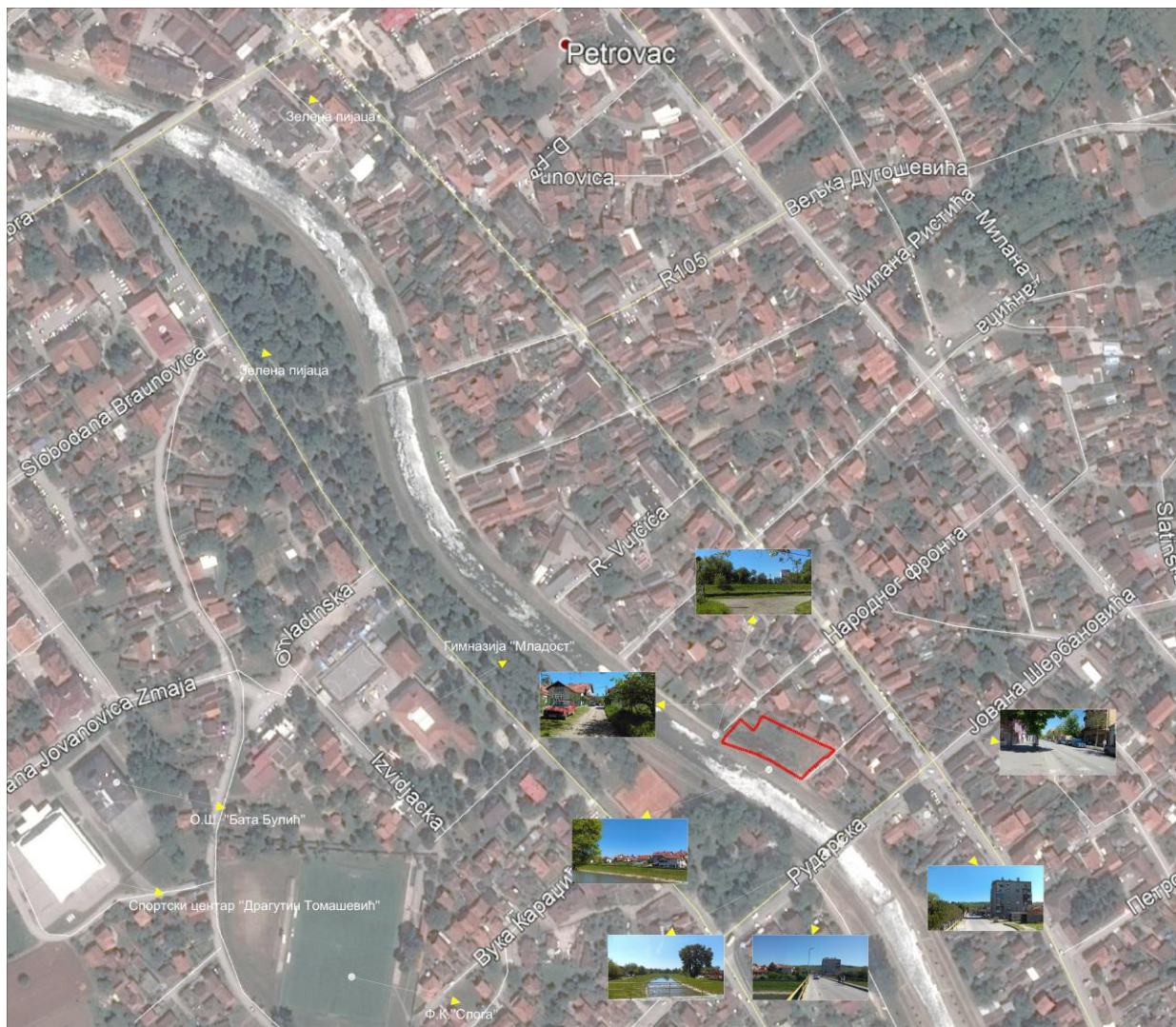
II АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА

1. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

- Општина: Петровац на Млави
- Катастарска општина: Петровац
- Број катастарских парцела: целе 783 и 771.

Катастарске парцеле број 783 и 771 које су предмет овог урбанистичког пројекта налазе се у К.О. Петровац. Укупна површина обухваћена УП износи 16,90 ари.

Сама локација УП налази се на десној обали реке Млаве у стамбеном делу насеља. Предметна локација се налази јужно од центра насеља на удаљености од око 700 m. Са главном улицом Српских Владара веза се остварује преко улица Народног фронта у дужини од 90m са северозападне стране и са југоисточне стране преко улице нове у дужини од 60m. Главном улицом Српских владара локација УП остварује се саобраћајна повезаност са центром насеља где се налазе сви објекти јавних функција.



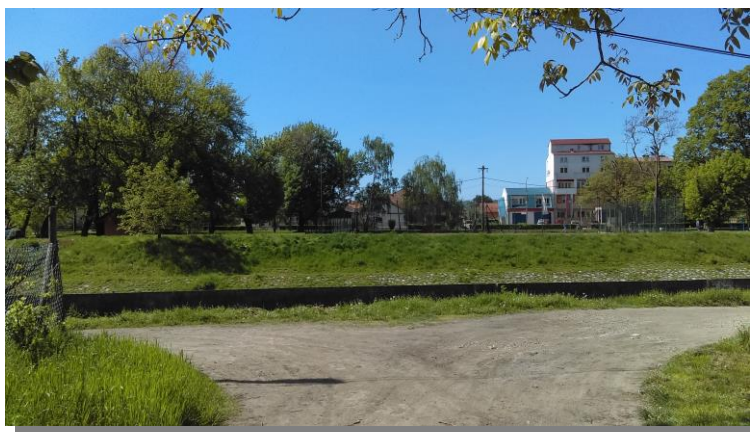
Слика 1.
приказ ширег окружења

Насеље у коме се налази обухват УП је изграђено, претежно стамбеним породичним објектима. Највећа спратност (П +5) у окружењу постигнута је стамбеном зградом на углу ул. Рударске и Српских владара. Југозападном страном локација је ослоњена на водно земљиште реке Млаве. Од делимично уређеног кеја парцела је удаљена 5,5m. На левој обали Млаве налази се простран и лепо уређен парк са тениским тереном и игралиштем за децу који заједно са реком даје посебну драж насељу. Са предметне локације постижу се добре визуре ка парку и обали реке што самој локацији даје велику атрактивност.

Терен самог обухвата УП је претежно раван, у благом паду ка југу. Најнижа кота је 123,34 мнм у западном делу према Млави и улици Народног фронта, а највиша 124,75 мнм према новој улици.



Слика 2.
Поглед са моста на локацију



Слика 3
Поглед из улице Народног фронта на парк



Слика 4
Стамбена зграда угао Рударске и Српских владара



Слика 5
Поглед на кеј

2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ НА ПАРЦЕЛИ

У постојећем стању обухват УП је неизграђен и неуређен.



Слика 6. Ортофото са приказом комплекса

Табела бр.3. Начин коришћења земљишта према подацима катастра непокретности

бр.кп.	Власништво	Постојеће стање коришћења	Површина парцеле (ar)	Површ. У обухвату УП (ar)
771	Приватна својина "Европа комерц" д.о.о.	земљиште у грађевинском подручју	2.46	2.46
783	Приватна својина "Европа комерц" д.о.о.	земљиште у грађевинском подручју	14.44	14.44
		УКУПНО		16.90

На парцели се налазе делови објеката са суседне катастарске парцела 782. Према листу непокретности делови три објеката се налазе на парцели 783 укупне површине од 10m².

III РЕШЕЊА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

1.1. НАМЕНА ПОВРШИНА И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА

Укупна површина обухвата урбанистичког пројекта износи 16,90 ари. На површини која је предмет УП планира се изградња стамбене зграде за породично становање спратности П+2+Пк са приступом, потребним простором за паркирање и зеленилом.

Табела бр. 4. Анализа површина у обухвату УП

бр.кп.	постојећа намена	планирана намена	Површина у обухвату УП (ar)	Површина у обухвату разраде УП (ar)
771	неуређено зеленило	Паркинг,трафостаница, простор стамбене зграде са зеленилом	2.46	2.46
778	неуређено зеленило		14.44	14.44
		УКУПНО	16.90	16.90

• СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ ОБУХВАТА УП

Предложено решење, у обухвату Урбанистичког пројекта, конципирано је у складу са Генералним планом "Петровац 2026" ("Службени гласник општине Петровац на Млави" бр. 5/07) из ког се преузимају правила уређења и грађења, а према програму инвеститора.

Изградња стамбене зграде планира се на папростору обухваћеном УП. У обухвату УП су две катастарске парцеле 771 и 783. Стамбена зграда постављена је у средишњем делу парцеле 783 на истој парцели планира се саобраћајна комуникација, паркинг простор и припадајуће зеленило. Преко парцеле 771 остварује се приступ у гаражни део објекта и на њој се планира изградња МБТС за потребе стамбене зграде .

Објекат је слободностојећи на парцели.

Поред пешачких приступа предвиђен је и колски приступ објекту. Колски приступ улаз/излаз је предвиђен до подземне гараже из улице Народног фронта. Једносмерно кретање кроз парцелу остварује се из улице која се налази на катастарској парцели 784/1 којим се омогућава паркирање возила на простору предвиђеном за паркирање.

Све пешачке приступне стазе и приступни плато код улаза су бетонски. Колски приступи и интерна саобраћајница су асфалтни. Све остале површине се уређују зеленилом.

1.2. САОБРАЋАЈНО, РЕГУЛАЦИОНО И НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Стамбена зграда се прикључује је на јавну саобраћајну мрежу, преко улице Народног фронта и улице која се налази на катастарској парцели 784/1, чиме је у потпуности обезбеђена саобраћајна повезаност и функционалност грађевинске целине.

За потребе стамбене зграде планирана интерна саобраћајница. Интерна саобраћајница је једносмерна, ширине 3.5 m и дужине 76.0 m. са које се приступа објекту, паркинг простору и главном улазу у објект. Из улице Народног фронта се приступа рампом улаз у гаражу. Коловозне површине су са прописним нагибима којим је омогућено несметано одводњавање атмосферских падавина са саобраћајница. Габарити саобраћајница у самом обухвату урбанистичког пројекта и паркинг места су димензионисани према важећим стандардима за проходност путничких возила као и за противпожарна возила. Паркирање возила у простору обухваћеном Урбанистичким пројектом је предвиђено искључиво у оквиру грађевинске парцеле, и то у подземној гаражи 14 паркинг места и на терену 14 паркинг места, од којих су два паркинг места димензионисана тако да осигуравају несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом (једно у гаражи а друго на паркингу на терену).

Паркирање-Сво паркирање за потребе изградње стамбене зграде смештено је у објекту (гаража) и на парцели зграде. Димензије паркинг места за путнички аутомобил произилазе из услова маневрисања возила и потребе за приступом пешака од/до возила и отварањем врата, као и услова за обезбеђење довољног простора за највећи број европских типова путничких аутомобила. Ширина паркинг модула је 2.5 m, а дужина 5.0 m. Код подужног паркирања ширина паркинг модула је 2.0 m, а дужина 6.0 m. Места за паркирање возила која користе лица са посебним потребама у простору предвиђају се у близини улаза у објекте и означавају се знаком приступачности. Најмања ширина места за паркирање возила са посебним потребама у простору износи 3.5 m. Поплочавање паркинг простора пожељно је извршити од растер блокова са елементима бетон-трава.

Нивелација-Терен је у благом паду са нагибом према реци Морави. Просечан пад терена целе локације износи око 2,5%, што је повољно за организацију интерног саобраћаја, и колског и пешачког. Нивелационо решење условљено положајем зграде, нивелационим положајем интерне саобраћајнице, конфигурацијом терена на предметној парцели, као и начином прикупљања и одвођења атмосферских вода. На основу расположивих података, дефинисан је нивелациони план саобраћајних површина.

Положај у односу на регулациону линију и границе парцеле

На графичком прилогу бр. 4 приказане су планиране грађевинске линије у оквиру којих је дозвољена изградња. Грађевинске линије су дефинисане у односу на регулацију улице Народног фронта и нове улице кп.бр.784/1 и у односу на суседне парцеле.

Сви делови објекта у комплексу, се налазе унутар грађевинских линија.

1.3. НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Уређење слободних и зелених површина условљено је самом наменом објекта и положајем објекта. Зелене површине треба уредити са наглашеним заштитним карактером. Планира се озелењавање слободних површина и засади високог растиња, који ублажавају негативна дејства (бука, вибрације, прашина...) из окружења, претежно од околног саобраћаја.

Зелене површине биће уређене као травнате, са садњом ниског и високог растиња, уз услов да врсте не буду инвазивне и да крошње дрвећа не прелазе границе парцеле. Озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром према техничким нормативима за пројектовање зеленила.

Обавезно се уз ограду платоа за одлагање смећа формира зелени заштитни појас од зимзеленог високо-жбунастог растиња. Овај зелени појас може да буде висине до 1,8 м.

Постојеће стање

Простор обухваћен урбанистичким пројектом је са ниском неуређеном вегетацијом.

Новопроековано уређење зелених површина

Комбиновани распоред геометријских и слободно елемената, треба да одаје утисак склада у отвореном простору. Умерена конфигурација терена, са благом падином, треба да обезбеди сагледивост новопланиране композиције.

Основни концепт пејзажног обликовања заснивати на стварању јединствене амбијенталне средине, визуелно привлачне и функционалне, са истицањем повољних визура ка главном објекту.

Биљни материјал се базира на лишћарским врстама са сведеним бројем врста четинара, (користити га због боје, текстуре и изгледа у зимском аспекту), лишћарским, четинарским и зимзеленим шибљем, уз обилно коришћење травнатог материјала.

Променом висина, текстура, колорита, постиже се дубина и веза са околним простором, при чему се правци визуре наглашавају, а уношењем мириса и различитих форми, постиже се неопходна динамика и мир у целом комплексу, укључујући и део паркинга и комуникација.

Избор врста се базира на природним условима средине, аутохтоним биљкама и визуелној разноликости, а део материјала, на нагибима, везује земљиште како не би дошло до девастирања педолошког покривача.

2. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

2.1. УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ СА АНАЛИЗОМ ПЛАНИРАНОГ СТАЊА

Планирана намена простора, у обухвату Урбанистичког пројекта је становање. У складу са Генералним планом дефинисани су урбанистички параметри и то:

- максимална спратност објекта је **П+2+Пк**
- међусобна удаљеност планираног вишепородичног стамбеног и околних објекта, је минимално **1/2 висине вишег објекта**.
- максимални индекс заузетости парцеле износи **50-75%**
- максимални индекс изграђености је **2,4**
- паркирање на парцели:
 - једно паркинг или гаражно место на један стан односно једно паркинг место на 70m² корисног простора, стим да је потребно да минимум половина возила буде смештено у гаражи.

У табели су дати урбанистички показатељи који одређују капацитете грађевинске парцеле.

Изградња на грађевинским парцелама 771 и 783 је условљена дозвољеним урбанистичким параметрима наведеним у табели. Максимални коефицијенти се не могу прећи.

Планирани и максимални урбанистички параметри

грађ. парцела		УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ				
Бр:	П (m ²)	БРГП (m ²)	П објекта у основи (m ²)	Спратност	Индекс заузет.	Индекс изграђен.
	ПЛАНИРАНИ ПАРАМЕТРИ-ОСТВАРЕНИ УП-ом					
	1690	2328,45	595,10	П+2+Пк	25,56	1,38
	МАКСИМАЛНИ ДОЗВОЉЕНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ					
	1690	макс 4056	макс 1267	до П+3+Пк	До 75%	До 2,4

У случају максималне изграђености парцеле, са параметрима: индексом изграђености 2,4 и степеном заузетости 75%; укупна бруто развијена грађевинска развијена површина (свих етажа) износила би БРГП= 4056 m², а бруто површина под објектима габарита П_{објекта}= 1267 m².

Паркирање и гаражирање се обезбеђује на парцели и то:

- 1ПМ/један стан,стамбена зграда има 24 стана, потребно је 28 паркинг места
- УП планирана је изградња 14 ПМ на парцели зграде и 14 ПМ у подземној гаражи.

Грађевинска парцела је регулационом линијом одвојена од регулационог појаса саобраћајнице. На графичком прилогу број 4. „Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење“ у Р 1:250 дефинисани су сви регулациони услови (растојања објекта од регулационе линије граница парцела).

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи, утврђују се идејним решењем које је саставни део овог УП.

3. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ

Прикључке на инфраструктурну мрежу урадити у складу са техничким условима надлежних комуналних организација и постојећим стањем на терену. Приказ комуналне инфраструктурне мреже дат је на графичком прилогу бр.6– Синхрон план инсталација, Р 1:250.

3.1. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

За потребе напајања вишепородичног стамбеног објекта на к.п. бр. 783 и 771 КО Петровац на Млави, пројектом предвидети потребне напојне електроенергетске објекте, електричне инсталације, инсталације јавне расвете саобраћајница као и неопходне инсталације слабе струје (инсталације телефона и рачунарске мреже), у свему према важећим прописима и сагласно чл. 60 до 63 „Закона о планирању и изградњи“ (Сл.гласник РС 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, 132/2014,145/2014 и 83/18).

Списак закона, прописа, правилника, стандарда и техничких препорука ЕПС-а коришћених код израде урбанистичког пројекта:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС и 98/13 - УС, 132/2014, 145/2014 и 83/18)
- Закон о безбедности и здрављу на раду („Сл.гласник РС“ бр.101/2005).
- Закон о енергетици („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014).
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” , број 111/2009 и 20/2015)
- Правилник о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл.лист СФРЈ“ бр.74/90)

- Правилник о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења од пренапона (Сл.лист СФРЈ бр.7/71 и 44/76).
- Правилник о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V (Сл.лист СФРЈ бр.61/74).
- Правилник о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V (Сл.лист СФРЈ бр.61/95).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферских пражњења (Сл.лист СРЈ бр.11/96).
- SRPS EN 62305-3 громобранске инсталације општи услови
- SRPS EN 62305-1 громобранске инсталације, одређивање нивоа заштите
- Техничке препоруке ЕД Србије: ТП 3, ТП 4, ТП 5, ТП 6, ТП 12, ТП 12а
- SRPS HD 60364-4-41 – заштита од електричног удара
- SRPS HD 60364-5-52 – електрични развод, трајно дозвољене струје
- SRPS HD 60364-4-443 – електричне инсталације Н.Н, заштита од пренапона

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Новопланирани вишепородични стамбени објект се гради као слободностојећи објект, конструкције скелетне са армиранобетонским рамовима, спратности П+2+Пк са једном подземном етажом са функцијом гараже. Спратне етаже, укључујући и приземље, су пројектоване као искључиво стамбене са укупно 24 стамбених јединица различите структуре. Планиран је колско - пешачки прилаз објекту, као и приступ гаражној етажи. Пешачки приступ објекту и непосредни улаз у објект планиран је са северне стране, у складу са стандардима приступачности, планирањем приступне рампе. Предметна локација која је предвиђена за изградњу нема постојећих објеката и пре почетка изградње потребно је само нивелисати терен у мањем проценту.

Напајање електричном енергијом

За напајање новопланиране вишепородичне стамбене зграде потребно је изградити следеће електроенергетске објекте:

- Трансформаторску станицу ТС 10/0,4кV "Народног Фронта", грађевински 1х1000кVА, електромонтажно 1х1000кVА.
- Напојни кабловски вод 10кV, типа ХНЕ 49-А 3х(1х150)mm²
- Потребан број напојних водова 1кV од условљене ТС 10/0,4кV до новопланираног стамбеног објекта, типа РР00-АS 4х150mm²

Трафостаницу градити као монтажну бетонску (МБТС), типску, инсталисане снаге до 1000кVА у углу к.п. бр. 783 КО Петровац на Млави у складу са Урбанистичким условима и важећим техничким прописима и техничким препорукама ЕПС Дирекције за дистрибуцију електричне енергије, као и Техничким условима ОДС "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац бр. 82359/2 од 19.04.2018.год. МБТС је слободностојећа монтажну бетонска трансформаторска станица изграђена од префабрикованих армирано бетонских елемената који омогућују брзу и једноставну монтажу на лицу места, а израђују се од материјала који не захтевају посебно одржавање. Трафостаница је са водонепропусним равним кровом, са вратима и отворима за вентилацију (жалузинама) од елоксираног алуминијума. Око објекта ТС предвидети тротоаре израђене од монтажних бетонских плоча, постављене на слоју шљунка дебљине 5cm. Потребно је предвидети простор за изградњу будуће МБТС димензија 5х6m. Унутрашњост МБТС треба да обезбеди смештај прикључних каблова (у шупљем делу испод пода ТС) и електроенергетске СН и НН опреме за предвиђену снагу до максимално 1х1000 кVА. Целокупна опрема у МБТС димензионише се према максимално дозвољеним вредностима трофазних симетричних струја (снага) кратког споја од најмање: 14,5кА (250MVA) на сабирницама 10кV и 16кА (11MVA) на сабирницама 0,4кV.

Развод средњег напона МБТС сачињава постројење израђено на бази типских префабрикованих 10kV-них ћелија. Ћелије су израђене за степен изолације 12Si28/75 SRPS N.B0.030 односно за степен изолације по листи II, у свему по IEC 62271. Постојење се састоји од најмање три типске ћелије и то: трансформаторска ћелија (1 ком) и изводне ћелије (2 ком). У трафо ћелији се налази троположајни компресиони растављач са приграђеним ВН осигурачима одговарајуће јачине струје, а у изводној ћелији троположајни компресиони растављач са ножевима за уземљење, к-ка називни напон (kV) / струја (A) - 12/630. Комплетна СН опрема инсталирана у постројењу у МБТС спада у групу типске (стандардне) електродистрибутивне опреме. Развод ниског напона МБТС чини разводни блок ваздухом изолован, састављен од доводног поља са прекидачем номиналне струје 1500A, изводног поља са најмање 8 извода преко трополних осигурачких летви номиналне струје 400/X A и поља јавног осветљења. У разводном блоку ниског напона постављају се три одводника пренапона назначеног напона/струје 500V/5kA који се прикључују што ближе прикључним стезаљкама енергетског трансформатора и кондензаторске батерије за компензацију реактивне снаге енергетског трансформатора. Енергетски трансформатор (ЕТ) је трофазни уљни са конзерватором, са вруће поцинкованим трансформаторским судом. Основне техничке карактеристике ЕТ-а: преносни однос $10 \pm 2,5\% / 0,42kV$, назначена снага 1000kVA, спрега Дун-5, напон кратког споја 6%. Повезивање трансформатора са средњенапонским блоком је предвиђено са три једножилна кабла ХНЕ 49-А 1x70mm². У трафо боксу кабал ХНЕ 49-А се прикључије на ВН стезаљке, преко одговарајућих кабловских глава за унутрашњу монтажу. Прикључне везе од ЕТ-а до нисконапонског развода изводе се бакарним сабирницама ЕСи 3x100x10+50x10mm. Трансформатор се налази у једној равни са расклопним постројењем на посебним носачима од вучених UNP профила, положених на под трафо-боксаи анкерованих у бетон са међуразмаком према снази трансформатора. За случај изливања уља из трансформатора предвиђена је сабирна јама (опремљеном уљном решетком) која се налази у поду просторије између носача трансформатора. Уземљење МБТС се изводи зависно од тога да ли је повезана на средњенапонску мрежу која ради са уземљеном или изолованом неутралном тачком (звездиштем). У кабловској дистрибутивној ТС уземљење се изводи као здружено радно и заштитно. Уземљивач здруженог уземљења се изводи помоћу две контуре са штапним уземљивачима у теменима спољашње контуре. Контуре уземљивача се израђују тракастим поцинкованим проводником Fe/Zn. Прва контура се поставља у темељу МБТС, а друга контура на удаљености од најмање 1m од прве контуре и дубини 0,8m. На уземљивач здруженог уземљења се везују: кућиште ЕТ-а, метални плаштиви, електричне заштите и арматуре каблова, секундарна струјна кола мерних трансформатора, одводници пренапона као и сви остали метални делови опреме и апарата који не припадају струјном колу.

Напојни вод 10kV градити као подземни каблом ХНЕ 49-А 3x(1x150)mm² у складу техничким прописима и техничком препоруком бр.3 ЕПС Дирекције за дистрибуцију електричне енергије, као и Техничким условима ОДС "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац бр. 82359/2 од 19.04.2018.год. Траса новопланираног напојног кабловског вода 10kV се простире уз јужну границу к.п. бр. 783 КО Петровац на Млави од будуће МБТС 10/0,4kV "Народног Фронта" ка постојећим електродистрибутивним објектима 10kV, како је дато графичким прилогом.

За напајање вишепородичног стамбеног објекта изградити напојне кабловске водове 1kV из новопланиране ТС 10/0.4kV "Народног Фронта". Као заштиту будућег прикључног кабловског вода 1kV предвидети кабловску канализацију или постављање бехатон плоча. Напојне водове 1kV градити кабловима типа PP00-AS 4x150mm². Потребан број кабловских водова 1kV је 3. Исти се полажу слободно у земљишту заједно у кабловски ров димензија 0,8x0,4m. На дну рова поставити постељицу кабла од песка или ситнозрнасте земље. Каблови се у трафостаници прикључују у НН разводном блоку преко трополних осигурачких летви. Потребно је обезбедити трасу за пролаз будућих кабловских водова 1kV који се простиру од новопланиране ТС 10/0.4kV преко приступне

саобраћајнице и паркинг простора до три КПК ормана (1000x1000x220)mm од самогасивог изолационог материјала на приступачном делу спољне фасаде. Обезбедити трасу за пролаз кабловских водова од КПК до МОММ који се постављају на улазу у стамбени део објекта. Ормани мерног места су метални и састоје се од 2xМОММ-9 и МОММ-6 укупних димензија (2200x1900x220)mm и 2xМОММ-9 и МОММ-3 укупних димензија (2200x1650x220)mm + 50mm са сваке стране за лакшу уградњу. МОММ-ови се уграђују тако да доња ивица ормана буде на 20-30cm у односу на ниво тла (стајалишта). Испред улаза предвидети уградњу ормана мерног места противпожарног прикључка МОММ-3 укупних димензија (2200x300x220)mm. Од ових ормана мерног места МОММ до појединих РТ у становима положити напојне кабловске водове одговарајућег типа и пресека РР00-Y 4x6(10)mm² потребне дужине.

За мерење потрошње и снаге електричне енергије појединих стамбених јединица у објекту у МОММ уградити директна електронска бројила са ДЛМС протоколом и могућношћу даљинског читавања, трофазно двотарифно са уклопним сатом 3x230/400V мерног опсега 10-60А, класе тачности 2.

Заштиту од струја кварова и ограничавање снаге/струје предвидети применом нисконапонских прекидача, тип "Ц", назначене струје 25 и 16А. У РТ појединих стамбених јединица уградити заштитни уређај диференцијалне струје (ЗУДС) 25(40)/0,5А.

Преглед максималних снага и распоред мерних и заштитних уређаја

Р.б.	Намена	Ком	Максимална снага (kW)	Осигурачи		Бројило / мерна група
				Тип	Ном. струја (А)	
2xМОММ-9 + 1xМОММ-6						
1	СТАН	21	11,04	Аутоматски	16	трофазно
2xМОММ-9 + 1xМОММ-3						
1	СТАН	3	17,25	Аутоматски	25	трофазно
2	ГАРАЖА	1	17,25	Аутоматски	25	трофазно
3	КОТЛАРНИЦА	1	17,25	Аутоматски	25	трофазно
4	ЗАЈ. ПОТРОШЊА	1	11,04	Аутоматски	16	трофазно
5	СТАН	13	11,04	Аутоматски	16	трофазно
ПП прикључак МОММ-3						
1	ЛИФТ	1	43,47	Аутоматски	63	трофазно
2	ХИДРАНТ ПУМПА	1	11,04	Аутоматски	16	трофазно
	УКУПНО	42				

Трасе будућег напојног кабловског вода 10kV, напојних кабловских водова 1kV, као и кабловских водова развода ел. енергије и водова јавног осветљења дате су на графичком прилогу у размери 1:250

Унутрашње електричне инсталације објекта

Сви новопланирани објекти треба да садржи електричне инсталације:

- Осветљења – главног и паничног
- Термичких потрошача – прикључница
- Инсталације моторног погона и вентилације
- Сигналне инсталације дојаве пожара
- Инсталације уземљења и заштите од електричног удара
- Инсталације слабе струје – телефонске инсталације, инсталације рачунарске мреже
- Инсталације за заштиту од атмосферских пражњења.

Све унутрашње електричне инсталације се изводе сагласно „ПТН за електричне инсталације ниског напона“ и важећих стандарда SRPS HD 60364-5-52, SRPS HD 60364-4-41, SRPS HD 60364-4-43, SRPS HD 60364-4-443, и др.

Код одржавања треба се придржавати важећих прописа, Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона (Сл.лист СФРЈ бр.53/88 и 28/95), Правилника о техничким нормативима за гасне котларнице (Сл.лист СФРЈ бр.10/90 и 52/90), SRPS HD 60364-6, SRPS EN 62305-1.

Услови заштите од индиректног напона додира, преоптерећења и пренапона: ТН-Ц-С систем заштите, осигурачи прилагођени осигурачима у ТС и заштитни уређаји диференцијалне струје ЗУДС, номиналне секундарне струје 0,5А и 0,3А .

Громобранске инсталације за све објекте треба да одговарају стандарду SRPS EN 62305-3, SRPS EN 62305-1, SRPS N.B4.810 и „ПТН за заштиту објеката од атмосферских пражњења (Службени лист СРЈ 11/96), и постојаће углавном на свим објектима.

Прихватни систем и спусни водови громобранске инсталације се изводе са Fe/Zn траком 20x3mm, а одводни водови и темељени уземљивач са Fe/Zn траком 25x4mm. На сваком главном спусном воду мора се налазити контролни мерни спој (К.М.С) у циљу провере уземљења у одређеним временским периодима. Број спусних водова и К.М.С зависи од прорачунатог нивоа заштите (I до IV), а поставља се на растојању од 10 m за I ниво до 25m за IV ниво. Унутрашња громобранска инсталација се изводи изједначавањем потенцијала уз примењени TT систем са заштитом од индиректног напона додира.

Инсталације осветљења у свим просторијама се изводе одговарајућим светиљкама – компактни флуо извори, ЛЕД извори или сличним које обезбеђују потребни осветљај.

Већи објекти треба да имају противпанично осветљење са аутономним напајањем у трајању до 3 часа или из помоћног извора (акумулаторске батерије). Противпанична светиљке се аутоматски активирају код нестанка мрежног напона, а стрелица на истима служи као путоказ за излаз из објекта. Напајање противпаничног осветљења се врши из разводног ормана у коме струјна кола за исто морају бити одвојена од других струјних кола – заштитном преградом или уградњом у посебно кућиште. За заштиту струјних кола противпаничног осветљења служе осигурачи (заштита од кратког споја) а не и од преоптерећења.

Објекти са сталном посадом морају имати електричне инсталације за дојаву и сигнализацију пожара коју чине јављачи пожара и сигналне сирене. У случају пожара разбијањем стакла РЈП (ручног јављача пожара) активирају се алармне сирене уз по потреби аутоматског искључења напајања ел.енергијом просторије у којој је настао пожар.

Новопланирани објекти треба да имају ел.инсталације слабе струје и то:

- телефонске инсталације
- инсталације рачунарске мреже као и
- инсталације сигурносних система

Ове инсталације морају бити изведене према важећим прописима за ову врсту инсталација. Све изведене ел.инсталације пре активирања морају бити прегледане и испитане од овлашћених организација сагласно чл.192 и 193 “ПТН за ел. инсталације Н.Н “ (сл.лист СФРЈ 53/88 и 28/95).

Спољашње ел. инсталације:

Спољашње ел. инсталације чине:

- напојни кабловски вод 10кV
- монтажно бетонска трафостаница 10/0,4кV, 1x1000кVA
- кабловски развод 1кV за напајање инсталације објекта

- инсталације спољног осветљења и
- громобранске инсталације

Напојни кабловски вод се изводи са СН једножилним кабловима типа ХНЕ 49-А одговарајућег пресека, а прикључак се врши на постојеће електродистрибутивне објекте 10kV у складу са техничким условима надлежне електродистрибуције.

Трафостаница је типска, монтажано-бетонска (МБТС), израђена од префабрикованих елемената за напонски ниво 10/0,4kV и снагу 1x1000kVA, са трансформатором снаге 1000kVA.

Кабловски развод се по правилу изводи кабловима типа РР00/А одговарајућег пресека од ТС 10/0,4kV до кабловске прикључне кутије КПК на фасади објекта, који треба напојити ел. енергијом.

Инсталације спољног осветљења се изводе уградњом светиљки на челичне канделабере висине до 10m уз коришћење савремених светиљки као што су натријумове светиљке високог притиска, металхалогене и ЛЕД светиљке одговарајуће снаге.

Напајање инсталација јавног осветљења саобраћајнице у кругу комплекса стамбене зграде се врши из новопланиране МБТС, кабловима типа РР00-А 4x25mm².

Сви стубови јавног осветљења морају бити уземљени поцинкованом траком Fe/Zn 25x4mm и повезани на систем уземљења.

Испитивање / контрола ел.инсталација:

Визуелном контролом по чл.192 се утврђује да су инсталације у добром стању односно да постоји:

- заштита од ел.удара
- мера заштите од ширења ватре и термичких утицаја проводника према трајно дозвољеним вредностима струје и дозвољеном паду напона
- правилан избор и подешеност заштитних уређаја и уређаја за надзор
- исправност постављања одговарајућих разклопних уређаја
- правилан избор опреме и мере заштите према спољашњим утицајима
- распознавање неутралног и заштитног проводника
- присуство шема,таблица са упозорењем или сличним информацијама
- распознавање струјних кола,осигурача,склопки,стезаљки и друге опреме
- спајање проводника
- приступачност и расположивост простора за рад и одржавање

Испитивање по чл.193 обухвата:

- непрекидност заштитног проводника и главног и додатног проводника за изједначење потенцијала
- отпорност изолације ел.инсталације
- отпорност пода и зидова
- аутоматско искључење напајања
- допунско изједначавање потенцијала
- функционалност

Визуелна контрола и испитивање изведених громобранских инсталација према:

- чл. 13 и 14 „ПТН за заштиту објеката од атмосферских пражњења” Сл.лист СРЈ бр.11/96)
- према чл.40 „Закон о заштити од пожара”(сл.гл. РС бр.111/2009)

Визуелна контрола обухвата:

- опште стање инсталација
- стање видљивих спојева
- општи ниво корозије
- сигурност причвршћивања проводника, компонентни систем и механичке заштите.

Испитивање громобранске инсталације обухвата:

- Непрекидност прихватног и спушног система
- Отпорност распрострања уземљивача

За извршена испитивања овлашћена организација издаје стручни налаз као доказ о исправности истих.

Громобранске инсталације се морају периодично испитивати а период прегледа и испитивања зависи од утврђеног нивоа заштите:

За објекте са нивоом заштите I сваке две године, за II ниво заштите сваке 4 године, а за III и IV ниво заштите сваких 6 година.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

A. ОПШТИ УСЛОВИ

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према Закону о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14 и 83/18).

Инвеститор је дужан да 8 дана пре почетка радова изврши пријаву почетка радова надлежном органу који је издао грађевинску дозволу и грађевинској инспекцији на чијој се територији граде објекти.

Инвеститор је у обавези да реши имовинско правне односе са власницима односно корисницима земљишта, преко чијих парцела прелазе новопланирани електроенергетски објекти.

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се благовремено пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу са захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова. Предвидети да се земљани радови обављају искључиво ручно уз повећану опрезност и присуство стручног лица надлежне Електродистрибуције.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже као и других кабловских водова), са постојећим и планираним електроенергетским кабловским водовима одређени су Техничком препоруком бр. 3 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије.

Планирана ТС напонског нивоа 10/0.4kV градиће се као монтажно - бетонска (МБТС). Потребни простор који се мора обезбедити за изградњу будуће МБТС износи 5х6m у току изградње. При томе се морају поштовати одредбе техничких препорука ЕД Србије.

Полагање једножилних енергетских каблова (ХНЕ 49-А и сл.) вршити у троугластом снопу. Сноп се формира провлачењем каблова кроз одговарајућу матрицу, при одмотавању са три калема. Дозвољено је појединачно провлачење једножилног кабла кроз цев од неферомагнетног материјала, под условом да цев није дужа од 20m. Кроз челичну цев дозвољено је провлачење снопа који чине једножилни каблови све три фазе. За причвршћивање једножилних каблова могу да се користе само обујмице од неферомагнетног материјала. На оба краја кабловског вода треба галвански да се повежу метални плаштови или електричне заштите сва три једножилна кабла и да се уземљи овај спој.

Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07m при паралелном вођењу, односно 0,2m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом

дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1m.

Електроенергетски каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени минимални размаци од других врста инсталација и објеката који износе:

0,4m ... од цеви водовода и канализације и темеља грађевинских објеката

0,5m ... од телекомуникацијских каблова

0,6m ... од спољне ивице канала за топловод

0,8m ... од гасовода у насељу

1,2m ... од гасовода ван насеља

При укрштању са путем изван насеља енергетски кабл се поставља у бетонски канал, односно бетонску или пластичну "јувидур" цев $\phi 160\text{mm}$ увучену у хоризонтално избушени отвор дужи за 1m од спољне ивице пута тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Подбушивање се врши механичким путем а темељне јаме за бушење се постављају уз спољну ивицу земљишног појаса. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 1,5m а од дна канала најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90° , а најмање 30° . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Ако се у заштитне цеви (кабловску канализацију) полажу каблови различитих напонских нивоа, каблови нижих напона се полажу у виши ниво канализације. Препоручује се да се постављање заштитних цеви врши у највише два нивоа, осим на излазу из ТС 110/X kV.

Ако се користе заштитне цеви већих дужина преко 10m, због отежаног хлађења мора се дозвољено струјно оптерећење кориговати корекционим фактором који износи:

– $K_c=0,8$.. ако се у цеви налази вишежилни кабл типа XP00-ASJ, PP00-ASJ, NPO-13-AS

– $K_c=0,5$.. ако се у цеви налазе три једножилна кабла типа ХНЕ-49/А и сл.

Код паралелног вођења минимални размак у односу на пут треба да је :

мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања

мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања

Ако се потребни размаци не могу постићи, кабл се полаже у заштитну цев дужине најмање 2m. са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не сме бити мањи од 0,3m.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод, а код укрштања са гасоводом и топловодом изнад. При укрштању енергетских каблова, кабл вишег напонског нивоа полаже се испод кабла нижег напонског нивоа, уз поштовање потребне дубине свих каблова, на вертикалном одстојању од најмање 0,4m.

Укрштање енергетског кабла са водотоком (река, канал итд.) изводи се полагањем преко мостова. Изузетно укрштање са водотоком може да се изведе полагањем кабла на дно или испод дна водотока.

Полагање енергетског кабла на дно водотока изводи се на месту где је брзина најмања и где не постоји могућност већег одрона земље или насипања муља. Каблови за ово полагање морају да буду појачани арматуром од челичних жица, нпр. кабл типа ХНЕ 49/84-А.

Полагање енергетског кабла испод дна водотока изводи се провлачењем кроз цев на дубини најмање од 1,5m испод дна водотока.

За полагање преко мостова препоручује се коришћење каблова са полимерном изолацијом и полимерним плаштом (XP00-AS, XHE 49-A итд.)

Препоручује се полагање енергетских каблова испод пешачких стаза у каналима или цевима. Ови канали (цеви) не смеју да служе за одвод атмосферске воде, а мора да буде омогућено природно хлађење каблова. Код већег моста је уобичајено да се у његовој унутрашњости предвиди посебан тунел са конзолама или испустима за ношење каблова. Дозвољено је и слободно полагање по конструкцији моста ако су енергетски каблови неприступачни нестручним лицима и ако су заштићени од директног сунчевог зрачења.

Свуда где је то могуће енергетске каблове треба полагати без спојница на мосту. Препоручује се да кабловске спојнице буду удаљене најмање 10m од крајева моста. Ако је постављање спојнице на мосту изнуђено решење, спојницу треба монтирати на носећи стуб или на неко друго стабилно место.

Треба избегавати полагање каблова преко дрвених мостова. У супротном кабловски вод се полаже кроз пластичну или металну цев.

На местима прелаза енергетског кабла са челичне конструкције моста на обалне ослонце моста, као и на прелазима преко дилатационих делова моста, треба предвидети одговарајућу резерву кабла.

Код укрштања са каналом енергетски кабал се поставља у заштитну металну цев $\phi 160\text{mm}$ до 0,5m шире од спољних ивица канала тако да је могућа замена кабла без раскопавања канала. Вертикални размак између најниже коте дна канала и горње ивице металне цеви треба да износи најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90° , а најмање 30° . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Б.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЈА

Електричне инсталације у објекту вишеспратне стамбене зграде у свему морају одговарати „Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона”.

Ел. инсталације осветљења у објектима се изводе проводницима PP-Y $3 \times 1.5\text{mm}^2$ и $4 \times 1.5\text{mm}^2$ у зиду испод малтера, а инсталације за термичке потрошаче и електромоторни погон са проводницима PP-Y $3 \times 2.5\text{mm}^2$ и $5 \times 2.5\text{mm}^2$ у зиду испод малтера и по носећим регалима.

У разводним орманима, преко којих се врши напајање ел. инсталација објекта, сви елементи морају бити означени натписним плочицама.

У унутрашњости разводних ормана треба да постоји једнополна шема инсталација.

Сви разводни ормани морају бити означени према техничкој документацији.

В.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ТЕМЕЉНОГ УЗЕМЉИВАЧА

Темељни уземљивач се изводи са Fe/Zn траком $25 \times 4\text{mm}$ у темељу објекта пре бетонирања.

На темељни уземљивач се везују заштитни водови свих инсталација објекта, преко сабирне шине за главно изједначавање потенцијала и громобрански спусни водови. Све спојеве на темељни уземљивач изводити помоћу укрсних комада трака - трака SRPS EN 62561-1.

Г.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ГРОМОБРАНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Заштита од атмосферских пражњења се обезбеђује громобранском инсталацијом сагласно одредбама “Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферских пражњења” (Сл. лист СРЈ бр. 11/96), SRPS EN 62305-1 и SRPS EN 62305-3.

Громобранску инсталацију чини:

- прихватни систем
- спусни проводник

– систем за уземљење

Прихватни систем

Поставља се на крову објекта а чини га мрежа проводника од Fe/Zn траке 20x3mm на носачима прилагођеном врсти покривке крова или штапна хватаљка са кружним прстеном или са уређајем за рано стартовање.

Могуће је користити и природне компоненте уколико испуњавају потребне услове у погледу дебљине, односно пресека као што су: лимени покривачи крова, метални олуци, метални елементи конструкције крова, метални резервоари и сл.

Спусни проводници

Представљају најкраћу везу прихватног система са системом уземљења, а изводе се са Fe/Zn траком 20x3mm.

Размак између спусних проводника зависи од утврђеног нивоа заштите, а који износи 10m за I ниво заштите односно 25m за IV ниво.

На свим спусним проводницима (осим ако се користе природне компоненте) морају да постоје контролно - мерни спојеви (KMS).

Спусни проводници се могу постављати у зиду испод малтера или на зиду на посебним носачима.

Могуће је користити и природне компоненте уколико испуњавају потребне захтеве у погледу пресека (металне масе, металне конструкције и повезана челична арматура објекта) уз услов да је обезбеђена трајна непрекидност између различитих елемената.

Систем за уземљење

Уземљивачи могу бити распореда А (радијални, хоризонтално положени или вертикално, односно косо) и распореда Б (прстенасти или темељни уземљивач).

Уземљивачи типа А могу бити плочасти или цевни (2.5x3m), а прстенасти или темељни односно површински уземљивачи су најчешће од Fe/Zn траке 25x4mm.

Могу се користити и природне компоненте уколико испуњавају одређене захтеве у погледу пресека и непрекидности (арматура у темељу објекта уграђена у бетон).

Д.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОТИВ ПАНИЧНЕ РАСВЕТЕ

Противпанично осветљење се изводи у објектима са функцијом да се код нестанка мрежног напајања, преко резервног извора напајања активира и покаже најкраћи пут за излаз из објекта.

За противпанично осветљење се користе светилке са аутоматским напајањем са капацитетом трајања најмање 3 сата или са активирањем из помоћног извора - акумулаторске батерије.

Светилке морају имати ознаку - стрелицу као путоказ за излаз из објекта.

Струјно коло противпаничног осветљење у напојном разводном орману мора бити одвојено од других струјних кола. Одвајање се може обезбедити преградом или уградњом у посебна кућишта.

Заштита струјних кола противпаничног осветљења као и других сигурносних система морају бити спроведена од кратког споја, а не и од преоптерећености.

Ђ.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ИНСТАЛАЦИЈА ДОЈАВЕ И СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ПОЖАРА

Ова врста инсталација се изводи проводницима минималног пресека 2x0.8mm са одговарајућом изолацијом у зиду испод малтера у заштитним цевима Ø13.5, у свему према "Правилнику о техничким нормативима за ел. инсталације ниског напона".

Елементи ове инсталације су: ручни јављач (РЈП), аутоматски јављач, сирене.

Р.Ј.П. се поставља на видно, лако доступно место. Морају бити удаљени од других електро уређаја најмање 0.5m.

Звучна сигнализација - сирене се постављају код главног разводног ормана, (код главног улаза у објекат), а по потреби на више места да би се код активирања обезбедила чујност у свим деловима објекта.

Е.ЗАШТИТА ОД ЕЛЕКТРИЧНОГ УДАРА

Инсталација за заштиту од ел. удара треба да одговара стандарду SRPS HD 60364-4-41, а спроводи се у ТТ и ТН систему повезивањем свих металних делова на заштитну сабирницу уземљења (конструкције разводних ормана металних маса и сл).

Све металне масе које у нормалном погону ел. инсталације нису под напоном, а у случају квара могу доћи под напон и угрозити особе које могу бити у контакту са истима, квалитетном везом са системом уземљења, остају без напона аутоматским активирањем елемената искључења (осигурачи и сл.) и тиме обезбеђују заштиту од ел. удара.

Зависно од примењеног система заштите морају бити испуњени неопходни услови заштите:

- код примене ТТ система заштите потребан услов је:

$R_a \times I_a \leq 50$ где је:

R_aзбир отпорности уземљивача у омима(Ω)

I_aструја која обезбеђује деловање заштитног уређаја за искључење инсталације односно струјног кола

- код примене Т.Н система заштите мора бити испуњен услов:

$Z_s \times I_s \leq U_0$ где је :

Z_s импеданса петље квара,коју обухвата извор, проводник под напоном до тачке квара и заштитни проводник између тачке квара и извора у омима(Ω).

I_s струја која обезбеђује деловање заштитног уређаја са аутоматским искључењем напајања у времену 0.4 секунде за монофазно напајање 230V и 0.2 секунди за трофазно напајање 400V

U_0називни напон према земљи у волтима 230V

Ж.ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЈА СЛАБЕ СТРУЈЕ

Код извођења ел.инсталација ове врсте морају се код паралелног полагања обезбедити потребна мин. одстојања од других инсталација:

- електроенергетски водови се полажу на 30 cm од таванице
- водови за сигнализацију и друге сигурносне системе се полажу на 20 cm од таванице
- телефонски водови се полажу на 10 cm од таванице
- код уградње водова у заштитним цевима размак између појединих инсталација треба да је мин 5 cm.
- разводне кутије за поједине врсте инсталација се постављају по правилу једна према другој косо под углом од 45 степени.
- на местима укрштања ТК водова са ЕЕ водовима, обезбедити укрштање под правим углом, а мин. растојање треба да је 10cm. Уколико то није могуће, треба поставити изолациони уметак дебљине 3mm.

Сви метални делови телекомуникационих уређаја (разводних ормана, разделника и кабловских регала) морају бити уземљени.

Отпор изолације положених ТК водова не сме бити испод минималних вредности 10 M Ω .

Инсталације слабе струје чине:

- телефонске инсталације
- инсталације рачунарске мреже
- инсталације сигурносних система

З.ИСПИТИВАЊЕ ИЗВЕДЕНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

По завршетку радова треба извршити преглед и испитивање ел.инсталација према чл.192 и 193 „ПТН за ел. инсталације ниског напона”. Преглед и испитивање громобранских инсталација треба такође извршити сагласно „ПТН за заштиту објеката од атмосферских пражњења” и према стандарду SRPS EN 62305-1.

О извршеном прегледу и испитивању ел.инсталација овлашћена организација издаје стручни налаз као доказ о исправности истих.

ПОСЕБАН ПРИЛОГ ЗАШТИТЕ НА РАДУ

Овим прилогом се разматрају опасности и штетности које се могу јавити при изradi и коришћењу електричних инсталација као и начин њиховог отклањања.

Предвиђеним техничким решењима, при правилном руковању и одржавању све опасности и штетности, се елиминишу.

Могуће опасности које се могу појавити су:

1. опасности од струје кратког споја
2. опасности од преоптерећења
3. опасности од превисоког напона додира
4. опасност од изазивања пожара
5. штетан утицај осветљености
6. опасност од атмосферских пражњења
7. опасност од продора влаге, воде и прашине
8. опасност код извођења радова и пуштања инсталација под напон

1. Опасност од струје кратког споја

Заштита се обезбеђује правилним димензионирањем осигурача, чиме се постиже да у случају квара, кроз осигурач протекне знатно већа струја од номиналне струје осигурача, што изазива његово активирање (искључење), чиме струјно коло у квару остаје без напона. Одговарајући топливи или аутоматски осигурачи се постављају на почетку сваког струјног кола, као и на местима промене пресека проводника, а њихова селективности гарантује да се кратак спој од места квара не може пренети даље у инсталације.

2. Опасност од преоптерећења

Од дужих преоптерећења, инсталација се штити правилним димензионисањем проводника и опреме која дозвољава краћа преоптерећења до прораде заштите.

3. Опасност од електричног удара

Опасност од електричног удара се отклања спровођењем мера у TT или TN систем према SRPS HD 60364-4-41.

4. Опасност од изазивања пожара

Опасност од изазивања пожара се отклања правилним димензионисањем опреме и водова, чиме се онемогућава прегревање, уз посебну пажњу код израде спојева у инсталацији, као могућих места варничења, што може довести до пожара.

5. Утицај осветљености

Правилним избором светилки обезбеђује се квалитетно осветљење радних места чиме се гарантује правилно руковање опремом и инсталацијама.

6. Опасност од атмосферског пражњења

Заштита се обезбеђује израдом громобранске инсталације уз придржавање одредби стандарда SRPS EN 62305-1 и "ПТН за заштиту објеката од атмосферских пражњења" (сл.лист СРЈ бр.11/96)

7. Опасност од продора влаге, воде и прашине

Отклања се правилним извођењем механичке заштите опреме.

8. Опасности код извођења радова и код пуштања под напон

Код извођења радова извођач је дужан да се придржава пројектне документације и важећих прописа, уз коришћење заштитне опреме.

Пре пуштања под напон, инсталација мора бити прегледана и испитана од стране овлашћене организације, уз добијање стручног налаза као доказ о исправности исте.

Преглед и испитивање инсталација се врши према чл.192 и 193 "ПТН за ел.инсталације ниског напона".

Закључак

Уз правилно коришћење и одржавање ел.инсталација и опреме од стране стручног и обученог особља, инсталације ће исправно и безбедно функционисати.

3.2. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

На графичком прилогу бр.6 Синхрон план инсталација дате су трасе комуналне инфраструктуре са прикључењем на постојећу мрежу.

Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

За прикључак објекта на инсталације КЈП "Извор" потребно је предходно прибавити сагласност и техничке услове.

- **Правила уређења**

Водоснабдевање и хидрантска мрежа

Објекат унутар границе обухваћене пројектом има могућност да се пијаћом водом снабдева из постојеће јавне водоводне мреже. Према условима КЈП „Извор“, потребно је изградити нови цевовод Ø110mm у улици 784/1, пошто постојећи не задовољава потребе предметног објекта.

Водомерни шахт је планиран на површини предвиђеној за зеленило, уз регулациону линију унутар пареле. Начин прикључења на водовод, димензије водомерног шахта и пречник водомера се одређују условима КЈП „Извор“ из Петровца на Млави. На парцели обухваћеној овим пројектом из водомерног шахта ће бити изведен развод санитарне воде до водомерног шахта у коме ће бити смештени појединачни водомери за сваки стан, и посебно развод за потребе хидрантске мреже. Такође, за потребе противпожарне заштите, предвиђена је спољна и унутрашња хидрантска мрежа. Све водоводне инсталације изван објекта су од полиетиленских цеви.

Хидрантска мрежа се гради по Правилнику о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“ бр. 30/91). Минимални притисак на хидрантима спољне и унутрашње мреже не може бити мањи од 2,5 бар. Спољна хидрантска мрежа мора бити прстенаста, пречника минимално Ø110mm. Хидранти су надземни Ø80mm, а растојање између хидраната не може бити веће од 80m. Најмање растојање од зида објекта до хидраната не може бити мање од 5m. И спољна и унутрашња хидрантска мрежа морају имати одговарајуће металне ормане за смештај припадајуће опреме.

Фекална канализација

У зони обухваћеној овим пројектом према условима КЈП „Извор“ из Петровца на Млави предвиђено је да се прикључак на јавну канализацију изврши најкраћим путем у шахти у улици 784/1

Канализациона мрежа изван објекта ће бити од ПВЦ цеви пречника Ø200mm, са изводима из објекта на северној страни зида, који се уливају у фекалне шахтове и одатле до градске мреже фекалним колектором Ø200 mm спроводе до јавне канализације. На поменутој мрежи планирани су ревизиони шахтови намењени за одржавање и прикључивање.

Атмосферска канализација

У зони обухваћеној пројектом атмосферска канализација постоји у улици Народног фронта.

Вода са крова ће се одводити олучним вертикалама у систем атмосферске канализације на парцели.

За површине са стационарним саобраћајем (паркинг простори и сл.) пре упуштања атмосферских вода јавну атмосферску канализацију, неопходно је спровести поступак издвајања масти и уља из воде која се испушта помоћу сепаратора уља, а тек потом их упустити у јавну атмосферску канализацију.

Атмосферске воде са асфалтираних површина прикупљати системом ригола и решетака, а потом подземним цевоводом спровести до сепаратора масти и уља.

- **Правила грађења**

Водоводна и хидрантска мрежа

Водоводна и хидрантска мрежа се морају трасирати тако:

- Да не угрожавају постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта
- Да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктурне системе и објекте
- Минимална дубина укопавања цеви водовода и хидрантске мреже је 0,8 m од врха цеви до коте терена, односно тако да цев буде заштићена од дејства мраза и саобраћајног оптерећења
- Минимално растојање цеви од темеља објекта је 0,5m.
- Минимално дозвољено растојање при паралелном вођењу са другим инсталацијама износи:
 - међусобно водовод и канализација 0,4m
 - до електричних и телефонских каблова 0,5m
- Минимално растојање при укрштању са другим инсталацијама је 0,3m
- Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.
- Прикључење на јавни водовод врши се искључиво према условима које одреди надлежно јавно комунално предузеће
- Избор материјала за израду прикључка водовода као и водомерног шахта врши се уз услове и сагласност надлежног Јавног комуналног предузећа
- Водомер мора бити смештен у посебно изграђени шахт и испуњавати прописане стандарде, техничке нормативе и норме квалитета, а поставља уз регулациону линију, односно ограду.
- Забрањено је извођење физичке везе градске водоводне мреже са мрежама другог система: хидрофори, бунари, пумпе, резервоар и др, на начин којим би се створила могућност уласка воде из тог система у јавну водоводну мрежу.
- Прикључак на водоводну мрежу и унутрашње инсталације водовода детаљно ће бити разрађене кроз техничку документацију.
- Опрема која се уграђује мора да задовољи све прописане стандарде и поседује атесте сертификационих кућа које контролишу квалитет истих
- Забрањена је изградња објекта и сађење засада над разводном мрежом водовода и канализације.

Фекална канализација

Систем одвођења отпадних вода за подручје обухваћеног планом усвојен је као сепарациони.

Канализација се мора трасирати тако:

- Да не угрожава постојеће и планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта
- Да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктурне системе и објекте
- Максимална дубина укопавања канализационе мреже је 1,5m. Минимална дубина треба да буде таква да цевовод буде безбедан у односу на темена оптерећења
- Ревизиона окна морају се постављати на:
 - местима споја два колектора
 - ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду
 - при промени пречника колектора
- Прикључке на ревизиона окна извести са падом од 2 %, искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова.
- Минимални пречник фекалне канализације изван објекта је Ø200mm.
- Забрањено је увођење атмосферске воде у цевоводе фекалних вода.
- Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.
- Унутрашње инсталације канализације детаљно ће бити разрађене кроз техничку документацију.

Атмосферска канализација

Атмосферске воде са паркиралишта сакупити путем бетонског канала са решетком и спровести их до сливничке решетке са таложником, а одатле цевоводом за кишницу до сепаратора масти и уља. Сепаратор је повезан са јавном атмосферском канализацијом.

Кишница са кровних површина се системом олука усмерава ка интрној атмосферској мрежи на парцели.

Одвођење атмосферских вода и сепаратор масти и уља детаљно ће бити разрађени кроз техничку документацију.

3.3. ЕЛЕКТРОНСКО КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

На предметној локацији нема подземних ТТ објеката на које би утицала градња будућег објекта. За потребе изградње телекомуникационог привода, неопходно је испланирати позицију за монтажу за кућну концентрацију (ИТП) и електронских комуникационих уређаја (ИПАН). Овај простор планирати у приземљу или подземној етажи, лако доступан. Неопходно је положити две заштитне ПЕ цеви пречника 40mm од ИТП-2 ормана, кроз подрумске просторије до изласка из објекта, односно до постојећег ТТ.

Технички услови за прикључење на телекомуникациону инфраструктуру вишепородичног стамбеног објекта, издати су од стране Телеком Србија Предузеће за телекомуникације а.д., Служба за планирање и изградњу мреже Београд, бр. 119715/2-2018 од 05.01.2018. године.

3.4. ТОПЛИФИКАЦИЈА

У границама обухвата Урбанистичког пројекта не постоје термо-техничке инсталације.

Снабдевање стамбене зграде топлотном енергијом вршиће се из котларнице на чврсто гориво. Котларница се оставом за смештај горива планира у оквиру објекта у гаражи. Простора за одлагање чврстог горива око 25 m², што је довољно за смештај потребног горива за једну сезону. Достава горива врши из дворишта зграде и убацује кроз бочне отворе. Огревни материјал мора да буде у затвореном простору. Не предвиђа се и није дозвољено складиштење огрева ван за то предвиђеног објекта.

Техничком документацијом биће дат начин грејања стамбеног објекта овом врстом грејања уз поштовање свих прописа а нарочито у погледу заштите животне средине.

4. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Конкретне услове о начину, врсти и дубини фундирања, дефинисати одговарајућим геотехничким елаборатима и детаљним геотехничким истраживањима, у оквиру наредних фаза пројектовања.

Изградња подрумских и сутеренских просторија се дозвољава уз предходну проверу инжињерско-геолошких услова.

Објект се налази у VII сеизмичкој зони.

5. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ

Обавеза је придржавања свих правила заштите и унапређења животне средине и природе (на основу планова вишег реда и Закона о заштити животне средине - „Службени гласник РС”, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016), за подручје обухвата пројекта како током изградње, тако и у периоду трајне намене која ће уследити после изградње.

У циљу заштите животне средине потребно је урбанистичким и грађевинско-техничким мерама елиминисати или свести на минималну меру, присутне штетне утицаје.

Није дозвољена изградња која може да, на било који начин, угрози животну средину, сам објект и објекте и функционисање суседних парцела.

Сав вишак материјала, отпад и сл. настао током изградње одмах уклањати са локације. Депоновање отпада се мора обавити под условима надлежне комуналне службе.

За одлагање комуналног отпада планирани су контејнери у оквиру посебног ограђеног простора. Паркинг простори оивичени су зеленилом које делимично штити од буке и аерозагађења.

На основу члана 14. и 15. Закона о заштити животне средине и других одредби које се односе на заштиту животне средине, прописани су услови које је неопходно испоштовати у процесу прибављања техничке документације и изградње објекта и простора:

- Интерне саобраћајнице и објекте инфраструктуре пројектовати и изградити/реконструисати у складу са важећим нормама и стандардима за ту врсту и намену објекта.
- Дуж саобраћајница и око паркинг површине формирати зеленило у функцији смањења утицаја буке и аерозагађења и извршити у складу са планираном наменом.

Заштита земљишта

У циљу заштите земљишта од деловања отпадних материја, неопходно је организовати контролу појаве штетних отпадних материја, њихово сакупљање, уклањање и брзо превозићење у нешкодљиво стање.

Забрана неконтролисаног депоновања свих врста отпада.

Обновити постојеће и образовати нове зелене површине, садњом адекватних биљних врста.

Заштита ваздуха

Потребно је формирати одговарајуће заштитне зелене засаде почевши од травног покривача, преко шибља и дрвећа чиме ће се обезбедити функционалност зеленила, у смислу заштите, током читаве године.

Заштита вода

Кроз предметни комплекс нема водотокова.

Међутим јужна граница парцеле граничи се водним земљиштем реке Млаве. Регулација саме реке је удаљена од парцеле око 11 m у оквиру којег је изграђен кеј.

Атмосферске воде са паркиралишта сакупити путем бетонског канала са решетком и спровести их до сливничке решетке са таложником, а одатле цевоводом за кишницу до сепаратора масти и уља. Сепаратор је повезан са јавном атмосферском канализацијом.

Правила заштите од буке

Највиши нивои дозвољене буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС“ бр.72/10). На подручју се не очекује повећан ниво буке.

Код садржаја који могу да представљају изворе буке не могу бити прекорачени дозвољени нивои буке и мора се поштовати Закон о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр.36/2009 и 88/2010).

Сакупљање и одношење чврстог комуналног отпада

Тачан број контејнера ће се одредити техничком документацијом. Осим стандардних контејнера могу се поставити и друге врсте контејнера, за одвајање отпада по врстама. Сви контејнери и канте морају имати исправне поклопце и морају бити затворени.

Услови заштите од елементарних непогода и ратних разарања

Правовременим предвиђањем, откривањем, праћењем и предузимањем превентивних и заштитних мера смањиће се ризик и последице ванредних и опасних метеоролошких појава.

Мерама заштите јавних путева, у првом реду подизањем заштитних „зелених“ појасева, прикупљањем и одвођењем атмосферских вода, као и асфалтним коловозом и појачаним одржавањем путева, обезбедиће се доступност простора у периоду трајања и отклањања последица елементарних непогода.

Заштита људи и материјалних добара обезбеђује се планирањем и дефинисањем обавезе у складу са постојећом просторно - планском и законском регулативом:

- Законом о одбрани ("Службени гласник РС", бр. 45/91;48/94 и 116/2007);
- Законом о ванредним ситуацијама ("Службени гласник РС", бр. 111/2009, 92/2011 измена);
- Уредба о организовању и функционисању цивилне заштите ("Службени гласник РС" бр. 21/92).

Заштита од земљотреса

Подручје Урбанистичког пројекта налази се у сеизмичкој зони од 7° МСК скале.

У циљу заштите од земљотреса објекти морају бити категорисани и реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима ("Сл. лист СФРЈ", број 31/81, 49/82, 29/83, 52/90).

Урбанистичке мере за заштиту од пожара

У циљу заштите од пожара предвиђају се следећи услови:

Заштиту од пожара спровести свим потребним мерама тако да се превентивно обезбеди немогућност ширења пожара, а у складу са свим важећим прописима из те области, као и са Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09 и 20/15);

- У самом објекту се мора предвидети противпожарна хидрантска мрежа са комплетном опремом, која се пројектује према Правилнику о техничким нормативима за хидратантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", број 30/91);
- Објекту мора бити обезбеђен противпожарни пут 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", број 8/95);
- Објекат мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Сл. лист СФРЈ", број 53/88, 54/88, 28/95);

- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу електроенергетских водова називног напона 1кВ до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88);
- Објект мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за климатизацију и вентилацију (“Сл. лист СФРЈ”, број 38/89);
- Објект мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за одвођење дима и топлоте насталих у пожару (“Сл. лист СФРЈ”, број 45/85);
- Објект мора бити реализован и у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења (“Сл. лист СРЈ”, број 11/96).

До објекта је обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25 m од габарита објекта. Постојећом саобраћајницом омогућен је долазак ватрогасних возила, и њихово несметано кретање и приступ до фасада објекта на којима се налазе отвори.

У току израде техничке документације потребно је прибавити сагласност Секретаријата унутрашњих послова, Управе заштите од пожара и спасавања.

Заштита од акцидентата

Спречавање ациденталних удеса свих врста могуће је само уз одговорно извођење превентивних мера и мера строгог надзора и контроле.

Надзор, правилни начин руковања у складу са важећим прописима и контрола, основни су предуслови за спречавање могућих акцидентата.

Заштита од јонизујућег зрачења

Заштита од јонизујућег зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

У зонама повећане осетљивости морају бити испоштована ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима.

Заштита од утицаја електромагнетног поља је предвиђена применом заштитних мера приликом паралелног вођења и укрштања са енергетским водовима као и извођењем уземљења арматуре каблова на оба краја.

6. ИДЕЈНА УРБАНИСТИЧКА И АРХИТЕКТОНСКА РЕШЕЊА ОБЈЕКТА СА ТЕХНИЧКИМ ОПИСОМ

У обухвату Урбанистичког пројекта планирана је:

- изградња саобраћајних површина;
- изградња интерних пешачких површина;
- изградња паркинг простора;
- изградња простора за одлагање смећа;
- изградња и реконструкција техничке инфраструктуре.

• ИЗГРАДЊА ПРОСТОРА ЗА ОДЛАГАЊЕ СМЕЋА

Као на графичком прилогу бр.5 „Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење“ планиран је простор за одлагање смећа у виду платоа. Плато је бетонски са потребним падовима и системом за одвод површинских вода. Површина бетонског платоа је око 5m²

и на њој се планира смештај контејнера за комунално смеће и амбалажни отпад. Површина за одлагање смећа мора бити носива и глатка, на нивоу прилазног пута.

Простор планиран за смештај платоа са контејнерима за смеће се огорађује оградом, како би се спречило евентуално разношење смећа и отицање површинских вода. Ограда је укупне висине до 1,4 m (бетонски зид, зид са бетонским подестом и жицом и сл.). Сав слободан простор око платоа се одржава као зелена површина са високим и ниским растињем и обавезним жбунастим засадама уз ограду као визуелна баријера.

За одвожење смећа надлежно је локално комунално предузеће.

Тип контејнера у који се износи смеће одређује комунално предузеће. Тачан број контејнера ће се одредити техничком документацијом. Осим стандардних контејнера могу се поставити и друге врсте контејнера, за одвајање отпада по врстама, али сви контејнери и канте морају имати исправне поклопце и морају бити затворени.

Примери:



ТЕХНИЧКИ ОПИС

Катастарска парцела бр. 783 и 771 К.О. Петровац на Млави, налази се према Генералном Плану „Петровац 2026“ („Службени гласник општине Петровац на Млави“ бр. 5/07) у оквиру просторне целине 1.8 „Становање средњих густина 60-90 становника/ha.

У складу са информацијом о локацији бр. 350-1085/17-01 од 07.11.2017. изdatoј од стране Одељења за урбанизам, планирање и развој Општинске управе Општине Петровац на Млави, на наведеној катастарској парцели дат је предлог архитектонског решења вишепородичног стамбеног објекта максималних димензија приземља 15,15 X 39,65 m. Спратност пројектованог објекта је П+2+Пк. Колски и пешачки приступ објекту планиран је из улице Народног фронта према којој је Генералним планом дефинисана грађевинска линија 3 m. Такође, предвиђа се приступ објекту у делу гараже из исте улице. Предметна локација нема постојећих објеката и пре почетка изградње потребно је само нивелисати терен у мањем проценту.

Парцела има карактеристике формиране грађевинске парцеле за потребе изградње вишепородичног стамбеног објекта, у складу са планским решењима. Карактеристике парцеле:

- укупна површина парцела 783 и 771 износи $1444 \text{ m}^2 + 246 \text{ m}^2 = 1690 \text{ m}^2$
- облик парцела, приближно трапезни
- дужа страна укупне површине је окренута ка речном кориту реке Млаве
- површина за изградњу има директан приступ улицама 784/1 и Народног фронта

Максимални дозвољени индекс изграђености према Генералном Плану износи 2,4 а максимални индекс заузетости је 75%.

Архитектонско решење

Пројектован је вишепородични стамбени објекат П+2+Пк са једном подземном етажом са функцијом гараже категорије средње гараже. Подземна етажа садржи паркинг простор са 14 места за паркирање, степенишни простор, простор за топлопредајну

подстаницу и више боксова за одлагање (оставе). Колски приступ гаражи је предвиђен преко спољне рампе нагиба 12% из улице Народног фронта.

Спратне етаже, укључујући и приземље, су пројектоване као искључиво стамбене са укупно 24 стамбене јединице различите структуре. Колски као и пешачки прилаз надземним етажама предвиђен је из улице Народног фронта.

Објект је на позициониран у свему према условима из информације о локацији, на растојању од постојећих објеката на суседним парцелама које је веће од половине висине планираног објекта (висина венца фасадног фронта на страни која је окренута према постојећим објектима) односно, унутар планиране грађевинске линије која је на растојању од 3 m од регулационе линије улица 784/1 и Народног фронта.

Габарит подземне етаже у свим деловима прати облик и габарит приземне етаже.

Постојеће стање терена на парцели је такво да не постоји значајнија денивелација терена, па је објект нивелационо постављен у складу са тим.

Нивелација објекта је постављена у односу на нулту коту терена.

Колско - пешачки прилаз објекту формиран је из правца улице Народног фронта. Приступна саобраћајница је једносмерна и ширине је 3.5 m са формираним бочним паркирањем возила. Приступ гаражној етажи формиран је из улице Народног фронта.

Ширина приступне саобраћајнице је 5, 50 m са приступном рампом нагиба 12% и дужине хоризонталне пројекције 14 m.

Пешачки приступ објекту и непосредни улаз у објект планиран је са северне стране, у складу са стандардима приступачности, планирањем приступне рампе.

Паркирање возила је решено искључиво у оквиру грађевинске парцеле, при чему је испоштован параметар 1ПМ/1 стан као и то да половина од укупног броја паркинг места мора бити смештена у гаражи.

Према информацији о локацији, за дату парцелу индекс изграђености (Ии) износи 2,4 а максимални проценат заузетости износи 75.

Бруто површина свих надземних етажа износи 2328,45 m² из чега произилази да је задовољен услов изграђености парцеле, у свему према информацији о локацији.

- укупна површина парцела 1690 m² x 2,4(Ии) = 4056 m² - максимална изграђеност на парцели

Бруто површина приземља износи 543,15 m² из чега произилази да је индекс заузетости укупне површине парцела 38,54 %, што значи да је заузетост парцеле планираним објектом у оквиру задатих параметара према информацији о локацији(максимална заузетост парцеле је 75%).

Бруто површина подземне етаже износи 578,74 m²

Укупна бруто површина објекта износи 2097,19 m²

Све надземне етаже су планиране као искључиво стамбене које поред простора за стамбене јединице имају обезбеђен и простор за вертикалну и хоризонталну комуникацију пројектован у свему према важечим прописима противпожарне заштите и према стандардима пројектовања вишепородичних стамбених зграда.

На свакој етажи је смештено по шест стамбених јединица различитих структура што укупно чини 24 стамбене јединице.

Спратна висина свих етажа осим поткровља је 2,80 m. Поткровна етажа је формирана са надзитком висине 1,6 m од висине готовог пода до прелома кровне равни.

Вертикална комуникација у објекту је остварена преко трокраког степеништа које полази од гаражне етаже и лифта који такође полази од нивоа гаражне етаже пројектованих у свему према стандардима приступачности и прописима противпожарне заштите. Степенишни простор и ходник су директно осветљени и ветрени.

Конструктивно решење

Конструкција објекта је пројектована као скелетна са армиранобетонским рамовима. Могуће је извести потребан број армиранобетонских сеизмичких зидова а у складу са статичким прорачуном..

Темељење је планирано у свему према статичком прорачуну и карактеристикама терена.

Темељна плоча гараже (плоча на тлу) изводи се преко слоја збијеног шљунка са потребном хидроизолацијом а завршна обрада је према намени - индустријски бетон.

Спољни гаражни зидови изводе се од армираног бетона са заштитом хидроизолације од опеке.

Међуспратна конструкција је полумонтажна од ферт гредица са армиранобетонском плочом од 5 cm која се лије на лицу места тако да је укупна дебелина међуспратне конструкције 20 cm.

Кров објекта је пројектован као вишеводни са нагибом кровне равни од 15 степени. Кровна конструкција је од резане чамове грађе прве класе преко конструкције од армиранобетонских греда. Са унутрашње стране се изводи термоизолација дебелине 22 cm са одговарајућом парном браном и затвара дуплим гипс-картонским плочама. Кров је планиран без стреха. Кровни покривач - тегола.

Сви лимарски радови, опшиви на крову су од пластифицираног или поцинкованог лима. Одводњавање кровних равни врши се хоризонталним и вертикалним олуцима од поцинкованог или пластифицираног лима.

Унутрашња и спољашња обрада објекта

Стамбени простор

Унутрашњи зидови и плафони су машински омалтерисани продужним и кречним малтером, глетовани и бојени пастелним бојама за унутрашњу декорацију. Зидови у кухињама, купатилима и другим санитарним просторијама обложени су зидним керамичким плочицама до висине 160 cm.

У купатилима, кухињама и санитарним просторијама у склопу стана, под је од керамичких плочица. Остали подови су од храстовог паркета. На станарским балконима јављају се керамичке или гранитне плочице.

Степенишни простор и хоризонталне комуникације

Зидови и плафони су омалтерисани машинским малтером, глетовани и бојени полудисперзивном бојом за унутрашње радове.

Под хоризонталних комуникација - ходника и степенишни простор је обложен керамичким плочицама на лепку са зидном соклом висине 7 cm.

Степениште је опремљено алуминијумским руковатима фиксираним у зид.

Гаражни простор

Сви унутрашњи зидови и плафони су машински омалтерисани продужним малтером и завршно обрађени бојом за унутрашње радове. Подови су завршно обрађени индустријским бетоном.

Спољна обрада објекта

Објекат је са спољне стране зидова обложен стиропором дебелине 10 cm који се типлује пердаши грађевинским лепком преко ПВЦ мреже преко које се наноси фасадна маса гранулације 2 mm као завршна обрада у светлим тоновима по избору инвеститора.

На фасади су предвиђени противпожарни прекиди од негоривих материјала у ширини 10 cm и то на свакој етажи хоризонтално у зони међуспратне конструкције као и око прозорских и балконских отвора. Такође, на половини дужине објекта, предвиђен је вертикални противпожарни прекид по укупној висини објекта а у ширини од 50 cm.

Столарија

Сва спољна столарија је термоизолована, од петокоморних алуминијумских и ПВЦ профила, двоструко застакљена нискоемисионим стаклом 4+16+4 mm. Столарија на стамбеним просторијама је опремљена ролетнама.

Вентилација

Објект има природну вентилацију а где то није могуће - санитарни простори, оставе, предвиђена је вештачка вентилација - сабирни вентилациони канали који се вертикално изводе ван кровних равни са завршним вентилационим капама.

Све кухињске просторије ће такође бити снабдеване вентилационим прикључком за потребе прикључења кухињских аспиратора.

Гаражни простор се вентилише принудним путем у складу са прорачуном о потребном броју измена на сат.

Енергетска ефикасност

У циљу обезбеђења ефикасног коришћења енергије и утврђивања испуњености услова енергетске ефикасности зграда, неопходна је израда Елабората ЕЕ у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда.

ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА

УКУПНА ПОВРШИНА НАДЗЕМНИХ ЕТАЖА - НЕТО	1945.50 m ²
УКУПНА ПОВРШИНА НАДЗЕМНИХ ЕТАЖА - БРУТО	2328.45 m ²
УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА - НЕТО	2481.03 m ²
УКУПНА ПОВРШИНА ОБЈЕКТА - БРУТО	2907.19 m ²

7. БИЛАНС ПОВРШИНА

Биланс површина за цео обухват УП

намена	грађ. парцеле	постојеће стање БРГП (m ²)	планирано стање БРГП (m ²)	планирана површина под објектима (m ²)	макс. спратност	Индекс заузетости	Индекс изграђености
Стамбена зграда	1690	/	2328,45	595,10	П+2+ПК	25,56	1,38

Биланс површина по начину уређења и коришћења у обухвату урбанистичке разраде

уређење и коришћење простора	постојећа површина (m ²)	планирана површина (m ²)	учешће у укупној површини парцеле/целине %
Површине партера	1690	1690	100
асфалтиране колске површине - интерне саобраћајнице	/	372,83	22,06
пешачке површине - тротоари, стазе, рампе, степенице	/	190,5	11,24
површине за паркирање	/	173,71	10,27
простор за одлагање отпада	/	10,0	0,59
уређено зеленило	/	339,95	20,11
неуређено зеленило	1662		
Површина заузета парцелом 782 и деловима објеката	28,0	28,0	1,65
Објкат – приземна етажа		543,15	32,14
трафостаница		31,86	1,88
Укупно	1690	1690,0	100,00
Укупна површина УП-а	1690	1690,0	

IV СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Овај урбанистички пројекат представља правни основ за уређење и изградњу предметног подучја, сагласно одредбама Закона о планирању и изградњи (Сл.гласник РС 72/2009, 81/2009 – испра., 64/2010 –одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС , 50/2013- одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/18).

○ **САСТАВНИ ДЕО УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА**

• **Графички део урбанистичког пројекта**

1. Шире подручје са границом урбанистичког пројекта Р 1:1000
2. Катастарско-топографски план са границом урбанистичког пројекта Р 1:500
3. Основна намена површине и објекта Р 1:500
4. Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење Р 1:250
- 4.1 Саобраћајно, регулационо и нивелационо решење са приказом урбанистичких парамеара..... Р 1:250
5. Партерно уређење Р 1:250
6. Синхрон план инсталација Р 1:250

- Идејна архитектонска решења објекта..... Р 1:100

• **Документациони део урбанистичког пројекта**

Општа документација

- регистрација предузећа
- решење о одређивању одговорног урбанисте
- лиценца одговорног урбанисте
- решење о одређивању одговорног пројектанта
- лиценца одговорног пројектанта

Документација урбанистичког пројекта

1. Информација о локацији издата од стране Одељења за урбанизам, планирање и развој, Општинска управа општине Петровац на Млави, 350-1085/17-01 од 07.11.2017
2. Топографски план са катастарским стањем шире локације к.п. бр. 771 и 783, Фебруар 2018 год. Размера 1:500.
3. Копија катастарског плана К.о. Петраовац на Млави кп.бр 771 и 783
4. Изводи из листова непокретности
5. Услови и надлежних организација и институција
6. Подаци о обављеној стручној контроли, јавном јавној презентацији и другим расправама о УП

Графички део документације

1. Постојећа намена простора..... Р 1:500
2. Генерални план "Петровац 2026" Р 1: 5 000

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ

ОБРАЂИВАЧ:

Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.
одговорни урбаниста