ISSN 0350-4727

Београд
www.beograd.rs

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXIX Број 106 **29. децембар 2025. године** **Цена 290 динара**

Скупштина Града Београда на седници одржаној 22. децембра 2025. године, на основу члана 35. став 8. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, 7/16 – Одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

ПОДРУЧЈА ИЗМЕЂУ КОМПЛЕКСА НОВОГ ГРОБЉА И ПЛАНИРАНИХ САОБРАЋАЈНИЦА УНУТРАШЊИ МАГИСТРАЛНИ ПОЛУПРСТЕН И НОВА 4, ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

А) ОПШТИ ДЕО

1. Полазне основе

Изради Плана детаљне регулације подручја између комплекса Новог гробља и планираних саобраћајница Унутрашњи магистрални полупрстен и Нова 4, градска општина Звездара (у даљем тексту: План) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације подручја између комплекса Новог гробља и планираних саобраћајница Унутрашњи магистрални полупрстен и Нова 4, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 43/23), на иницијативу ЈКП „Градска чистоћа” упућену Служби главног урбанисте Града Београда, којом се предлаже да се на предметном простору планира изградња у складу са планираном наменом и урбанистичким параметрима дефинисаним Планом генералне регулације детаљним сагледавањем локације како би се створили услови за реализацију комплекса ЈКП „Градска чистоћа”.

Комисија за планове Скупштине Града Београда је на 91. седници, одржаној 31. октобра 2024. године, усвојила Закључак да се граница обухвата Плана прошири на делове катастарских парцела 618/3, 618/54, и 1173/18 све КО Звездара, без измене Одлуке о изради плана. У вези са тим достављено је мишљење ЈКП „Београдски водовод и канализација” на предложену пренамену у оквиру комплекса ЦС „Пионир” број 37801/1 $1_{4\text{-}1}$ 601/22, 18. августа 2022. године.

План је излаган на Раном јавном увиду од 16.12. 2024. до 30.12. 2024. године и Комисија за планове Скупштине Града Београда је усвојила Извештај о раном јавном увиду у План (саставни део документације Плана) на 106. седници, одржаној 28. јануара 2025. године.

2. Обухват плана

2.1. Граница плана
(Граница Плана је приказана у свим графичким прилозима)

Граница Плана обухвата део територије градске општине Звездара и мањим делом општине Палилула, између улица: Северни Булевар и Мије Ковачевића, и део Улице Чарлија Чаплина до МРС „Пионир”, укључујући ту и МРС „Пионир”, на југу до границе комплекса Новог гробља, на истоку са друге стране Улице северни булевар границом је обухваћен комплекс ЦС „Пионир” и део КП 618/3 КО Звездара до планиране саобраћајнице Нова 7.

Површина обухваћена Планом износи око 13,4 ha.

2.2. Попис катастарских парцела у оквиру границе плана (Графички прилог бр. 2д. – „Катастарски план са границом Плана”, Р 1 : 1.000)

У оквиру границе Плана налазе се следеће катастарске парцеле:

– КО Звездара

– целе катастарске парцеле: 618/78, 618/63, 1173/17, 1173/5, 1173/11, 1173/13, 1173/14;

– делови катастарских парцела: 1173/9, 1173/8, 1173/15, 1173/7, 1173/6, 618/54, 1173/10, 1173/3, 1173/18, 618/3,

– КО Палилула

– целе катастарске парцеле: 5142/14, 616/317, 616/320, 616/296, 617/247, 616/321, 616/323, 617/262, 617/245, 616/318, 617/252, 616/322, 616/282;

– делови катастарских парцела: 5142/10, 616/284, 616/316, 5169/1, 616/240.

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 2д „Катастарски план са границом Плана”, Р 1 : 1.000.

3. Правни и плански основ

(Одлука је саставни део документације Плана.)
(Извод из Плана генералне регулације је саставни део документације Плана)

Правни основ за израду и доношење Плана садржан је у одредбама:

– Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23),

– Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије”, бр. 32/19, 47/25),

– Одлуке о изради Плана детаљне регулације подручја између комплекса Новог гробља и планираних саобраћајница Унутрашњи магистрални полупрстен и Нова 4, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда", број 43/23).

Плански основ за израду и доношење Плана представљају:

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

– План генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда", број 110/19)(у даљем тексту: ПГР СЗП):

– према ПГР СЗП, у оквиру границе Плана, евидентирано је заштићено природно добро: Споменик природе „Храст у улици Мије Ковачевића", у комплексу ЈКП „Градска чистоћа";

– предметна локација налази се у просторно-функционалној целини (компоненти) – Континуално изграђено градско ткиво (V). Континуално изграђено градско ткиво обухвата густо изграђене структуре централне и средње зоне шумадијског, сремског и банатског дела Београда;

– већина паркова и скверова ове целине настала је крајем 19. и током 20. века, због чега они, осим изузетног значаја као еколошко и естетско функционални простори у урбаном ткиву, представљају истакнуте објекте пејзажне архитектуре града који афирмишу постојеће амбијенталне, природне и културне вредности Београда;

– трасе постојећих дрвореда су главне везе система зелених површина у компактно изграђеном градском ткиву, због чега их треба у потпуности сачувати, уз адекватно унапређење,

– План генералне регулације мреже ватрогасних станица („Службени лист Града Београда", број 32/13) (у даљем тексту: ПГР ватрогасних станица):

– према ПГР мреже ватрогасних станица, планира се задржавање постојеће централне ватрогасне станице у Улици Мије Ковачевића 2–4. Границом Плана обухваћен је крак Улице Мије Ковачевића, између Ватрогасне бригаде „Београд", ЈКП „Градска чистоћа" и комплекса Новог гробља,

– План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде („Службени лист Града Београда", бр. 102/21, 6/23, 105/23, 11/24, 144/24) (у даљем тексту: ПГР шинских система):

– према ПГР шинских система у обухвату Плана налази се постојећа траса железничког система (део Улице Чарлија Чаплина) и траса постојећег трамвајског система у Рузвелтовој улици (Мије Ковачевића), који се задржавају у постојећем стању;

– за деоницу железничког система планирано је спровођење обавезном израдом ПДР-а (подземно), док је за деоницу трамвајског система планирано спровођење непосредном применом правила грађења ПГР Шинских система.

Према Плану генералне регулације, предметна локација се налази у површинама намењеним за:

Површине јавних намена:

– мрежа саобраћајница;

– саобраћајне површине (колективна гаража);

– површине за инфраструктурне објекте и комплексе (комплекс водоводне мреже);

– комуналне површине (остале комуналне површине);

– површине за објекте и комплексе јавних служби (ватрогасна станица),

Површине осталих намена:

– површине за комерцијалне садржаје (комерцијални садржаји у зони више спратности К1),

Урбанистичке мере заштите простора и објеката:

– подручје Плана се у јужном делу налази уз саму границу споменика културе „Ново гробље", које ужива статус културног добра од великог значаја.

4. Постојећа намена површина

(Графички прилог бр. 1 „Постојећа намена површина", Р 1 : 1.000)

У обухвату Плана заступљене су следеће намене:

Површине јавних намена:

– мрежа саобраћајница;

– зелене површине;

– комуналне површине;

– површине за инфраструктурне објекте и комплексе,

Површине осталих намена:

– површине за становање;

– површине за комерцијалне садржаје.

Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

1. Планирана намена површина и подела на зоне

1.1. Планирана намена површина

(Графички прилог бр.2. – „Планирана намена површина", Р 1 : 1.000)

Планиране површине јавних намена су:

– мрежа саобраћајница,

Површине за инфраструктурне објекте и комплексе:

– комплекс система водоводне мреже (КВМ);
– мерно-регулациона станица (МРС),
Комуналне површине:
– остале комуналне површине (КП6),
Зелене површине:
– заштитни зелени појас (ЗП5).
Планиране површине осталих намена су:
Мешовити градски центри
– зона мешовитих градских центара у зони више спратности (М4),
Површине за комерцијалне садржаје
– зона комерцијалних садржаја у зони више спратности (К1);
– зона комерцијалних садржаја у зони средње спратности (К2).

НАМЕНА ПОВРШИНА	**постојеће (ha)** (оријентационо)	**(%)**	**укупно планирано (ha)** (оријентационо)	**(%)**
површине јавне намене				
комуналне површине и објекти	4,8	36	4,8	36
мрежа саобраћајница	1,7	12,6	2,9	19
инфраструктурни објекти и комплекси	3,90	29	3,30	24
зелене површине	0,5	3,7	0,3	3
укупно јавне намене	***10,9***	***81,3***	***11,3***	***83***
површине осталих намена				
комерцијални садржаји	2,0	15	1,5	12
мешовити градски центри	0,0	0	0,6	5
становање	0,5	3,7	/	/
укупно остале намене	***2,5***	***18,7***	***2,1***	***17***
УКУПНО У ОБУХВАТУ ПЛАНА	**13,4**	**100**	**13,4**	**100**

Табела 1 – Табела биланса површина

2. Општа правила уређења и грађења

2.1. Урбанистичке мере заштите простора и објеката

2.1.1. Заштита културног наслеђа

Са аспекта заштите непокретних културних добара и у складу са Законом о културном наслеђу („Службени гласник РС”, број 129/21), простор у оквиру границе Плана није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра.

У складу са чланом 32. Закона о културном наслеђу, простор у земљи или води који садржи трагове човековог трајања кроз време, укључујући ту и места на којима нема видљивих трагова на површини земље, а није утврђено за археолошко налазиште препознаје се као археолошки локалитет. Археолошки локалитети (евидентирани и неевидентирани) уживају статус добра под претходном заштитом која је трајна, по истом члану Закона.

У циљу заштите и очувања евентуалних археолошких налаза, уколико се приликом извођења земљаних радова у оквиру границе Плана наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, извођач радова, по члану 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон, 99/11 – др. закон, 6/20 – др. закон, 35/21 – др. закон, 129/21 – др. закон), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу, дужан је да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен. Инвеститор је дужан, по члану 110. Закона о културним добрима, да обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Услови:
Републички завод за заштиту споменика културе бр. 20-162/2024-2, 27. децембра 2024. године
Завод за заштиту споменика културе града Београда бр. 66-251/2024, 16. јануара 2025. године
Секретаријат за културу VI-02 бр.031-419/25, 9. јануара 2025. године

2.1.2. Заштита природе и природних добара

Заштита природе заснива се на очувању природних добара и природних вредности које се исказују биолошком, геолошком и предеоном разноврсношћу. Очување, заштита и одрживо коришћење природних вредности и природних добара спроводи се првенствено у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка,

14/16, 95/18 – др. закон и 71/21) и Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 – Одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон).

У оквиру границе Плана евидентирано је следеће заштићено природно добро:

Споменик природе „Храст у Улици Мије Ковачевића”.

Решење о проглашењу заштите природног добра „Храст у Улици Мије Ковачевића” („Службени лист Града Београда”, број 72/14)

Природно добро „Храст у Улици Мије Ковачевића” (Quercus robur L.), заштићено је ради очувања биолошке вредности и репрезентативних дендрометријских карактеристика од значаја за заштиту и очување природних реткости и ботаничке разноврсности, као и естетских вредности урбаног простора. Налази се на територији ГО Звездара, у Улици Мије Ковачевића број 4, на катастарској парцели број 1173/14, КО Звездара. Укупна површина заштићеног природног добра износи 371,35 m^2, пропорционална је површини круга пречника крошње. Старост стабла је око 80 година. Заштићено природно добро поверено је на управљање, односно старање ЈКП „Зеленило – Београд”. Решење о проглашењу заштите природног добра „Храст у Улици Мије Ковачевића” („Службени лист Града Београда”, број 72/14).

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

Уколико се током радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералошко-петрографског порекла, а за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно члану 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21), извођач радова дужан је да о налазу одмах обавести надлежно министарство, привремено обустави радове, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Услови:

Завод за заштиту природе Србије, Решење под 03 бр. 021-4893/2, 24. јануара 2025. године

2.1.3. Заштита и унапређење животне средине

За предметни план Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове донео је Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину предметног плана (IX-03 бр. 350.14-15/23, 19. маја 2023. године).

Мере заштите животне средине, које су овим планом дефинисане, морају се поштовати током свих фаза у процесу спровођења Плана.

У циљу спречавања, односно смањења утицаја постојећих и планираних садржаја на чиниоце животне средине, потребно је спровести следеће мере.

– У циљу заштите вода и земљишта:

– прикључење објеката на инфраструктуру,

– сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних површина објеката), зауљених отпадних вода са саобраћајних, манипулативних и паркинг-површина, из гаража и санитарних отпадних вода,

– пречишћавање отпадних вода које настају одржавањем и чишћењем простора у којима се врши припрема хране (кухиње, ресторана и сл.) на таложницима – сепараторима и сепаратору масти и уља,

– изградњу саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина,

– предтретман наведених зауљених отпадних вода из гаража, радионица, са саобраћајних, манипулативних и паркинг-површина, у сепаратору масти и уља пре упуштања у реципијент; таложнике и сепараторе масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица,

– квалитет отпадних вода који се, након третмана контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

У циљу заштите ваздуха:

– централизовани начин загревања објеката прикључењем на систем даљинског грејања.

– коришћење расположивих видова обновљиве енергије, као што су геотермална енергија (уградња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фото-напонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама, при чему треба избегавати соларне ћелије које садрже олово, кадмијум или друге штетне материје) и др.,

– адекватан избор котлова, којима се обезбеђују оптимални услови сагоревања одабраног енергента (предност дати гасу),

– довољну висину димњака, прорачунату на основу потрошње енергента, метеоролошких услова и граничних вредности емисије гасова (продуката сагоревања),

– примену техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање/отпрашивање димних гасова, на димњацима котларница, до вредности излазних концентрација загађујућих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 6/16 и 67/21),

– уградњу система за пречишћавање отпадног ваздуха из кухиња, ресторана и сл. објеката (филтер хаубе, канали за транспорт масних испарења, филтери за елиминацију масноћа, филтери за елиминацију мириса и сл.); отпадни ваздух након пречишћавања извести у „слободну струју ваздуха”,

– редовно чишћење, односно регенерацију филтера и замену новим у случају смањења њихове ефикасности,

– коришћење природних расхладних флуида (угљоводоника, воде, ваздуха), NH_3 (R171) и CO_2 (R744) у расхладним уређајима/системима,

– озелењавање и уређење слободних и незастртих површина предметног простора у циљу побољшања микроклиматских услова и смањења загађености ваздуха околног простора; при пројектовању објеката уградити и природом инспирисана решења као што су: зелени зидови, зелени кровови и кровне баште,

– засену паркинг-места садњом дрворедних садница високих лишћара,

– реализовати планом предвиђено зеленило.

У циљу заштите од буке:

– примену одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту од буке (у погледу избора материјала, система и конструкција са антизвучном заштитом, пригушивача буке и др.) при пројектовању, односно изградњи/доградњи објеката, којима се обезбеђује да бука коју емитују уређаји и опрема из техничких просторија планираних објеката (систем за вентилацију и климатизацију, агрегат за струју, трафо-станица, топлотна подстаница, машинске

инсталације и др.) не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 96/21), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 75/10) и одговарајућом акустичком зоном одређеном Одлуком о одређивању акустичких зона на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 2/22),

– примену грађевинских и техничких мера звучне заштите којима ће се бука у планираним објектима свести на дозвољени ниво, у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у грађевинарству) СРПС У.Ј6.201:1990.

Испуњење прописаних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката при њиховом пројектовању, изградњи/реконструкцији/доградњи, коришћењу и одржавању у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС”, број 40/21) и подзаконских аката донетих на основу овог закона, а коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући ту и коришћење обновљивих извора енергије.

Објекте намењене становању пројектовати тако да се обезбеди довољно осветљености, осунчаности и проветрености у свим стамбеним просторијама и, с тим у вези, дефинисати правила за одговарајућу оријентацију објеката, као и очување односа између висине објеката и ширине улица, чијом применом ће бити остварени ефекти расхлађивања.

У случају пројектовања стамбених објеката са подземним етажама намењеним паркирању, нарочито обезбедити:

– систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха”,

– систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 111/15 и 83/21) по потреби; обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање опреме за мерење емисије у ваздух,

– систем за праћење концентрације угљен-моноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање,

– систем за контролу ваздуха у гаражи,

– спровођење посебних мера заштите од пожара и могућих удеса, као и мера за отклањање последица у случају истих,

– континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије уградњом агрегата за струју одговарајуће снаге и капацитета.

За потребе обезбеђивања континуираног снабдевања струјом, обезбедити одговарајућу просторију (у објекту), или простор (ван објекта) и услове за смештај агрегата за струју, а нарочито:

– предност дати коришћењу агрегата на гас,

– агрегат сместити на гумирану подлогу како се не би преносиле вибрације на објекат/околни простор,

– у случају да агрегат као енергент користи течно гориво, резервоар за складиштење енергената за потребе рада агрегата сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, или обезбедити друго одговарајуће техничко решење са системом за аутоматску детекцију цурења енергента; при одабиру врсте течног горива предност дати биодизелу,

– у случају да се агрегат смешта у објекат, издувне гасове из њега извести у слободну струју ваздуха.

Размотрити могућност коришћења рециклираног асфалта за изградњу, реконструкцију и одржавање саобраћајних (коловоза, паркинг-површина, тротоара, пешачких и бициклистичких стаза и сл.) и манипулативних површина, а у циљу очувања ограничених природних ресурса, уштеде енергије, очувања животне средине и др.

Приликом изградње планираних трафостаница, пројектовати их и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, а нарочито:

– одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима након изградње трафо-станица не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 16/25), и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40 μT,

– определити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе,

– у случају да је планирана уградња уљних трансформатора, не смеју садржати полихлороване бифениле (PCB); за уљне трансформаторе мора се обезбедити одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафо-станица; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору,

– трафостанице у оквиру објеката не планирати уз простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.

Размотрити могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са кровних површина објеката ради формирања мањих акумулационих базена/резервоара, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде.

У циљу смањења опасности од загађења животне средине, односно смањења ризика од удеса, планиране станице за снабдевање компримованим природним гасом, посебно поштовати:

– све опште и посебне мере и услове прописане Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15) и подзаконским актима донетим на основу овог закона,

– минимално дозвољена растојања између предметне КПГ станице и осталих објеката и инсталација, у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија постројења за течни нафтни гас и о ускладиштавању и претакању течног нафтног гаса („Службени гласник РС”, број 77/21 и 41/25).

У циљу спречавања контаминације ваздуха, током редовног рада КПГ постројења и опреме обезбедити уградњу стабилне инсталације за детекцију гаса.

Приликом изградње/реконструкције/доградње станица за снабдевање горивом (ССГ) морају бити испоштовани следећи критеријуми:

– удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви – АТ вентила од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 25 m,

– удаљеност резервоара и претакалишта течног нафтног гаса (ТНГ-а), односно постројења за компримовани природни гас (КПГ) од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 35 m,

– удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви – АТ вентила од границе

комплекса вртића и школа (који чине објекти вртића и школа, слободне површине дечјих вртића, у којима се играју и бораве деца, односно слободних површина и отворених спортских терена школа које користе ђаци) не може бити мања од 100 m,

– могућност задржавања постојећих станица за снабдевање горивом, изграђених у контакту са јавним објектима и комплексима, претходно се мора доказати извршеним моделирањем удеса и анализом ризика од удеса, а који најмање садрже: моделирање ефеката и одређивање ширине повредиве зоне, моделирање ефеката експлозије и пожара, моделирање ефеката испуштања и ширења гасова, пара, течности и аеросола опасних материја и моделирања ефеката продирања и распростирања течности у земљиште, површинске и подземне воде,

– доградња и проширење постојећих ССГ, за које је доказана могућност задржавања, могућа је под условима да су испуњени наведени критеријуми.

Обавезне мере заштите чинилаца животне средине за ССГ огледају се у:

– прикључењу објекта ССГ на постојећу комуналну инфраструктуру, односно изградњи потребних објеката водовода, канализације и др.,

– сепаратном, тј. одвојеном прикупљању условно чистих вода (са кровних и слободних површина и пешачких комуникација), зауљених отпадних вода са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући ту и површине за претакање и издавање горива и паркинг-површине, и санитарних отпадних вода,

– изградњи двопласних резервоара за складиштење нафтних деривата са системом за аутоматску детекцију цурења енергента, као и цевовода са дуплим плаштом или непропусне бетонске канале за смештај инсталација којима се доводи гориво од резервоара до аутомата за издавање горива,

– изградњи припадајуће мерно-регулационе, сигурносне и друге опреме,

– изградњи пијезометара у циљу контроле могућег загађења подземних вода,

– изградњи непропусне бетонске танкване, или другог одговарајућег техничког решења за смештај резервоара за гориво дизел-агрегата (ДЕА), која може да прихвати сву истеклу течност у случају удеса,

– применом одредаба Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС”, бр. 1/12, 25/12, 48/12, 96/19, 31/19 и 143/22), а нарочито:

– изградњом јединица (уређаја) за сакупљање бензинских пара на свим претакачким местима;

– изградњом опреме – систем фазе II за сакупљање бензинских пара које се ослобађају из резервоара моторних возила током њихове допуне на бензинској станици (ССГ) и која преноси паре бензина у резервоар за складиштење на бензинској станици или је враћа у пумпни аутомат за истакање,

– примени одговарајућих техничких и других мера којима се онемогућава испуштање одоранта у атмосферу, односно спречава ширење непријатног мириса одоранта на околну стамбену зону, а у складу са чланом 55. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21 – др. закон).

Базне станице мобилне телефоније у зонама повећане осетљивости, у смислу одредаба Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС”, број 104/09), могу се постављати на стамбене и друге објекте и на антеске стубове под условом да су испуњени следећи услови:

– висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 15 m,

– удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу, у зони главног снопа зрачења антене износи најмање 30 m,

– удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мања од 30 m у случају када је објекат на који се поставља базна станица најмање 10 m виши од објеката у окружењу,

– није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објекте породилишта, дечијих вртића, школа, простора дечјих игралишта; минимална удаљеност базних станица мобилне телефоније од наведених објеката, односно дечјих игралишта, укључујући ту и слободне површине дечјих вртића у којима се играју и бораве деца, не може бити мања од 50 m,

– при избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће:

– могућност постављања антенских система на постојеће антенске стубове других оператера, грађевине попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл.;

– неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл.;,

– избор дизајна и боје антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне станице.

Приликом изградње нових и/или реконструкције, адаптације, надградње, доградње или замене постојећих објеката у оквиру комплекса ЈКП „Градска чистоћа” обезбедити:

– изградњу подних површина складишних објеката и радионица (машинска, браварска, сервис за прање возила, фарбара и сл.) од водонепропусних материјала, одговарајуће носивости,

– контролисано прикупљање отпадних вода из објеката у којима се врши сервис возила, отпадних вода из фарбаре и перионице, из радионица, са манипулативних површина интерне бензиске станице и др., системом решетки и њихово несметано одвођење до таложника и сепаратора масти, уља и нафтних деривата, а пре упуштања у реципијент; квалитет свих отпадних вода, које се након третмана на сепараторима масти, уља и детерџента контролисано упуштају у реципијент, мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање,

– извођење одговарајућег система климатизације и система принудне вентилације у складу са условима неопходним за безбедно функционисање радионица, а нарочито фарбаре, односно примену техничких мера заштите ваздуха уградњом одговарајућег система за аспирацију, уређаја/опреме за третман отпадних гасова, као и филтера за задржавање честичног загађења на систему за вентилацију; редовно вршити одржавање вентилационих канала, уређаја/опреме и филтера према упутству произвођача; концентрација загађујућих материја у отпадним гасовима, који се из радионице испуштају у ваздух, не сме да прелази граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање; обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање одговарајуће опреме за мерење емисија у ваздух,

– складиштење опасних материја и других хемикалија, које се користе у одржавању возила и опреме, машина, уређаја и сл., у складу са важећим прописима којима се уређује поступање са истим, условима надлежног органа, као и специфичним техничким захтевима за њихово безбедно складиштење који су утврђени у важећим безбедносним листовима,

– посебне мере заштите у случају удеса током експлоатације наведених објеката, а које се односе на мере превенције, приправности и одговора на удес, односно мере отклањања последица удеса на које је прибављена сагласност надлежног органа на предвиђене мере заштите од пожара.

У оквиру постојећих објеката и новим комплексима ЈКП „Градска чистоћа" успоставити рециклажна дворишта у које би грађани тог дела града могли да доносе издвојене рециклабиле из домаћинства, и с тим у вези испоштовати и следеће услове:

– складишне површине треба да буду оптимално распоређене тако да се непотребна манипулација отпадом унутар постројења за управљање отпадом спречи или сведе на најмању меру,

– неопасан отпад се може складиштити у објекту, наткривеној површини или на отвореном у одговарајућим контејнерима; балирани неопасан отпад, или одложен у џамбо вреће може се привремено складиштити на отвореном, на посебним, видно обележеним, местима, до предаје лицу које има дозволу за управљање тим врстама отпада,

– посебни токови отпада из домаћинстава (батерије, акумулатори, електрични и електронски отпад, отпадна уља, амбалажа од кућне хемије, боја и лакова и др.) складиштите се одвојено од неопасног отпада, тј. није дозвољено њихово мешање; наведени отпад складиштити у затвореном објекту или на наткривеној површини, уз примену организационих и техничких мера за спречавање просипања/растурања отпада, тј. употребу одговарајуће опреме за безбедно складиштење отпада (опрема за привремено чување различитих врста отпада, наменски резервоари и бурад смештени на безбедан начин и др.),

– простор за складиштење отпада мора бити ограђен и обезбеђен, тј. под сталним надзором оператера који истим управља.

Пројектовање и изградњу новог резервоара и црпне станице (уколико се исти планирају), извршити у складу са важећим техничким нормативима и стандардима прописаним за ту врсту објеката, посебно поштовати све опште и посебне санитарне мере и услове прописане Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС", број 125/04), Законом о водама („Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18) и подзаконским актима донетим на основу ових закона: нарочито предвидети/обезбедити:

– несметано функционисање резервоара и црпне станице и несметану експлоатацију воде,

– изградњу наведених објеката од чврстих водонепропусних материјала који неће нарушити квалитет и здравствену исправност воде за пиће,

– одговарајуће мере заштите које ће онемогућити загађење воде из ваздуха, накупљене нечистоће, уношење честица у воду, стварање кондензације или буђи на зидовима и таваници резервоара, тј. одговарајуће мере заштите тако да квалитет, односно хигијенска исправност воде у резервоару задовољава критеријуме прописане Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Службени гласник РС", број 31/82),

– одговарајуће редовно одржавање, чишћење и/или дезинфекцију резервоара, као и рехабилитацију/санацију истог (по потреби), а у циљу одржавања функције његове економичне експлоатације,

– оптималну температуру воде, која се може пратити и евидентирати,

– праћење квалитета и количине воде у резервоару,

– заштиту од могућих деформација тла приликом ископа, као и заштиту и мониторинг могућих деформација тла у фази експлоатације предметних објеката водоснабдевања,

– посебне мере заштите у случају удеса, а које се односе на мере превенције, приправности и одговора на удес, односно мере отклањања последица удеса, а у циљу спречавања продирања загађујућих материја у воду за пиће.

Током изградње и експлоатације резервоара за воду са пратећим цевоводима, у складу са Законом о водама и другим важећим прописима којима се уређује поступање са овом врстом објеката, предвидети/обезбедити:

– несметано функционисање резервоара и несметану екслоатацију воде,

– изградњу резервоара и затварачнице од водонепропусних материјала; исте заштитити од замрзавања,

– мере заштите од накупљања нечистоће, уношења честица у воду, стварања кондезације или буђи у унутрашњости резервоара и затварачнице,

– одговарајуће мере заштите тако да квалитет, односно хигијенска исправност воде у резервоару задовољава критеријуме прописане Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник РС", број 31/82) и Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СР", бр. 42/98 и 44/99 и („Службени гласник РС", број 28/19),

– редовно одржавање, чишћење и/или дезинфекцију резервоара и цевовода, као и рехабилитацију/санацију резервоара, односно замену филтера за дехлоризацију, а у циљу одржавања функције њихове економичне експлоатације,

– одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке (примену одговарајућих изолационих материјала и/или уградњу пригушивача буке) којима се обезбеђује да бука, која се емитује током експлоатације рзервоара не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС", број 96/21) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС", број 75/10).

Зелену површину, у оквиру комплекса ЈКП „Градска чистоћа" (КП6), у чијем се делу налази и заштићено природно добро – Споменик природе „Храст у Улици Мије Ковачевића", очувати; извршити уклањање паркинг-површина са дела зелене површине и исту реконструисати и рекултивирати.

Постојеће дрвореде дуж улица Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и Северни булевар валоризовати и сачувати и, према потреби, допунити и/или заменити садњом нових садница.

Уколико није могуће испоштовати захтевана међусобна растојања постојећих и планираних инсталација и дрвећа, планирати садњу нових стабала унутар монтажних бетонских елемената са хоризонталном и вертикалном заштитом.

Обезбедити начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области; обезбедити посебне просторе, или делове објеката, за постављање контејнера/посуда за сакупљање, разврставање и привремено складиштење отпадних материја и материјала насталих током коришћења и одржавања објеката, и то:

– амбалажног отпада,

– употребљених филтера за пречишћавање отпадног ваздуха из подземних гаража,

– рециклабилног отпада (папир, картон, стакло, лименке и ПВЦ боце) рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др.), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС”, број 98/10) и, с тим у вези, обезбедити простор за зелена острва, или други одговарајући начин, за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања неопасног рециклабилног отпада,

– отпада насталог у поступку одржавања објеката и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерије и друго), у складу са одредбама Правилника о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС”, број 99/10), Правилника о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС”, број 86/10) и Правилника о начину и поступку за управљању отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС”, број 97/10),

– комуналног и другог неопасног отпада;

– органског отпада.

Инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом и Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23 – исправка), током извођења радова на уклањању/реконструкцији/доградњи постојећих и изградњи нових објеката предвиди и обезбеди:

– одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада,

– сакупљање, разврставање и привремено складиштење грађевинског отпада, који настане током извођења радова, у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења, на који је прибављена сагласност органа јединице локалне самоуправе надлежног за заштиту животне средине (пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе),

– вођење прописане евиденције о врсти, класификацији и количини грађевинског и другог отпада који настаје током изградње објекта (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада), са подацима о лицу којем је отпад предат, а које има дозволу за управљање том врстом отпада,

– преузимање и даље управљање отпадом који се уклања обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање),

– попуњавање документа о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС”, број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом.

Извођач радова је у обавези да планира и примени одговарајуће техничке и оперативне мере заштите чинилаца животне средине и здравља људи од негативних утицаја приликом изградње, доградње и/или реконструкције објеката, а нарочито:

– током извођења радова, снабдевања машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине, односно примени одговарајуће мере за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др.),

– возила, којима се настали грађевински отпад превози до крајњег одредишта, морају имати циради којима се спречава разношење материјала током транспорта.

Инвеститор је у обавези да пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе прибави сагласност надлежног органа за заштиту животне средине на План управљања отпадом од грађења и рушења, а у складу са одредбама Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења.

Услови Секретаријата за заштиту животне средине V-04 број: 501.2-820/2024, 9. септембра 2025. године

2.1.4. Заштита од елементарних и других већих непогода и просторно-плански услови од интереса за одбрану земље

Урбанистичке мере заштите од пожара

Током пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закони) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95) и других техничких прописа и стандарда за такву врсту објеката.

Капацитет водоводне мреже мора да обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара (иницијално гашење) како за хидрантску мрежу, тако и за друге инсталације које користе воду за гашење пожара.

Стога, објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС””, број 3/18).

Такође, предвидети остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима за категорију објеката планираних за изградњу:

– објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53, 54/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, број 11/96),

– применити одредбе Правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90),

– објекат реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Службени гласник РС”, број 22/19),

– изградња електроенергетских објеката и постројења мора бити реализована у складу са Правилником о

техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ”, број 87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ”, број 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СРЈ”, број 37/95) и

– реализовати објекте у складу са Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, бр. 14/77 19/77 – испр., 18/82 и 26/83), Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, бр. 10/90 и 52/90), уз претходно прибављање одобрења локације за трасу гасовода и место мерно регулационе станице од Управе за заштиту и спасавање, сходно чл. 28. и 29. Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС”, бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Службени гласник РС”, бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 – др. закон и 54/15 и 54/15 – др. закон), Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, бр. 20/92 и 33/92) и Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15).

Потребно је пре издавања локацијских услова прибавити посебне услове заштите од пожара и експлозија у складу са одредбом члана 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 9/20 и 52/21 и 62/23), на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења, безбедносна растојања и др., у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 87/23).

У граници предметног плана налазе се камерна места и оптички каблови у оквиру Капиталног пројекта „видео надзор у саобраћају – фаза 2”.

У случају евентуалног измештања оптичких каблова и/или камерног места, неопходно је обезбедити пуну функционалност рада система видео-надзора; очување постојеће зоне надзора; да носећа конструкција буде враћена у првобитно стање; да измештање буде у складу са прописаним техничким нормативима и стандардима и у договору са надлежним органом МУП-а; и да се обезбеди обнова свих прикључака на електроенергетску и телекомуникациону инфраструктуру.

Услови:

„Министарство унутрашњих послова РС, Сектора за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду”, број 217-920/2024, 17. јануара 2025. год. и

Министарство унутрашњих послова, Кабинет министра, број 021-1069/25-7, 17. јуна 2025. год.

Просторно-плански услови од интереса за одбрану земље

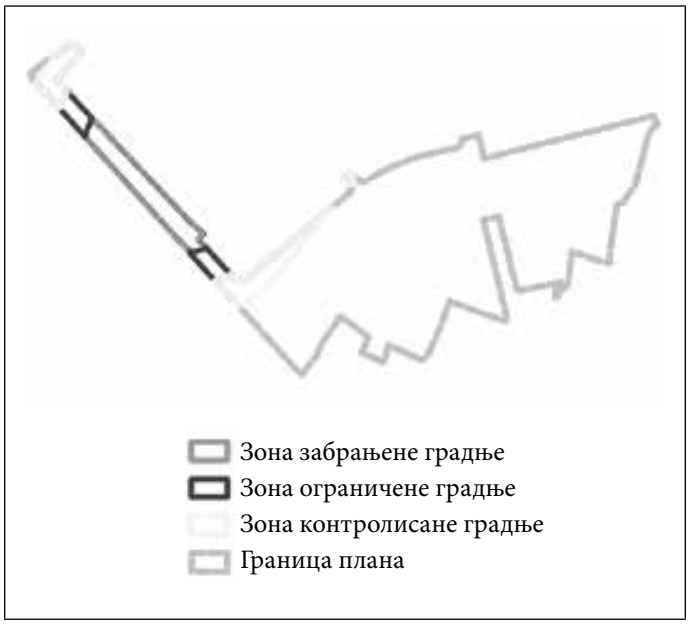
Од Министарства одбране РС – Сектор за инфраструктуру и услуге стандарда, Управа за инфраструктуру добијен је допис под бр. 22471-4/2024, 18. фебруара 2025.

У обухвату Плана детаљне регулације подручја између комплекса Новог гробља и планираних саобраћајница Унутрашњи магистрални прстен и Нова 4, Градска општина Звездара (у даљем тексту: План) налазе се зоне заштите око војног комплекса:

– зона забрањене градње, која подразумева забрану изградње објеката,

– зона ограничене изградње, где је неопходна сагласност Министарства одбране за изградњу објеката и

– зона контролисане градње, где је за изградњу објеката потребна претходна сагласност Министарства одбране.



(Услови

„Министарство одбране РС, Сектор за инфраструктуру и услуге стандарда, Управа за инфраструктуру”, број 22471-4/2024, 18. фебруара 2025. год. и број 5126-2, 13. маја 2025. године)

Сеизмолошке карактеристике терена

Према најновијим регионалним истраживањима Републичког сеизмолошког завода Србије (http://www.seismo.gov.rs/), одређени су параметри сеизмичности за територију Републике Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – Acc(g) и очекивани максимални интензитет земљотреса – I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели.

Сеизмички параметри

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Acc(g) max.	0,06	0,1	0,1
I_{max} (EMS-98)	VI–VII	VII–VIII	VII–VIII

Ради заштите од земљотреса, објекте пројектовати у складу са:

– Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС”, бр. 89/19, 52/20 и 122/20). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке рејонизације и

– Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

(Услови:

Републички сеизмолошки завод бр. 02-573-1/2024, 30. децембра 2024. године)

2.1.5. Инжењерско геолошки услови
(Графички прилог бр. 9. – „Инжењерско геолошка карта терена", Р 1 : 1.000)

На основу урађеног „Геолошко-геотехничког елабората за потребе израде ПДР за простор између комплекса Новог гробља и планираних саобраћајница Унутрашњи магистрални полупрстен и Нова 4", градска општина Звездара, од стране предузећа „ГЕО-ТЕСТ" из Београда (2024), као и „Елабората о инжењерско-геолошким условима терена за допуну проширења Плана детаљне регулације на комплексу ЈКП и БВК Северни булевар на К.П. 1173/18, 618/3, 1173/5, 618/54, 618/78, 618/63, 618/76 К.О. Звездара, подручја између комплекса Новог гробља и планираних саобраћајница, Унутрашњи магистрални прстен и Нова 4, градска општина Звездара, Београд, од стране предузећа 'Тетинг' из Београда (2025.)", дефинисани су следећи инжењерско-геолошки услови.

Истражни простор ограничен је делом улица Мије Ковачевића и Северним булеваром, док је један део терена уз десну страну Улице Чарлија Чаплина. Терен обухвата експлоатационо поље старих циглана на Хаџи Поповцу, које су насипањем уређене на ниво садашњих кота терена. Већи део је нагнути плато ка северозападу. Дуж Улице Чарлија Чаплина и крака Улице Мије Ковачевић терен је континуалног нагиба око 1–3°. У зони од платоа ватрогасне бригаде до Улице Северни булевар апсолутне коте терена су 120–141 мнв.

Основу терена изграђују неогени седименти. Доминирају глиновито-лапоровити седименти Панона (M_3^2GL). Појављују се од дубина 1,1–8,0 m и дебљине су око 35 m. У грађи преовлађују лапоровите глине и глиновити лапори ($M_3^2GL_{lg,L}$), хомогеног састава, масивне текстуре. Горњи део седимената у дебљини 10–12 m је физичко-хемијски измењен, распаднут на ниво лапоровите глине до глиновитог лапора ($M_3^2GL_{lg,l}$). На контакту са повлатним квартарним седиментима израженији је интезитет измене и седименти су секундарно обогаћени грудвама аморфног карбоната. Ова зона карбонатно-лапоровите глине ($M_3^2GL_{klg}$) дебљине је до 4 m. Дуж Улице Северни булевар од дубина 34 m регистрована је појава сарматских лапоровитих глина ($M_3^1PL_{lg}$). Неогене седименте прекривају делувијалне глине (d_g) и песковите глине (d-pr_{pg}) укупне дебљине до 3,0 m. По ивици одсека старих циглана око Улице Северни булевар, Новог гробља и Јеврејског (Ашкенаског) гробља заступљен је један хоризонт леса (l) у дебљини до 3 m. Са напуштањем експлотације леса за цигларску индустрију раубован део терена је насипан локалним шутом и глиновитим материјалом са стране. Дебљина насипа (n^{gdr}) је 2–8 m.

На основу ранијих и новоизведених истражних бушотина, ниво подземне воде је на дубинама 5,5–8,0 m. Измерен ниво подземне воде одговара минималном нивоу. Прогнозни максималан ниво је на дубинама 2,5–5 m. Пијезометарска линија подземне воде је у глинама и песковитим глинама (d_g и d-pr_{pg}) и распаднутом делу лапоровитих глина до глиновитим лапорима ($M_3^2GL_{lg,l}$). Осциловање подземне воде је до 3 m. Издан је збијеног типа, од средње до мале водопропусности (коефицијент филтрације $k_f=10^{-6}–10^{-7}$ cm/sec). Прихрањује се дренирањем подземне воде са виших делова падине, инфилтрацијом атмосферилија кроз насип и губицима из водоводне и канализационе мреже.

Према погодности и условима за урбанизацију у простору разраде ПДР-а издвојена су 3 (три) инжењерско-геолошка рејона.

Рејон IA_1 – Терен је падина нагиба до 3°. Површину терена прекрива насип (n^{gdr}) у дебљини до 1,0 m. До дубина 2,5–6 m изграђен је од леса (l). Дубље су глина (d_g) и песковита глина (d-pr_{pg}) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 2,5–8 m су карбонатне лапоровите глине, лапоровите глине и лапори ($M_3^2GL_{klg,lg,l}$). Ниво подземне воде је на дубини испод 5 m. Терен је стабилан. Могућа градња вишеспратних објеката, до две укопане етажа не залази у подземну воду, објекти се могу плитко фундирати у лесу и свим дубљим седиментима. Засеке продужетака постојећих саобраћајница или нове саобраћајнице дубље од 2,5 m штитити потпорним зидом. Комуналну ифраструктуру прилагодити лесном подтлу.

Рејон IIA_2 – Терен уређен у 2–3 благо нагнута платоа релативне висине 2–3 m. На површини је насип (n^{gdr}) дебљине до 2 m, или глина (d_g) и песковита глина (d-pr_{pg}) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 1,5–4,5 m су лапоровите глине и лапори ($M_3^2GL_{klg,lg,l}$). Подземна вода је на дубини око 3 m. Терен је стабилан. Могућа градња вишеламеларних објеката, једна укопана етажа не залази у подземну воду. Објекти могу плитко да се фундирају ван зоне насипа. Део насипа непогодан је као постељица саобраћајница и инфраструктурне мреже. Потребне су хомогенизација и додатна консолидација (збијање).

Рејон IIA_3 – Зараван затрпаног дна и чело старог позајмишта глине. Већи део терена прекрива насип (n^{gdr}) дебљине до 8 m. Дубље су глина (d_g) и песковита глина (d-pr_{pg}) у дебљини до 2 m. Од дубина 3,5–8 m су распаднуте измењене карбонатне лапоровите глине, лапоровите глине и лапори ($M_3^2GL_{klg,lg,l}$). Ниво подземне воде је на дубини испод 5,5 m. Терен је стабилан. Са од једном до две укопане етаже избегава се насип који је неповољан за фундирање. Темељење изводити ван зоне насипа у свим дубљим седиментима. Други ниво подрума повремено залази у подземну воду. У подтлу комуналне инфраструктурне мреже и саобраћајница и потребна је замена дела насипа и додатно збијање.

За сваки новопланирани објекат, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС", бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

2.1.6. Мере енергетске ефикасности изградње

Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), прописано је да сви планирани објекти морају задовољити прописе повезане с енергетском ефикасношћу објеката, односно обезбедити минималне услове комфора, а да при томе потрошња енергије на годишњем нивоу не пређе дозвољене максималне вредности по m^2. Потврду испуњености ових услова садржи Сертификат о енергетским својствима зграда (Енергетски пасош), који је саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе, у складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РС", бр. 69/12 и 44/18 – др. закон).

Приликом изградње планираних објеката и уређења слободних јавних простора обезбедити ефикасно коришћење енергије и могућност коришћења обновљивих извора енергије применом следећих мера:

– оријентацију и функционални концепт објеката дефинисати тако да се користе природа и природни ресурси, пре свега енергија Сунца, ветра и околног зеленила,

– применити топлотно зонирање објеката, односно груписање просторија сличних функција и сличних унутрашњих температура,

– објекте пројектовати тако да се оствари енергетски ефикаснији однос површине и запремине омотача зграде у односу на климатске факторе и намену објекта,

– користити природно осветљење и пасивне добитке топлотне енергије зими, односно обезбедити заштиту од прегревања током лета адекватним засенчењем,

– пројектовати оптималну величину отвора како би се смањили губици енергије, а просторије добиле довољно светлости, у складу са наменом просторија,

– побољшати топлотне карактеристика постојећих објеката,

– где год је могуће, формирати зелене кровове,

– применити системе природне вентилације (вентилациони канали, прозори, врата, други грађевински отвори) тако да буду што мањи губици топлоте у зимском периоду и топлотно оптерећење у летњем периоду,

– користити обновљиве изворе енергије (Сунца, геотермалних вода, ветра и др.) применом стаклених башти, топлотних пумпи и сл.,

– пројектовати систем централног грејања тако да буде омогућена централна и локална регулација и мерење потрошње енергије за грејање,

– применити мобилијар и материјале који доприносе заштити од превеликог утицаја сунчевог зрачења и негативних атмосферских утицаја (ветар, падавине),

– применити елементе у екстеријеру и ентеријеру који обезбеђују смањење температура лети и заштиту од хладноће зими (фонтане, зелени зидови, зелени кровови, водени зидови, брисолеји, транзене, конструкције које омогућавају циркулацију топлог ваздуха и проветравање и сл.),

– обезбедити економичну потрошњу свих облика енергије, било да су они обновљиви, било да су необновљиви, употребом енергетски ефикасних расветних тела, коришћење грађевинских материјала из окружења, одвајање рециклабилног отпада ради даље прераде и др.

Приликом пројектовања, извођења радова и експлоатације објеката на подручју Плана придржавати се одредби Правилника о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

2.1.7. Услови за приступачност простора

У спровођењу Плана, при решавању саобраћајних површина, прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката, применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15).

2.1.8. Услови за евакуацију отпада

За одлагање комуналног отпада из постојећих објеката, на предметном простору су метални контејнери запремине 1,1 m^3 и габ. димензија: 1,37 × 1,20 × 1,45m, и то: дуж улица Северни булевар, Чарлија Чаплина, интерне саобраћајнице (крак Улице Мије Ковачевића) и у комплексима: ЈКП БВК – 5 контејнера запремине 1,1 m^3 и ЈКП „Градска чистоћа” 20 контејнера запремине 1,1 m^3, 2 конт. 3,2 m^3 и 4 конт. за рециклабилан отпад, који су позиционирани у непосредној близини управне зграде, објекта администрације, ресторана друштвене исхране, сервиса за прање возила, мех. радионице, браварске радионице, магацина и фарбаре. Поменута технологија треба да остане заступљена и за планиране изградње нових објеката и доградњу постојећег.

Овим планом у комплексу предузећа предвиђа се надградња постојећег, као и изградња нових објеката, чиме би се повећала њихова укупна БРГП, па је неопходно повећати и број судова поменутих карактеристика, а према очекиваној количини генерисаног отпада од стране запослених, из сваког новог или дограђеног објекта појединачно. Нове контејнере прикључити постојећим, на бетонским платоима или у изграђеним нишама, уз интерни пут који пролази кроз комплекс.

Новопројектована двосмерна саобраћајница Нова 4, чија траса прати трасу постојеће улице којом се приступа комлексу ЈКП „Градска Чистоћа”, а којом се планира пролаз ком. возила, мора бити прилагођена њиховим димензијама: 8,60 × 2,50 × 3,50 m са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11,0 m, па је потребна пројектована минимална ширина коловоза 6,0 m уз регулисано паркирање.

У случају планиране новоградње објеката комерцијалних садржаја у зони више спратности и средње спратности и мешовитих градских центара у зони више спратности, инвеститори су у обавези да, по узору на заступљну технологију, набаве металне контејнере поменутих карактеристика, у потребном броју, који се одређује помоћу норматива: 1 контејнер на 800 m^2 корисне површине сваког објекта појединачно, и обезбеде места за њихово постављање у оквиру граница формираних грађевинских парцела, у складу са Одлуком о управљању комуналним, интерним и неопасним отпадом („Службени лист Града Београда”, бр. 71/19, 78/19 и 26/21).

За смештај контејнера могу се избетонирати платои, изградити нише или посебни боксови, којима се мора омогућити несметан прилаз за комунална возила и раднике. Ручно гурање контејнера комунални радници могу обављати искључиво по равној избетонираној подлози без степеника, са успоном до 3% и оно износи максимум 15 m од сваке њихове позиције до комуналног возила. На том путу не смеју бити паркирана возила која могу ометати процес пражњења.

Контејнери могу бити смештени и у смећарама или посебно одређеним просторима за те потребе унутар самих објеката. Смећаре се граде као засебне просторије без прозора са електричним осветљењем и реализованим условима за одржавање њихове хигијене. У смећарама контејнери морају бити тако распоређени да се сваком од њих може директно прићи ради подједнаког коришћења и пуњења. До смећаре у приземљу мора се обезбедити прилаз комуналним радницима у складу са наведеним прописима.

Уколико се предвиди постављање судова у дворишном делу парцеле на већој удаљености од дозвољене или на подземној етажи (у гаражном простору), где неће бити омогућен приступ возилима за одвоз смећа, неопходно је одредити одговорна лица која ће контејнере у термину њиховог доласка изгурати на слободну и доступну површину испред објекта којем припадају и после обављеног пражњења вратити их на почетно место.

У контејнере треба одлагати само отпад састава као кућно смеће, док се за скупљање осталих врста отпада морају набавити специјални судови који ће бити пражњени према потребама корисника и посебно склопљеном уговору са изабраним оператером.

Инвеститори нове изградње су у обавези да у складу са законским прописима од ЈКП „Градска чистоћа” добију ближе услове за изградњу сваког новог објекта појединачно. При техничком пријему услови морају бити у потпуности испоштовани на терену како би сви новоизграђени објекти са припадајућим судовима били обухваћени оперативним планом за одношење смећа.

(Услови:

ЈКП „Градска чистоћа”, бр.114, 6. јануара 2025. године)

3. Правила уређења и грађења за површине јавних намена

3.1. Саобраћајне површине
(Графички прилог бр. 3. – „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање”, Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за јавне саобраћајне површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Раскрсница Мије Ковачевића и Чарлија Чаплина	СА-1	КО Палилула Део К.П.: 5142/10, 616/284
Планирана Нова 4	СА-2	КО Звездара Део К.п.: 1173/3, 1173/15, 1173/9, 1173/14, 1173/7, 1173/8
Улица Мије Ковачевића – прилаз	СА-3	КО Звездара Део К.П.: 1173/3
Улица северни булевар	СА-4	КО Звездара Део К.П.: 1173/6, 1173/8

Попис парцела за саобраћајне површине за које су грађевинске парцеле дефинисане важећим плановима

Назив површине јавне намене	Ознака саобраћајне површине	Катастарске парцеле
Део грађевинске парцеле С6 преузете из Плана детаљне регулације централне зоне – просторна целина између улица Митропилита Петра, продужетка улице Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и Драгослава Срејовића (Партизански пут), („Службени лист Града Београда”, број 5/07)	САО-1	КО Палилула Цела К.П.: 5142/14, 616/317, 616/320, 616/296, 617/247, 616/321, 616/323, 617/262, 617/245, 616/318, 617/252, 616/322, 616/282 Део К.П.: 5169/1, 616/316

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4. – „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1 : 1.000.

3.1.1. Мрежа саобраћајница

Концепт уличне мреже заснива се на Плану генералне регулације Београда.

Границом Плана обухваћене су следеће улице или њихови делови:

– Улица Чарлија Чаплина,
– Улица Мије Ковачевића (прилаз),
– Нова 4,
– Улица северни булевар.

Улица Чарлија Чаплина има ранг улице II реда, Северни булевар је део магистралне саобраћајнице УМП, саобраћајни потез Рузвелтова – Мије Ковачевића (који пресеца граница Плана) има ранг улице I реда, док су Улица Мије Ковачевића – прилаз, Нова 4 део секундарне уличне мреже.

Улица нова 4 планирана је као значајна веза овог простора а и шире, са магистралном саобраћајницом УМП. Траса ове двосмерне саобраћајнице у западном делу прати трасу постојеће улице којом се приступа комплексу ЈКП „Градска чистоћа”.

Улица Мије Ковачевића – прилаз, планирана је по траси постојеће двосмерне улице, у оквиру које је планирана одговарајућа окретница.

Део Улице Мије Ковачевића (њена раскрсница са улицама Чарлија Чаплина и Нова 4), који се налази у обухвату границе, преузет је из важеће планске документације. У оквиру ове улице налази се трамвајска пруга која се задржава у складу са Планом генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу прве линије метро система („Службени лист Града Београда”, број 102/21).

Димензије свих планираних елемената попречних профила приказани су у оквиру графичких прилога бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1 : 1.000.

Ситуациони план планираних саобраћајница дефинисан је тако да се у највећој могућој мери усклади са постојећом и планираном мрежом саобраћајница, као и са функционисањем планираних и постојећих комплекса јавне намене, и осталих планираних намена.

Током израде саобраћајног решења кроз техничку документацију, уколико се изнађе прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, дозвољена је прерасподела садржаја попречних профила, као и инсталација унутар Планом дефинисане регулације саобраћајница.

Нивелационо решење саобраћајних површина урађено је уз услов да се поштују висинске коте: изведених саобраћајница на које се везују, изведених објеката, као и топографије овог простора. Израдом пројектне документације могућа су нивелациона одступања од планског решења у мери која би омогућила планирану ободну изградњу.

Коловозну конструкцију планираних саобраћајница изградити од примерених материјала, а димензионисати је у складу са меродавним оптерећењем и инжењерско-геолошким условима.

(Услови:

ЈП „Путеви Београда", III-03 бр.350 – 704/24, 26. децембра 2024. године

ЈКП „Београд-пут", IV/3 бр.52546-1/2024, 23. децембра 2024. године

Секретаријат за саобраћај, IV-08 бр. 344.4-71/24, 30. септембра 2025. године)

3.1.2. Јавни градски транспорт путника

Према планским поставкама и смерницама развоја система ЈЛП-а, Секретаријата за јавни превоз, предвиђено је задржавање постојећих траса аутобуских и трамвајских линија које саобраћају улицама Северни булевар и Мије Ковачевића, као и вођење аутобуских линија Улицом нова 4.

Такође, оставља се могућност корекције дужина и позиције стајалишта, као и реорганизације мреже линија у складу са развојем саобраћајног система, кроз повећање и промену превозних капацитета на постојећим линијама, и успостављање нових и реорганизацију мреже постојећих линија.

Преко позиција стајалишних платоа није могуће планирати прилазе паркинг-просторима.

(Услови:

Секретаријат за јавни превоз XXXIV-03 бр. 346.7 – 106/2024, 17. априла 2025. године

ЈКП „Градско саобраћајно предузеће", бр. 201, 26. фабруара 2025. године)

3.1.3. Паркирање

За све планиране садржаје обезбедити потребан број паркинг-места у оквиру припадајуће парцеле. Потребна паркинг-места обезбедити као површинско паркирање на парцели и/или у гаражи. Нормативи за одређивање потребног броја паркинг-места дати су у правилима грађења за планиране намене.

Изузетно на планираним паркинг местима у Улици нова 4, у сарадњи са Секретаријатом за Саобраћај, определити коришћење паркинга за потребе запослених у ЈКП „Градска чистоћа".

За све зоне које имају две регулационе линије према јавним саобраћајницама, уколико је то могуће, обезбедити саобраћајни приступ грађевинским парцелама преко секундарне саобраћајне мреже.

На свакој парцели, на којој се планирају објекти јавне и пословне намене, као стамбени и стамбено-пословни објекти са десет и више станова, обезбедити паркинг-места за инвалиде, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС", број 22/15).

3.1.4. Железница

У постојећем стању, као и према ПГР-у шинских система I фаза, паралелно са Улицом Мије Ковачевића, на око 200 m са северозападне стране, пролази тунелска деоница испод дела Улице Чарлија Чаплина, магистралне двоколосечне пруге која је део магистралне пруге 107 (Београд центар – Панчево главна – Вршац – државна граница – (Stamoramoravita)) Београд Центар – распутница Панчевачки мост. Ова пруга представља двоколосечну електрифицирану пругу, која је у потпуности на мостовској конструкцији или у тунелима. Део од железничке станице „Београд Центар" до мостовске констукције у зони Аутокоманде дуг је 280 m, док је тунел „Врачар", као и тунел „Дедиње", сачињен из две одвојене тунелске цеви у дужини од 3.500 m и изведен је на просечној дубини између 30 и 40 метара. Ова пруга је оспособљена за брзине кретања до 100 km/h. Службена места на овој прузи су (Београд центар, Краљорђев парк, Вуков споменик, Панчевачки мост, Крњача мост, Крњача, Себеш и Овча).

(Услови:

ЈКП „Београдски метро и воз", бр. 1707-2/24, 26. децембра 2024. године)

3.1.5. Зелене површине у оквиру регулације јавних саобраћајних површина

(Графички прилог бр. 2. – „Планирана намена површина", Р 1 : 1.000 и графички прилог бр. 8. – „Синхрон план", Р 1 : 1.000)

Постојеће дрвореде стручно валоризовати и према потреби допунити новим садницама.

Формирати нове дрвореде садњом лишћарског дрвећа од врста које су одшколоване у расадницима најмање висине 3,5 m, стабла чиста од грана минимум 2,5 m и прсног пречника најмање 15 cm. Дрвеће садити у затрављене траке и/или отворе најмање ширине 0,8–1 m. Затрављене траке формирати садњом семенских мешавина или бусеновањем, а отворе заштитити решеткама или их прекрити слојем пиљевине, уситњене коре, компоста и др.

За постојеће дрвореде у Улици нова 4, који се налазе на траси планиране саобраћајнице, неопходно је обавити сарадњу са ЈКП „Зеленило Београд" и стручно их валоризовати. У складу са тим, током даље пројектне разраде, размотрити могућност пресађивања и премештања на простор непосредно у зони поред ограде Новог гробља, где већ постоје одрасла стабла лишћара, као и за планиране дрвореде дуж Улице нова 4.

Планиране дрвореде у Улици нова 4 формирати на паркинг-површинама садњом у отворе најмање ширине (пречника) 0,75 m, на простору између два паркинг-места и заштитити их решеткама у нивоу кота асфалтне или бетонске подлоге. Обезбедити физичку заштиту дебла младих дрворедних стабала од механичких оштећења и временских непогода постављањем вертикалне металне решетке за заштиту стабла, корсете или анкере у зависности од услова. Уградити заливни систем.

Такође, обавеза инвеститора је да у сарадњи са наведеном установом изнађу неопходне поступке за премештање и пресађивање стабала коришћењем за ту сврху потребне механизације (дефинисање процедура за пресађивање великих стабала, скраћивање и орезивање крошњи ради лакшег премештања, анализа стања и габарита коренових изданака, изналажење мера за заштиту и опоравак пресађених стабала, грана, подземних и надземних изданака и др.).

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

Препорука је да се превасходно користе врсте дрвећа које су већ присутне у постојећим дрворедима.

Избегавати токсичне, инвазивне и алергене врсте и изабрати претежно аутохтоне биљке отпорне на микроклиматске услове, нуспродукте издувних гасова и загађен ваздух.

3.2. Површине за инфраструктурне објекте и комплексе
(Графички прилог бр. 8. – „Синхрон план", Р 1 : 1.000)

3.2.1. Водоводна мрежа и објекти
(Графички прилог бр. 5. – „Водоводна и канализациона мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за објекте и комплексе водовода

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парц.	Катастарске парцеле
Комплекс система водоводне мреже	КВМ	КО Звездара Цела К.П.: 1173/5, 618/63 Део К.П.: 618/3, 618/54, 1173/18

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4. – „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

Објекат у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација" – КВМ ЦС „Пионир", који поред пословних и административних објеката у функционалном смислу чине резервоари „Пионир" I висинске зоне, и црпне станице „Пионир" II висинске зоне.

Комплекс „Пионир" представља један од примарних објеката у систему водоснабдевања. Снабдева водом потрошаче прве висинске зоне и служи као црпилиште са ког се узима вода за другу висинску зону. Покрива потрошаче комплетне леве обале Дунава, као и дела десне обале реке Дунав. Комплекс се састоји од резервоара, тачније од две коморе кружног пресека и црпне станице. Запремина постојећих резервоара је V = 42.180 m^3, што је око 42% укупне запремине резервоарског простора прве висинске зоне. Планирана је изградња додатног резервоара и црпне станице поред постојећих ради повећања капацитета транспорта воде из прве зоне водоснабдевања у другу зону водоснабдевања. Планом детаљне регулације за подручје између Унутрашњег магистралног полупрстена (УМП), Улице Драгослава Срејовића, Звездарске шуме и Улице Љубице Луковић, Градска општина Звездара („Службени лист Града Београда", број 8/23) планиран је резервоар већег капацитета, као и проширење комплекса „Пионир". Изградњом цевовода Ø1200 mm од ППВ „Макиш" до ППВ „Бежанија" и цевовода Ø500 mm преко Пупиновог моста и затварањем прстена са цевоводом у Зрењанинском путу омогућено је смањење запремине планираног резервоара поменутим планом. Сходно томе, планиран је мањи комплекс за ЦС „Пионир", односно грађевинска парцела површине око 32.842 m^2.

Правила за изградњу свих објеката у оквиру комплекса ЦС „Пионир" дата су у табели.

КВМ	Комплекс система водоводне мреже – КВМ „Пионир"
Грађевинска парцела	– Планом је планирана грађевинска парцела комплекса ЦС „Пионир" – КВМ површине око 32.842 m^2.
Број објеката у комплексу и њихова намена	– Резервоар „Пионир" I висинске зоне који чине три објекта: РЕЗ-1 (постојећи запремине 21.435 m^3), РЕЗ-2 (постојећи запремине 21.435 m^3), РЕЗ-3 (новопланирани: положај, површина и димензије дефинисаће се посебном техничком документацијом), – црпне станице „Пионир", II висинске зоне: ЦС-1 (постојећа око 160 m^2); ЦС-2 (новопланирана око 160 m^2), – административни објекат, – пословни простор (радионице, магацини).
Изградња нових објеката, правила и интервенције на постојећим објектима и висина објеката	– Планира се изградња новог објекта резервоара РЕЗ-3 на месту и капацитету који ће бити дефинисани посебним прорачуном у фази спровођења Плана. – Планира се црпна станица ЦС-2 у складу са техничким карактеристикама. – Планира се надзиђивање и реконструкција постојећег објекта администрације у оквиру грађевинских линија датих у графичком прилогу бр. 3. – „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима", Р 1 : 1.000. Максимална висина венца објекта је до 15 m у односу на нулту коту. – Планирају се доградња, надзиђивање и реконструкција постојећег административног објекта у оквиру грађевинских линија датих у графичком прилогу бр. 3. – „Регулационо нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима", Р 1 : 1.000. Максимална висина венца објекта је до 18 m у односу на нулту коту. – Висина објекта је удаљење венца последње етаже објекта у равни фасадног платна у односу на нулту коту.
Индекс заузетости парцеле	– Максимални индекс заузетости надземних етажа је 20%.

Кота приземља	– Задржавају се постојеће коте приземља за објекте који се дозиђују или надзиђују. – Нова црпна станица има коту приземља према технолошким потребама.
Услови за слободне и зелене површине	– Минимални проценат слободних и зелених површина на грађевинској парцели је 30%. – Минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом износи 10% од површине парцеле. – Постојећа вегетација се чува и одржава уз претходно стручно валоризовање постојећег дрвећа и шибља. – Према потреби, дозвољено је допунити постојећи фонд зеленила садњом одшколованих садница дрвећа и шибља у групама и појединачно. – Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне.
Решење паркирања	За планиране садржаје обезбедити потребан број паркинг-места у оквиру припадајуће парцеле, на основу норматива, минимум једно паркинг-место за: – за пословање: 1 ПМ на 3 једновремено запослена, – пословне јединице: 1 ПМ/50 m^2 корисног простора или 1 ПМ/пословној јединици за случај да је корисна површина пословне јединице мања од 50 m^2. – У складу са технолошким процесом у оквиру комплекса обезбедити паркирање за службена возила.
Архитектонско обликовање	– Објекте пројектовати у духу савремене архитектуре. – Дозвољена је изградња вишеводног крова. – Висина назитка поткровне етаже износи максимално 1,60 m рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине. Нагиб кровних равни прилагодити врсти кровног покривача. Максимални нагиб кровних равни је 35 степени.
Услови за ограђивање парцеле	– Дозвољено је ограђивање комплекса транспарентном оградом висине до 2 m.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– Објекат мора имати прикључке на канализациону мрежу, употребљених и атмосферских вода, водоводну мрежу, електроенергетску и телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу.
Инжењерско-геолошки услови	– Рејон IA1 – Терен је падина нагиба до 3°. Површину терена прекрива насип (ngdr) у дебљини до 1,0 m. До дубина 2,5–6 m изграђен је од леса (l). Дубље су глина (dg) и песковита глина (d-prpg) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 2,5–8 m су карбонатне лапоровите глине, лапоровите глине и лапори (M32GLklg,lg,l). Ниво подземне воде је на дубини испод 5 m. Терен је стабилан. Могућа градња вишеспратних објеката, до две укопане етаже не залази у подземну воду, објекти се могу плитко фундирати у лесу и свим дубљим седиментима. Засеке продужетака постојећих или нове саобраћајнице дубље од 2,5 m штитити потпорним зидом. Комуналну ифраструктуру прилагодити лесном подтлу. – Рејон IIA2 – Терен уређен у 2–3 благо нагнута платоа релативне висине 2–3 m. На површини је насип (ngdr) дебљине до 2 m, или глина (dg) и песковита глина (d-prpg) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 1,5–4,5 m су лапоровите глине и лапори (M32GLklg,lg,l). Подземна вода је на дубини око 3 m. Терен је стабилан. Могућа градња ламелних објеката, једна укопана етажа не залази у подземну воду. Објекти могу плитко да се фундирају ван зоне насипа. Део насипа непогодан је као постељица саобраћајница и инфраструктурне мреже. Потребна је хомогенизација и додатна консолидација (збијање). – За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21). – Уколико се планира доградња или надоградња постојећих објеката, неопходно је извршити проверу да ли објекат, односно тло може да издржи планирану интервенцију.

Предметна територија се по свом висинском положају налази у првој и другој висинској зони водоснабдевања града са изграђеном магистралном и дистрибутивном водоводном мрежом.

Постојећи пречници дистрибутивног цевовода друге висинске зоне који се налазе на разматраној територији су:
– В2Л80 mm у Улици Чарлија Чаплина,
– В2Л150 mm у Улици Мије Ковачевића,
– В2Л100 mm, В2Л150 mm и В2Л300 mm у Северном булевару,
– В2ПЕ110 mm и В2ПЕ125 mm у комплексу „Пионир”.

Од магистралних цевовода на разматраној територији налазе се цевоводи обе висинске зоне, и то:
– В1Ч700 mm у Улици Мије Ковачевића,
– В1Ч1000 mm у улицама Чарлија Чаплина, Нова 4 и пресеца Северни булевар код комплекса „Пионир”,
– В1Ч800 mm у Северном булевару,
– В2Л400 mm, В1Ч800 mm и В1Ч1000 mm у комплексу „Пионир”.

Планиран је цевовод друге висинске зоне минималног пречника Ø150 mm у Улици нова 4 са прикључењем на постојећи цевовод В2Л150 mm у Улици Мије Ковачевић и на планирани водовод В2 мин. Ø150 mm у Северном булевару.

У Улици Чарлија Чаплина планиран је цевовод прве висинске зоне минималног пречника Ø150 mm са прикључењем на постојећи цевовод Ø300 mm у Улици Здравка Челара (ван границе Плана) до Улице Мије Ковачевића и даље Улицом Мије Ковачевића до прикључења на постојећи цевовод Ø150 mm (ван границе Плана) како би се формирао прстен.

Предметним Планом сви цевоводи пречника мањег од Ø100 mm су укинути и планирани су цевоводи минималног пречника Ø150 mm. Такође, сви постојећи дистрибутивни цевоводи пречника већег од минималног дозвољеног, као и магистрални цевоводи су укинути због дотрајалости и планирани су цевоводи истог или већег пречника.

Магистрални цевоводи који су укинути предметним Планом и планирани нови су следећи:

– В1 мин. Ø1000 mm у улицама Нова 4 и Чарлија Чаплина,

– В1 мин. Ø800 mm у Улици северни булевар и

– В2 мин. Ø400 mm, В1 мин. Ø800 mm и В1 мин. Ø1000 mm у комплексу „Пионир".

У граници обухвата Плана за цевовод В1 мин. Ø1000 mm планирана је његова замена цевоводом истих димензија у јавној површини, тачније дуж улица Чарлија Чаплина, Нова 4 и Северни булевар, до комплекса „Пионир", као и унутар самог комплекса због дотрајалости и због чињенице да се траса цевовода налази ван регулације улица и прелази преко осталих планираних намена. Све карактеристике (тип, димензије, материјал, дубина укопавања, затварачи и др.) дефинисаће се посебном техничком документацијом.

У Улици нова 7, ван границе Плана, која је у контактној зони са планираном зоном М4 – мешовити градски центри, планиран је водовод друге висинске зоне В2 мин. Ø150 mm са прикључењем на постојећи водовод у Северном булевару. Поменути водовод планиран је Планом детаљне регулације за подручје између Унутрашњег магистралног полупрстена (УМП), Улице Драгослава Срејовића, Звездарске шуме и Улице Љубице Луковић, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда", број 8/23).

Планирана улична водоводна мрежа, као и она која се реконструише, повезана је са постојећом водоводном мрежом тако да формира прстенасту структуру. Постојеће потрошаче, чији се цевоводи укидају, потребно је превезати на нови цевовод након изградње.

Трасе планиране водоводне мреже вођене су јавним површинама, тротоарима или ивичњацима, у складу са синхрон планом.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању поштујући важећи Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист РС", број 3/18), затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација водовода.

Прикључење објеката на уличну водоводну мрежу извести преко водомера у водомерном окну, а према техничким прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација". Пројекте водоводне мреже радити према техничким прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација" и на њих прибавити сагласности.

(Услови:

ЈКП „Београдски водовод и канализација", Служба за развој водовода,

бр. 86551/2/I_{4-1}/2611/24, 6. децембра 2024. године

бр. 86551/5 I_{4-1}/725/25, 22. априла 2025. године

бр. 69886/4/I_{4-1}/2240/25, 5. децембра 2025. године)

3.2.2. Канализациона мрежа и објекти

(Графички прилог бр. 5. – „Водоводна и канализациона мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Разматрано подручје припада територији Централног градског канализационог система, тачније Булбудерском сливу, и то делу на ком је заснован општи систем каналисања атмосферских и употребљених вода.

Главни реципијент употребљених и атмосферских вода са предметног подручја је општи колектор димензије ОБ 220/210 cm у Цвијићевој улици (ван границе Плана), који се даље улива у општи колектор ОБ 300/450 cm у Поенкареовој улици, који воде одводи до излива у реку Дунав код Панчевачког моста.

Непосредни реципијенти употребљених и атмосферских са предметног подручја су постојећи општи колектор ОК 1200 АБ mm – ОК 70/120 Б cm у Северном булевару, постојећа ОК 400 mm, која иде из комплекса ЈКП „Градска чистоћа" према Улици Мије Ковачевића (поред Војногеографског института), планирана општа канализација ОК мин. Ø300 mm у Улици нова 4, постојећа ОК 300 mm и планирана ОК мин. Ø300 – ОК мин. Ø400 – ОК мин. Ø500 mm у Улици Чарлија Чаплина.

Реципијент канализације у Улици Чарлија Чаплина је планирани општи колектор 70/125 cm у Улици Митрополита Петра, који даље одводи отпадне воде ка постојећем општем колектору 100/150–140/220 cm у Булевару деспота Стефана (оба колектора су ван границе Плана). Постојећа општа канализација О 300 К mm у Улици Чарлија Чаплина повезана је на постојећу општу канализацију ∅300 mm у Стеријиној улици (Партизански пут), такође ван границе Плана.

Планом детаљне регулације централне зоне – просторна целина између улица: Митрополита Петра, продужетка Улице Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и Драгослава Срејовића (Партизански пут), општина Палилула („Службени лист Града Београда", број 5/07) планирано је укидање низводне деонице постојећег општег канала О 400 К mm који је непосредни реципијент за воде из комплекса ЈКП „Градска чистоћа". Поменутим планом је планирано његово превезивање на планирани општу канализацију мин. ∅300 mm у Улици нова 1, која се даље прикључује на планирану општу канализацију мин. ∅300 mm у Улици Драгослава Срејовића, ван границе Плана.

Колектори у улицама Димитрија Туцовића и Цвијићевој (ван границе Плана) су према постојећем стању недовољног капацитета. Планирано је њихово растерећење изградњом „новог Булбудерског" колектора од Прешевске улице до Рузвелтове, као и растерећење од атмосферских вода на раскрсници улица Димитрија Туцовића и Рузвелтове преко планираног растеретног тунела за атмосферске воде Булбудерског слива, са изливом у реку Дунав у зони Панчевачког моста.

Након изградње и пуштања у функцију Интерцептора планирано је да се горе поменути општи колектор ОБ300/450 cm у Поенкареовој улици користи искључиво за атмосферске воде. Интерцептор ће одводити употребљене воде до постројења за пречишћавање употребљених вода ППОВ „Велико село", и након третмана се испуштати у Дунав.

Разматрано подручје пресеца атмосферски тунел Булбудерског слива потковичастог пресека Ø325/325 cm, планиран Планом детаљне регулације централне зоне – просторна целина између улица: Митрополита Петра, продужетка Улице Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и Драгослава Срејовића (Партизански пут), општина Палилула („Службени лист Града Београда", број 5/07). Око поменутог атмосферског тунела формиран је заштитни инфраструктурни коридор канализације са појасом заштите у укупној ширини

20 m. У овом појасу нису дозвољени изградња објеката, постављање високог растиња, као ни складиштење грађевинског материјала.

За део разматраног подручја урађена је „Хидрауличка анализа сливног подручја између улица Митрополита Петра, продужетка улице Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и Драгослава Срејовића", „Falcon Survey d.o.o. ", 2014. година. Ова анализа урађена је у складу са Планом детаљне регулације централне зоне – просторна целина између улица: Митрополита Петра, продужетка Улице Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и Драгослава Срејовића (Партизански пут), општина Палилула („Службени лист Града Београда", број 5/07) и имплементирана је у предметни план. Неопходно је извршити проверу хидрауличке анализе и капацитета постојеће и планиране канализационе мреже, у складу са новим урбанистичким параметрима (водећи рачуна при прорачуну да коефицијенти отицаја не буду мањи од 0,4), почевши од комплекса ЈКП „Градска чистоћа" до реципијента у Булевару деспота Стефана, ван границе Плана. Постојећа канализациона мрежа од комплекса ЈКП „Градска чистоћа" до Булевара деспота Стефана пролази ван саобраћајних површина, те је њено одржавање отежано. Урађену техничку документацију и анализу доставити на преглед Комисији за преглед техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација" ради добијања стручног мишљења.

За неометано и безбедно каналисање предметног подручја у коначној фази потребно је изградити планиране објекте канализације дефинисане планском документацијом и хидрауличком анализом.

У Северном булевару планиране су обострано атмосферска канализација минималног пречника АКмин. Ø300 mm и општа канализација минималног пречника ОКмин. Ø300 mm. У Улици нова 4 планирана је општа канализација минималног пречника ОКмин. Ø300 mm. У Улици Чарлија Чаплина планирана је ОКмин. Ø300-ОКмин. Ø400-ОКмин. Ø500 mm, у складу са горе поменутом хидрауличком анализом.

У Улици нова 7 ван границе Плана, која је у контактној зони са планираном зоном М4 – мешовити градски центри, планирана је општа канализација ОКмин. Ø300 mm са прикључењем на постојећу канализацију у Северном булевару. Поменута општа канализација планирана је Планом детаљне регулације за подручје између Унутрашњег магистралног полупрстена (УМП), Улице Драгослава Срејовића, Звездарске шуме и Улице Љубице Луковић, Градска општина Звездара („Службени лист Града Београда", број 8/23).

Услов за безбедно и поуздано функционисање Булбудерског канализационог система је изградња и пуштање у функцију:

– „Новог Булбудерског" колектора (дуж улица: Прешевска – Велимира Рајића – Хаџи Мустафина – Војводе Саватија – Војводе Бране до Рузвелтове улице), као и

– растерећење од атмосферских вода на улицама Димитрија Туцовића и Рузвелтова, преко планираног растеретног колектора-тунела за кишне воде Булбудерског слива, са изливом у Дунав код Панчевачког моста. За трасу Булбудерког колектора – тунела на делу од раскрсница улица Димитрија Туцовића и Рузвелтова до излива у реку Дунав урађена је Измена идејног пројекта у сливу Булбудерског колектора („Хидропланинг", 2005. год.).

Објекте прикључити на уличну канализациону мрежу у складу са техничким нормама и прописима Београдске канализације. Кориснике, чија са канализација укида, неопходно је превезати на нову канализациону мрежу након изградње.

При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација канализације. Изнад објеката канализације није дозвољена никаква изградња.

На месту изнад ревизионог силаза није дозвољено постављање паркинг-места.

Будуће објекте планирати на адекватном растојању како се не би оштетила постојећа канализациона мрежа. У случају штете (хаварије) ЈКП „Београдски водовод и канализација" не сноси одговорност.

Канали који нису у јавним површинама и не задовољавају услове за минималне пречнике, нису у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација".

Предвидети грацитационо прикључење интерне мреже на градску канализацију, уколико је то изводљиво, у супротном планирати интерне црпне станице.

Уколико се у будућим објектима планирају: подземне гараже са точећим местима, објекти у којима ће се вршити припрема више од 200 топлих оброка на дан, уколико се планирају велики паркинзи око објеката, неопходно је отпадну воду са ових површина пре упуштања у градску канализацију претходно пропустити кроз сепараторе масти и уља како би се одстраниле штетне материје, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС", бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Одлуци о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда", бр. 06/10 и 29/14). Уколико постоји могућност изливања нафте и њених деривата, неопходно је отпадну воду пре упуштања у градску канализацију пропустити кроз сепараторе масти и уља, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС", бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

Трасе планиране канализационе мреже вођене су у јавним површинама и саобраћајницама у складу са синхрон планом.

Минимални пречник уличне канализације општег система је Ø300 mm, док је код сепарационог начина одвођења вода за употребљене воде минимални пречник Ø250 mm, а за атмосферске воде Ø300 mm.

Пројекте уличне канализационе мреже радити према техничким прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација" и на њих прибавити сагласности. Објекте прикључити на уличну канализацију према техничким прописима ЈКП „Београдског водовода и канализације".

(Услови:

ЈКП „Београдски водовод и канализација", Служба за развој канализације, бр. 86551/3, I_{4-1}/2613/24, 14. јануара 2025. године)

3.2.3. Електроенергетска мрежа и објекти

(Графички прилог бр. 6. – „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Преносна мрежа и објекти

У оквиру границе Плана изграђен је подземни електроенергетски (ее) кабловски вод 110 kV бр. 1203/2 (веза ТС 110/10 kV „Београд 28 – Богословија" са ТС 110/10 kV „Београд 36 – Обилић").

За подземни кабловски ее вод 110 kV дефинисан је заштитни појас ширине 2 m од ивице рова, са обе стране вода.

У дефинисаном заштитном појасу дозвољена је изградња јавних саобраћајних површина са припадајућом инфраструктуром и инфраструктурних објеката, уз сагласност власника вода, односно АД „Електромрежа Србије",

Београд. Сагласност се даје на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у ком се даје тачан однос предметног подземног вода и објекта који ће се градити, уз задовољење закона, прописа, стандарда, норми и правила струке из области енергетике и заштите животне средине.

Због индуктивног утицаја поменутог кабловског вода 110 kV, у поступку израде техничке документације за изградњу линијских објеката од електропроводног материјала (цевоводи, гасоводи, нафтоводи, бакарни телекомуникациони каблови, енергетски каблови са металним плаштом и др.) у оквиру границе Плана, потребно је обратити се за услове А.Д. „Електромрежа Србије" Београд.

(Услови:

ЈП „Електромрежа Србије", бр. 130-00-UTD-003-1505/2024, 9. јануара 2025. године)

Дистрибутивна мрежа и објекти

Напајање електричном енергијом предметног подручја оријентисано је на трансформаторску станицу (ТС) 110/10 kV „Београд 28 – Богословија", која се налази ван границе Плана.

У оквиру границе Плана изграђени су следећи електроенергетски (ее) објекти:

– четири (4) подземна кабловска вода 35 kV, веза ТС 110/35 kV „Београд 1" са ТС 35/10 kV „Технички факултет", положени испод тротоара и неизграђених површина дуж улица Чарлија Чаплина и Мије Ковачевића,

– пет (5) ТС 10/0,4 kV, ТС су изграђене у оквиру постојећег објекта (регистарског броја: „В-66", „В-178", „В-561" и „В-1941") и као слободностојећи објекат у неизграђеној површини уз постојећу интерну саобраћајницу у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" (рег. бр. „В-915"),

– подземни кабловски водови 10 kV, положени испод неизграђених површина дуж улица Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића, Северни Булевар и у оквиру комплекса ЈКП „Градска чистоћа",

– подземни кабловски водови 1 kV, положени испод тротоара и неизграђених површина дуж улица Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића, Северни Булевар и у оквиру комплекса ЈКП „Градска чистоћа",

– надземни (самоносиви кабловски сноп) кабловски водови 1 kV, положени на армирано бетонским стубовима у неизграђеним површинама Улице Чарлија Чаплина и североисточном делу Плана.

Дуж Улице Мије Ковачевића изграђена је трамвајска контактна мрежа на стубовима позиционираним на ивицама саобраћајнице, која се задржава у постојећем стању.

За подземне кабловске ее водове 35 kV, 10 kV и 1 kV дефинисан је заштитни појас ширине 1 m од ивице рова, са обе стране вода. За изградњу објеката у заштитном појасу потребна је сагласност власника ее вода, односно предузећа „Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд.

У дефинисаним заштитним појасима дозвољена је изградња јавних саобраћајних површина са припадајућом инфраструктуром и инфраструктурних објеката, уз сагласност власника вода „Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд.

Сагласност се даје на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у ком се даје тачан однос предметног подземног вода и објекта који ће се градити, уз задовољење закона, прописа, стандарда, норми и правила струке, из области енергетике и заштите животне средине.

Постојеће ее објекте који су у колизији са планираним објектима заштитити, изместити на нову локацију или уклонити, у складу са законском регулативном и условима „Електродистибуција Србије" д.о.о. Београд.

Постојећу ТС 10/0,4 kV, рег. бр. „В-561", која је угрожена планираном изградњом, укинути.

Потрошаче који се напајају из ТС 10/0,4 kV која се укида, превезати на ТС 10/0,4 kV, које су планиране у блоку 1.

Стубове надземне ее мреже, који су угрожени планираним саобраћајним решењем, прилагодити планираном саобраћајном решењу.

Подземне водове ее мреже, који су угрожени планираним објектима, изместити испод тротоарског простора и зелених површина у регулацији улице, дуж за то планираних траса.

На основу урбанистичких показатеља и специфичног оптерећења за поједине кориснике, планирана једновремена снага за подручје у оквиру границе Плана износи 2.630 kW.

Прикључење планираних објекта на дистрибутивну ее мрежу планира се на страни напона 1 kV или 10 kV. Уколико се планира прикључење објекта на страни напона 10 kV, неопходна је изградња прикључног разводног постројења (ПРП) 10 kV као засебан објекат или у засебној погонској просторији у склопу комплекса објекта.

На основу процењене једновремене снаге планира се изградња четири (4) ТС 10/0,4 kV инсталисане снаге 630 kVA, капацитета 1.000 kVA (приказане на графичком прилогу). Планом се даје могућност изградње мањег броја ТС 10/0,4 kV веће снаге и капацитета (2x1.000 kVA или 3x1.000 kVA). Планиране ТС 10/0,4 kV распоредити по блоковима на следећи начин:

Ознака блока	Ознака зоне	Број ТС
1	КП 6	2
2	КВМ	2
УКУПНО		4

Након што се буде дефинисала потребна једновремена снага сваке појединачне градње, кроз услове „Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, за предметно подручје и захтевану појединачну снагу објекта могу бити дефинисани и другачији број и тип ТС 10/0,4 kV и инсталисана снага трансформатора од наведеног, тако да се на оптималан начин задовољи потреба за електричном енергијом потрошача.

Уопштено посматрано, за потребе планиране ТС 10/0,4 kV обезбедити простор сходно капацитету ТС, односно минималне површине 5,0 x 6,0 m (7,2 x 6,3 m за капацитет 2 x 1.000 kVA), ако се ТС гради као слободностојећи објекат, или просторију у нивоу терена (или у првом подземном нивоу објекта) минималне површине 16 m² (24 m²) ако се ТС гради у склопу објекта. За потребе ПРП 10 kV обезбедити простор сходно броју ћелија у ПРП 10 kV, односно минималне површине 5,0 x 8,0 m ако се ПРП гради као слободностојећи објекат, или просторију у нивоу терена (или у првом подземном нивоу објекта) минималне површине 2,5 x 6,0 m ако се ПРП смешта у засебној погонској просторији у склопу објекта. Слободностојећи објекат мора да има манипулацијски простор са предње стране најмање 4 m и слободан простор око објекта 1 m. Планирани простор/просторија за смештај ТС/ПРП мора имати директан колски приступ од тврде подлоге најмање ширине 3,5 m до најближе саобраћајнице. Уколико се простору ТС прилази из подземне етаже, обезбедити приступни пут најмање ширине и висине пролаза 2,5 m, падом од највише 15% и носивости 5 t, односно најмање ширине 2 m, висине пролаза 2,3 m и носивости 3 t уколико је предвиђено уношење опреме без возила. Минимална висина свих врата која се користе за унос опреме је 2,3 m. Минимална висина одељења у просторији је 2,9 m.

У циљу напајања ТС 10/0,4 kV и/или ПРП планира се изградња кабловских водова 10 kV од постојеће и планиране ее 10 kV мреже преко предметног подручја, дуж планираних траса датих предметним и суседним планским документима. Планиране водове 10 kV изградити тако да се образује 10 kV мрежа у конфигурацији петљи, повезних и радијалних водова.

Планиране ТС 10/0,4 kV и/или ПРП прикључити, по принципу „улаз-излаз", на планиране и постојеће водове 10 kV сходно положају планиране ТС 10/0,4 kV и/или ПРП и расплету водова 10 kV. Односно, ТС и ПРП прикључити на постојеће водове 10 kV, а по изградњи планираних водова 10 kV, извршити реконфигурацију мреже 10 kV.

Од ПРП до разводног постројења корисника (РПК) изградити кабловске водове 10 kV. Такође, изградити ТС 10/0,4 kV, у коју се смешта РПК са потребним бројем трансформатора, из које се планира развод и прикључење предметног објекта на нисконапонској стани.

Од ТС 10/0,4 kV до потрошача електричне енергије планира се полагање ее мреже 1 kV.

Мрежа водова 10 kV и 1 kV планира се подземно.

Планиране ее водове 10 kV и 1 kV полагати у регулацији планираних саобраћајница, испод тротоарског простора и/или неизграђених површина, као и дуж пешачких страза или неизграђених слободних површина на грађевинској парцели, у ров дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја ее водова у рову, дуж постојећих и планираних траса ее водова. Дуж целе трасе за планиране кабловске водове 10 kV, за потребе „Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд (заштита кабловских водова, МТК, управљање, надзор итд.) планира се постављање у исти ров уз ее вод, две ПЕ цеви пречника Ø40 mm, као и ревизионих шахтова, за потребе инсталација телекомуникационих оптичких каблова.

На прелазима испод коловоза саобраћајнице, испод стаза и путева, колских пролаза, за увођење каблова у ТС/ПРП, на местима када не могу да се постигну дозвољена одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације, на местима где се могу очекивати већа механичка напрезања тла и сл., кабловске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви пречника Ø110 mm. Обезбедити 100% резерве у кабловицама за подземне водове 10 kV, односно 50% резерве за подземне водове 1 kV. Код изградње кабловске канализације за кабловске водове 10 kV обезбедити и додатну цев Ø110 mm, коју треба поставити за инсталацију оптике.

Удаљеност подземних ее водова од темеља стуба јавног осветљења треба да износи најмање 0,5 m.

Мрежа и објекти јавног осветљења

Постојеће саобраћајне површине опремљене су инсталацијама јавног осветљења (ЈО) постављеним на стубовима дистрибутивне електроенергетске (ее) мреже.

Приликом измештања стубова надземне ее мреже, који су угрожени планираним саобраћајним решењем, изместити/реконструисати и инсталације ЈО и прилагодити га планираном саобраћајном решењу.

Како се планира каблирање надземне ее мреже, планира се опремање инсталацијама ЈО свих саобраћајних површина обухваћених Планом. Саобраћајне површине осветлити у класи ЈО која одговара њиховој саобраћајној функцији, односно намени. На местима раскрсница поставити осветљење јачег интензитета.

Уопштено посматрано, за потребе напајања и управљања ЈО поставити одговарајући број мерно-разводних ормана и прикључити их на погодном месту на планиране и постојеће ТС 10/0,4 kV. Разводне ормане ЈО поставити на тротоарској површини или зеленој површини у регулацији улице.

Стубове ЈО постављати у оквиру тротоарске површине или зелене површине у регулацији улице на растојању 0,5–0,7 m од ивице коловоза, тако да не ометају безбедно кретање пешака и не угрожавају прегледност улице.

За напајање светиљки планира се изградња подземних кабловских водова 1 kV од разводних ормана до стубова ЈО, по принципу „од стуба до стуба". Водове 1 kV полагати у ров дубине 0,8 m и ширине 0,4 m.

(Услови:

„Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, бр. 8689/24 (80110 СД), 10. јануара 2025. године)

3.2.4. Телекомуникациона мрежа и објекти

(Графички прилог бр. 6. – „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Фиксна мрежа и објекти

Предметно подручје, обухваћено границом Плана припада кабловском подручју аутоматске телефонске централе „Дунав".

Приступна телекомуникациона (тк) мрежа изведена је кабловима постављеним слободно у земљу и тк канализацију, а корисници су преко унутрашњих и спољашњих извода повезани са дистрибутивном тк мрежом.

У оквиру границе Плана изграђени су следећи тк објекти:

– тк канализација, положена испод тротоарског простора и неизграђених површина дуж улица: Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и у оквиру комплекса ЈКП „Градска чистоћа",

– подземни оптички тк каблови, положени у поменуту тк канализацију,

– подземни бакарни тк каблови, положени слободно у земљу дуж Улице Чарлија Чаплина и североисточном делу Плана,

– надземни оптички тк водови, положени на армирано бетонске стубове електроенергетске и тк мреже у неизграђеним површинама дуж Улице северни булевар,

– надземни бакарни тк водови, положени на армирано-бетонске стубове тк мреже у тротоару и неизграђеним површинама дуж Улице Чарлија Чаплина.

Постојеће тк објекте, који су у колизији са планираним објектима заштитити, изместити на нову локацију или их уклонити, у складу са законском регулативном и условима „Телеком Србија" а.д. Београд.

Стубове надземне тк мреже, који су угрожени планираном изградњом, укинути.

Подземне тк каблове, који су угрожени планираним објектима, изместити испод тротоарског простора и зелених површина у регулацији улице, дуж за то планираних траса.

Приступна тк мрежа планира се GPON (гигабитна пасивна оптичка мрежа – енгл. Gigabit Passive Optical Network) технологијом у топологији FTTH (оптика до куће – енгл. Fiber T – The Home) или FTTB (полагањем оптичког кабла до објекта – енгл. Fiber T – The Building), монтажом активне и пасивне тк опреме у планираним објектима. У том смислу, планира се повезивање тк опреме оптичким каблом са постојећом транспортном оптичком тк мрежом.

Уопштено посматрано, за унутрашњу монтажу тк опреме обезбедити просторију у приземљу или првом подземном нивоу објекта минималне површине од 2 m^2, климатизовану и са прикључком за напајање електричном енергијом. За мање објекте обезбедити простор у улазном ходнику објекта за потребе монтаже оптичког дистрибутивног ормана, оријентационих димензија: 0,2 x 0,5 x 0,55 m^3 (ширина x дужина x висина).

У циљу једноставнијег решавања потреба за новим тк прикључцима, као и преласка на нове технологије, приступ свим објектима планира се путем тк канализације. Испред сваког планираног објекта изградити приводно тк окно, и од њега приводну тк канализацију до места уласка каблова у објекат. Приводна тк окна повезати планираном канализацијом, са постојећом тк канализацијом изграђеном дуж улица Чарлија Чаплина и Северни булевар.

Димензије тк окна износе оријентационо 0,6 x 1,2 x 1,0 m^3 (ширина x дужина x висина) и повезују се са две ПВЦ (ПЕХД) цеви пречника ∅110 mm.

Оптички тк каблови планирају се кроз тк канализацију.

Дуж свих планираних саобраћајница, на оријентационом растојању 0,8–1,0 m од регулационе линије, са најмање једне стране планира се коридор ширине 0,5 m са одговарајућим прелазима за изградњу стандардне тк канализације.

Уопштено посматрано, тк канализацију изградити испод тротоарског простора или зелене површине у регулацији улице, у рову дубине 1 m, односно 1,2 m испод коловоза (мерећи од горње коте цеви до доње коте коловоза), и ширине 0,4 m.

Бежични мрежа и објекти

У граници Плана изграђена је слободностојећа базна станица, изграђена у оквиру комплекса ЈКП „Београдски водовод и канализација" (комплекс Пионир).

Сходно савременим тенденцијама и технологијама у бежичној мрежи, планира се да телекомуникациони (тк) оператори допуне покривеност (пружањем додатних сервиса, повећањем капацитета и квалитета сигнала) бежичне приступне мреже изградњом БС и „WI-FI" приступних тачака. У том смислу, за потребе бежичне приступне мреже планира се изградња две (2) БС у Блоку 1.

Уопштено посматрано, за БС која се гради на објекту обезбедити простор минималне површине 2 x 3 m^2, за смештај спољашње опреме БС, са прикључком за напајање електричном енергијом. За БС која се гради као слободностојећи објекат обезбедити простор минималне површине 10 x 10 m^2, за смештај платформе са тк кабинетима и типског стилизованог цевастог стуба, са директним приступом саобраћајним површинама и прикључком за напајање електричном енергијом.

Планом се даје и могућност изградње БС мањих димензија (микро/пико/фемто ћелије) на/у планираним објектима.

С обзиром на одређене специфичности и условљености повезане с БС, оставља се тк оператору да у сарадњи са корисником парцеле/инвеститором обезбеди простор (посебан или заједнички за више оператора), као и место прикључења БС на тк и електроенергетску мрежу кроз Одобрење за прикључење, сходно динамици изградње и техничкој документацији објекта.

Планира се повезивање БС и „WI-FI" приступних тачака, кроз планирану тк канализацију, оптичким каблом са постојећом транспортном оптичком тк мрежом.

(Услови:

Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија" а.д.,

бр. 565610/2-2024, 27. децембра 2024. године)

3.2.5. Топловодна мрежа и објекти

(Графички прилог бр. 7. – „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Постојеће стање

Предметни простор припада дистрибутивном систему грејног подручја топлане (ТО) „Дунав", односно топловодној магистрали М1.

ТО „Дунав" ради у температурном систему 120/55°С и називног притиска НП 25.

Прикључење потрошача на систем Београдских електрана је индиректан, преко измењивачких топлотних подстаница.

Топлотна енергија централизованог система користи се за грејање и вентилацију предметних корисника без могућности припреме топле воде током грејне сезоне.

На ширем подручју Плана изграђена је следећа топловодна инфраструктура:

– дистрибутивни топловод пречника Ø457,2/630 – дуж Улице Чарлија Чаплина,

– дистрибутивни топловод пречника Ø355,6/500 – дуж Улице Драгослава Срејовића,

– дистрибутивни топловод пречника Ø273,0/400 – дуж Улице прилаз 1,

– дистрибутивни топловод пречника Ø 168,3/250 – дуж Улице ледничке.

Постојећи објекти у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" снабдевају се топлотном енергијом из сопствене котларнице, која као погонско гориво користи мазут.

Котларница се налази у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" и у њој су смештена три котла са пратећом топловодном инсталацијом.

Котлови су сваки снаге 2,23 MW (3 × 2,23 MW).

Од котларнице до корисника у комплексу ЈКП „ Градска чистоћа" изграђена је каналска парна мрежа постављена у земљи, са озиданим страницама и бетонском плочом изнад.

Сви објекти у овом комплексу греју се врелом паром, осим објекта хотела, који за грејање користи топлу воду.

Планирано стање

Решење топловодне мреже и објеката Плана базира се на:

– преузимању решења топловодне мреже из усвојених планова који су рађени у ширем подручју овог плана,

– у имплементацији започетих пројеката топловодне мреже појединачних корисника предметног простора,

– детаљној и свеобухватној анализи потреба предметних корисника, исказаних кроз намену планираних површина и урбанистичких параметара.

У том смислу, из Плана детаљне регулације централне зоне – просторна целина између улица: Митрополита Петра, продужетка Улице Чарлија Чаплина, Мије Ковачевића и Драгослава Срејовића („Службени лист Града Београда", број 5/07) као стечена обавеза преузета је планирана дистрибутивна топловодна мрежа, и то:

– дистрибутивни топловод пречника Ø 355,6/500 – дуж Улице Чарлија Чаплина;

– дистрибутивни топловод пречника Ø 355,6/500 – топловодни прикључци у улицама Чарлија Чаплина и Прилазне саобраћајнице 1;

– дистрибутивни топловод пречника Ø 168,3/250 – одвајање из Улице Чарлија Чаплина у интерну улицу;

– дистрибутивни топловод пречника Ø 355,6/500 и Ø 273,0/400 – дуж Улице Мије Ковачевића;

– дистрибутивни топловод пречника Ø 273,0/400 – дуж Улице нова 4 са одвајањем топловода Ø 114,3/200 у Улицу нова 3 као и одвајање топловода Ø 168,3/250 за гашење постојеће котларнице у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" са прикључним топловодима Ø 139,7/225 и Ø 114,3/200.

За планиране дистрибутивне топловоде Ø 355,6/500 и Ø 273,0/400, из правца Улице Здравка Челара и дуж улица Чарлија Чаплина и Нове 4 ЈКП „Београдске електране" су прибавиле грађевинску дозволу и пријаву радова. Пројектом је предвиђено гашење постојеће котларнице у комплексу ЈКП „ Градска чистоћа".

Као део решења топловодне мреже за предметни простор, планиран је коридор за топловод Ø 139,7/225 од

постојећег топловода Ø 168,3/250 у Лединачкој улици до саобраћајнице Северни булевар.

Овим планом дата је могућност гашења постојеће котларнице у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" повезивањем на даљински систем грејања ЈКП „Београдске електране" преко планираног топловода Ø 168,3/250.

Снабдевање топлотном енергијом корисника у зонама К1, К2 и М4 предвидети из планиране топловодне мреже: Ø 355,6/500 из Улице северни булевар, Ø 273,0/400 из Улице нова 4 и Ø 139,7/225, који спаја постојећи топловод у Лединачкој улици са планираним топловодом у Улици северни булевар.

Укупни планирани топлотни конзум за грејање и вентилацију планираних и постојећих корисника у предметном плану износи Q = 8 MW.

Прикључење објеката на топловодну мрежу је индиректно преко подстанице у сваком појединачном објекту. Подстаницу планирати у подрумској (техничкој) етажи, у делу објекта најближем постојећем или планираном топловоду.

Просторију подстанице за смештај комплетне инсталације, у зависности од капацитета, предвидети у складу са Правилима о раду дистрибутивних система.

Просторија подстаница треба да има обезбеђене прикључке на воду, струју и канализацију, као и несметан приступ за уношење и изношење опреме.

Тачна позиција и број топлотних подстаница биће дати кроз даљу израду техничке документације.

Топловодну мрежу ЈКП „Београдске електране" у свему предвидети у складу са Правилима о раду дистрибутивних система („Службени лист Града Београда", број 54/14).

(Услови:

ЈКП „Београдске електране", бр. RI – 76921/24-01, 27. децембра 2024. године)

3.2.6. Гасоводна мрежа и објекти

(Графички прилог бр. 7. – „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Постојеће стање

На предметном простору постоји изграђена гасоводна мрежа из система ЈП „Србијагас", и то:

– дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (МОП) 16 bar, пречника Ø114,3 mm, прикључак за МРС „Пионир",

– мерно-регулациона гасна станица (МРС) „Пионир",

– дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви МОП 4 bar,

што је и приказано у графичком прилогу бр. 7. – „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти", Р 1 : 1.000.

Постојећи објекти у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" снабдевају се топлотном енергијом из сопствене котларнице, која као погонско гориво користи мазут.

За смештај мазута изграђена су два подземна резервоара, сваки капацитета 100 t.

Котларница се налази у средишту комплекса, у старој и неусловној згради, у којој су три котла и пратећа топловодна инсталација.

Котлови „ЕМ – – CELJE" су инсталисане снаге, сваки по 2,23 MW (3 × 2,23 MW) и производње 1970. године, те изискују детаљан ремонт.

Два котла, који обезбеђују водену пару за грејање и технолошке потребе, у сталном су погону, док трећи котао служи као резерва у случају испада или акцидента погонских котлова.

Од котларнице до предметних објеката изграђена је каналска парна мрежа. Канали су постављени у земљу, са озиданим страницама и бетонском плочом изнад.

Сви објекти у предметном комплексу јавне намене греју се врелом паром, осим објекта управне зграде, који за грејање користи топлу воду.

Покушавајући да мазут као еколошки непожељно гориво замени доступним горивом које би техно-економски задовољило потребе корисника, ЈКП „Градска чистоћа" је започела процес прављења услова за конверзију мазута као погонског горива у котларници са природним гасом.

У том смислу су на оба погонска котла уграђени нови – комбиновани горионици: мазут – гас.

Такође је плато испред котларнице преуређен тако што је бетониран и припремљен за могућу позицију гасне мерно-регулационе станице „Градска чистоћа". Са тог платоа је изведена гасна арматура до самих горионика у котларници.

Постојећи објекти у оквиру границе Плана, који се налазе на површинама остале намене у површинама за комерцијалне садржаје, греју се индивидуално, најчешће користећи електричну енергију, течна и чврста горива (лож-уље, дрва, угаљ…).

Планирано стање

Како су прикључни челични гасовод МОП 16 bar, и МРС „Пионир" изведени и налазе се у непосредној близини предметног простора, намеће се као најцелисходније решење да се планира дистрибутивна гасоводна мрежа од полиетиленских цеви МОП 4 bar од постојећег прикључног гаса у Улици Чарлија Чаплина до планиране МРС „Градска чистоћа" у комплексу ЈКП „Градске чистоће", као и до потрошача у зонама комерцијалних садржаја: К1 и К2.

Потрошачи у зони мешовите намене М4 и корисници унутар водоводног комплекса КВМ „Пионир" биће снабдевени гасом из полиетиленске дистрибутивне гасоводне мреже планиране у Улици северни булевар.

Такође, истом трасом планиран је и дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОП 16 bar, који повезује изграђени дистрибутивни гасовод од челичне цеви МОП 16 bar (прикључак за МРС „Пионир") са планираним дистрибутивним гасоводом од челичне цеви МОП 16 bar у саобраћајници Нова 4, што је приказано у графичком прилогу бр. 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти", Р 1 : 1.000.

Планирана је реконструкција котларнице у комплексу ЈКП „Градске чистоће" због технолошких потреба у смислу повећања висине.

Анализом урбанистичких параметара, који су рађени за План, дошло се до потребне количине гаса која би се користила за грејање, припрему топле воде и мање технолошке потребе ЈКП „Градска чистоћа", и она износи приближно В = 700 m^3/h природног гаса.

Планирану МРС „Градска чистоћа" поставити уз постојећу котларницу према графичком прилогу бр. 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти", Р 1 : 1.000.

Тренутно се у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" око 10% возила снабдева ЦНГ-ом (компримовани природни гас) као погонским горивом из оближњих пумпи у количинама приближно Q = 42.000 kg/месец.

Изградњом гасоводне мреже, односно компресорске станице и диспонзера за испоруку компримованог природног гаса и постројења стичу се услови да се у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" предвиди постављање система који би обезбедио да се возила градске чистоће као погонским горивом снабдевају ЦНГ-ом.

Тачна локација постројења за пуњење возила градске чистоће компримованим природним гасом (ЦНГ) у комплексу ЈКП „Градска чистоћа" биће прецизирана израдом даље техничке документације, која ће узети у обзир

техно-економску исплативост целог пројекта, као и могућност коришћења гасовода од челичних цеви МОП 16 bar као прикључног гасовода до МРС „Градска чистоћа".

За грејање и припрему топле воде корисника који се налазе у комерцијалним површинама, зони мешовите намене и комплекса водовода „Пионир", потребно је обезбедити B = 300 m^3/h природног гаса.

Минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или привремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта) су:

	МОП ≤ 4 bar (m)	4 bar ≤ МОП ≤ 10 bar (m)	10 bar ≤ МОП ≤ 16 bar (m)
Гасовод од челичних цеви	1	2	3
Гасовод од полиетиленских цеви	1	3	-

МОП – максимални радни притисак гасовода

Табеларна растојања могу се изузетно смањити на минимално 1 m уз примену додатних мера заштите, при чему се не сме угрозити стабилност објекта.

Минимална хоризонтална растојања мерно-регулационе станице (МРС), мерне станице (МС) и регулациона станица (РС) од стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи су:

	МОП на улазу	МОП на улазу	МОП на улазу
Капацитет m^3/h	МОП ≤ 4 bar	4 bar ≤ МОП ≤ 10 bar	10 bar ≤ МОП ≤ 16 bar
До 160	Уз објекат (отвори на објекту морају бити ван зоне опасности)	3 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)
Од 161 до 1.500	3 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5 m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	8 m
Od 1.501 d – 6.000	5 m	8 m	10 m
Od 6.001 d – 25.000	8 m	10 m	12 m

Растојања из табеле мере се од темеља објекта до темеља МРС, МС односно РС.

Потребно је поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација, у складу са Правилником о условима за неометану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС", број 86/15) и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката.

(Услови:

ЈП „Србијагас", Сектор за развој, бр. 06-07-11/2753/1, 28. марта 2025. године)

Попис грађевинских парцела, објеката и комплекса топловода и гасовода

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Мерно-регулациона станица	МРС	КО Палилула Део К.П.: 616/240

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4. – „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000

3.3. Комуналне површине и објекти

(Графички прилог бр. 2. – „Планирана намена површина", Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за остале комуналне површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Остале комуналне површине грађевинска парцела ЈКП „Градска чистоћа"	КП6	КО Звездара Цела К.П.: 1173/13 Део К.П.: 1173/14, 1173/11

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4. – „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000

3.3.1. Остале комуналне површине

На територији градске општине Звездара, на адреси Мије Ковачевића бр. 4 налази се седиште Јавног комуналног предузећа „Градска чистоћа", Београд. Комплекс чини више објеката различите намене и заузима 4 ha 81 a и 49 m^2 и простире се на две катастарске парцеле 1173/13 КО Звездара, на којој нису решени имовинско-правни односи и 1173/14 КО Звездара, која је у јавној својини Града Београда.

У свом комплексу ЈКП „Градска чистоћа" користи објекте различите намене, и то администрације, сервис возила, прања и подмазивања возила, магацин алата, опреме и свих потребних средстава, пумпне станице, столарско-браварских услуга итд.

Овим планом за ЈКП „Градска чистоћа" дефинишу се величина комплекса, приступ комплексу и планирани статус објеката унутар комплекса (који се задржавају, надзиђују или се планирају нови).

(Програмски задатак бр. 1665/3, 5. фебруара 2024. године)

КП6	ОСТАЛЕ КОМУНАЛНЕ ПОВРШИНЕ – КОМПЛЕКС „ГРАДСКА ЧИСТОЋА"
Основна намена површина и број објеката на парцели	– Комплекс ЈКП „Градска чистоћа" чини више објеката у функцији обављања делатности предузећа: – нови објекти, објекат грађевинског одељења и администрације, – објекат који се надзиђује: гаража и канцеларијски простор, – објекти који се задржавају управна зграда, интерна бензинска станица, сервис за прање возила, компресорска станица, портирница, канцеларија за контролоре, објекат дом културе, ресторан друштвене исхране, објекат администрације, објекат против пожарне заштите, магацин, трафостаница, гаража – сервис (потковица), магацин боца за заваривање, хангар, механичарска радионица, фарбара, објекат ковачког одељења, браварска радионица.
Правила и услови за посебне објекте	– Овим планом задржава се постојећа станица за снабдевање течним горивом у комплексу. Станица је намењена интерном коришћењу (за обављање сопствене делатности). За све радове на техничком одржавању станице, неопходно је поштовање важећих техничких и законских прописа из ове области.
Услови за формирање грађевинске парцеле	– Овим планом планира се грађевинска парцела: КП6 – површине око 48.149 m^2.
Изградња нових објеката, услови за надградњу и висина објеката	– Планирана је изградња једног објекта заменом постојећих објеката у оквиру грађевинске парцеле, и то: – објекат грађевинског одељења и администрације у оквиру дефинисаних грађевинских линија датих у графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима", Р 1 : 1.000. Максимална висина венца објекта грађевинског одељења и администрације је 16 m у односу на нулту коту. – Планирано је надзиђивање једног објекта у оквиру грађевинске парцеле: – објекат гаража и канцеларијски простор у оквиру дефинисаних грађевинских линија датих у графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима", Р 1 : 1.000. Максимална висина венца објекта који се надзиђује је 15 m у односу на нулту коту. – Висина објекта је удаљење венца последње етаже објекта у равни фасадног платна од нулте коте.
Индекс заузетости парцеле	– Индекс заузетости на грађевинској парцели је 40%.
Кота приземља	– Кота приземља постојећих објеката који се задржавају остаје у постојећем стању. – Кота приземља планираног објекта грађевинског одељења и администрације може бити максимум 0,2 m виша од нулте коте.

Услови за интервенције на постојећим објектима који се задржавају	– Дозвољено је текуће одржавање санација адаптација и реконструкција постојећих објеката који су нумерички обележени на графичком прилогу бр. 2 „Планирана намена површина”, Р 1 : 1.000: – управна зграда (8) К.П. 1173/14, КО Звездара, – интерна бензинска станица (5 и 11) К.П. 1173/14, КО Звездара, – сервис за прање возила (2) К.П. 1173/13, КО Звездара, – компресорска станица (3) К.П. 1173/13, КО Звездара, – портирница (4) К.П. 1173/13, КО Звездара, – канцеларија за контролоре (4а), К.П. 1173/13, КО Звездара, – објекат дом културе (6) К.П. 1173/14, КО Звездара, – ресторан друштвене исхране (6 и 18) К.П. 1173/14, КО Звездара, – објекат администрације (6) К.П. 1173/14, КО Звездара, – објекат противпожарне заштите – кула П + 1 + Пк (6) К.П. 1173/14, КО Звездара, – магацин (6) К.П. 1173/14, КО Звездара, – трафо-станица (3) К.П. 1173/14, КО Звездара, – гаража – сервис (потковица) (5 и 17) К.П. 1173/14, КО Звездара, – магацин боца за заваривање (16) К.П. 1173/14, КО Звездара, – механичарска радионица (4) К.П. 1173/14, КО Звездара, – фарбара (14 и 19) К.П. 1173/14, 1173/11, КО Звездара, – објекат ковачког одељења (10 и 20) К.П. 1173/14, 1173/11, КО Звездара, – браварска радионица (7 и 18) К.П. 1173/14, 1173/11, КО Звездара, – магацин (хангар) (9) К.П. 1173/14, КО Звездара. Нумерација објеката представља стање у катастру непокретности, достављено у Програмском задатку који је саставни део документационе основе овог плана. Напомена – Поједини објекти имају исту нумерацију, што значи да се у једном објекту налази више различитих садржаја који су побројани на списку у овом поднаслову.
Услови за слободне и зелене површине	– Минимални проценат слободних и зелених површина на грађевинској парцели је 60%. – Минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом је 20%. – Постојећа парковска и остала вегетација чува се и одржава уз претходно стручно валоризовање постојећег дрвећа и шибља. – „Храст у Улици Мије Ковачевића” (Quercus robur L.), у оквиру простора „Градске чистоће”, представља природно добро које је заштићено ради очувања биолошке вредности и репрезентативних дендрометријских карактеристика од значаја за заштиту и очување природних реткости и ботаничке разноврсности, као и естетских вредности урбаног простора. – Према потреби, дозвољено је допунити постојећи фонд зеленила садњом одшколованих садница дрвећа и шибља у групама и појединачно. – Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне.
Решење паркирања	За планиране садржаје обезбедити потребан број паркинг-еста у оквиру припадајуће парцеле, на основу норматива, минимум једно паркинг-место за: – пословање: 1 ПМ на 3 једновремено запослена; – пословне јединице: 1 ПМ/50 m^2 корисног простора или 1 ПМ/пословној јединици за случај да је корисна површина пословне јединице мања од 50 m^2. – У складу са технолошким процесом у оквиру комплекса обезбедити паркирање за службена возила. – У сарадњи са надлежним Секретаријатом за саобраћај определити планирана паркинг-места у Улици нова 4 за потребе запослених у ЈКП „Градска чистоћа”.
Архитектонско обликовање	– Савременим архитектонским формама атрактивним елементима обликовања применом нових конструктивних система и квалитетних материјала применљивих за изградњу ове врсте објеката, као и увођењем елемената урбаног дизајна допринети формирању новог визуелног идентитета предметног подручја. – Кров извести као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. Нису дозвољени мансардни и кос кров. – Кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен. – Кровно озелењавање („кровни врт”) планира се на минимално 30 cm земљишног супстрата (затрављене површине, перене, сезонске цветнице и зељасте биљке), као и на минимално 120 cm земљишног супстрата (за биљке већих габарита – различите форме шибља, полегле жбунасте врсте, ниже дрвеће са плићим подземним изданцима и др.) у складу са пројектним решењима и статичким прорачунима планираних објеката. – Површине за кровно озелењавање планирају се са прописном подлогом, изолационим слојевима и плодним хумусним земљиштем и обезбеђеним контролисаним одводњавањем кишнице и заливне воде. Одабрати врсте са плитким кореновим системом, отпорне на негативне услове средине и загађен ваздух.

Услови за ограђивање парцеле	– Грађевинска парцела може се оградити транспарентном оградом до висине 2 m.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– Објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну и гасоводну мрежу.
Инжењерско-геолошки услови	– Рејон IIA_2 – Терен уређен у 2–3 благо нагнута платоа релативне висине 2–3 m. На површини је насип (n^{gdr}) дебљине до 2 m, или глина (d_g) и песковита глина ($d\text{-}pr_{pg}$) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 1,5–4,5 m су лапоровите глине и лапори ($M_3^2GL_{klg,lg,l}$). Подземна вода је на дубини око 3 m. Терен је стабилан. Могућа градња вишеламеларних објеката, једна укопана етажа не залази у подземну воду. Објекти могу плитко да се фундирају ван зоне насипа. Део насипа непогодан је као постељица саобраћајница и инфраструктурне мреже. Потребне су хомогенизација и додатна консолидација (збијање). – За сваки новопланирани објекат, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21). – Уколико се планира доградња или надоградња постојећих објеката, неопходно је извршити проверу да ли објекат односно тло може да издржи планирану интервенцију.

3.4. Зелене површине
(Графички прилог бр. 2. – „Планирана намена површина”, Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за зелене површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Заштитни зелени појас	ЗП5-1	КО Палилула Део К.П.: 616/240
Заштитни зелени појас	ЗП5-2	КО Звездара Део К.П.: 1173/3
Заштитни зелени појас	ЗП5-3	КО Звездара Део К.П.: 1173/8

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1 : 1.000.

3.4.1. Заштитни зелени појас

– Планира се заштитни зелени појас око регулационе станице (МРС) формирањем затрављених површина (сетвом семенских мешавина за траве или бусеновањем), садњом шибља на најмањем хоризонталном размаку од гасовода од 1,5 m и садњом високог дрвећа на најмањем хоризонталном размаку од гасовода од 2,5 m.

– На углу Улице северни булевар до Ул. нова 4 (М. Ковачевића) садњом нових, у расадницима одшколованих садница дрвећа и шибља; претходно, стручно валоризовати постојећу вегетацију и уклопити је у планирано решење. Формирати густе засаде дрвећа и шибља у групама коришћењем листопадних и зимзелених врста.

– Дуж Улице нове 4 (М. Ковачевића) планира се заштитни зелени појас садњом расаднички одшколованих садница листопадног и зимзеленог дрвећа и шибља у групама на затрављеним површинама (сетвом семенских мешавина за траве или бусеновањем). Постојећи дрворед стручно валоризовати и уклопити га у планирано решење.

– Позиције високе вегетације ускладити са трасама подземне инфраструктуре према прописаним растојањима (од ивице рова до ивице дебла), што ће бити предмет даље пројектне разраде израдом Главног пројекта озелењавања.

– Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове.

– Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне.

(Услови:
ЈКП „Зеленило – Београд”, бр. 22690, 31. децембра 2024. године)

3.5. Површине за објекте и комплексе јавних служби

3.5.1. Предшколске установе (Ј1)

За укупан планирани број становника (око 397 становника) на територији Плана очекује се око 42 деце предшколског узраста. Потребан број деце који треба обухватити за боравак у дечијим установама је око 29. За овај број деце предшколског узраста предвиђен је смештај у постојећим објектима у контактном подручју:

– ДУ „Зора”, Ул. Панте Срећковића бр.10,
– ДУ „Славуј”, Ул. Чеде Мијатовића бр. 6,
– ДУ „Драгуљче”, Ул. Ђурићева бр. 3,
– ДУ „Буба Мара”, Ул. прибојска бр. 42а.
(Услови:
Секретаријат за образовање и дечју заштиту, VII-03 број 35 – 87/2024, 28. априла 2024. године)

3.5.2. Основне школе (J2)

За укупно планирани број становника (око 397 становника) на територији Плана очекује се око 40 деце школског узраста.

У постојећем стању нема објеката основних школа у оквиру границе Плана. Смештај деце школског узраста планира се у оквиру објеката у окружењу.

У непосредном/ширем окружењу Плана постоје следећи објекти основних школа:
– објекат ОШ „1300 каплара”, у Ул. Панчина бр. 1,
– објекат ОШ „Јован Цвијић”, у Ул. Данила Илића бр. 1,
– објекат ОШ „Стеван Дукић”, у Ул. Дантеова бр. 1,
– објекат ОШ „Ослободиоци Београда”, у Ул. Прерадовићева бр. 2.
(Услови:
Секретаријат за образовање и дечју заштиту, VII – 03 број 35-87/2024, 28. априла 2025. године и Мишљење Завода за унапређивање образовања и васпитања бр. 414/2025, 17. априла 2025. године)

3.5.3. Установе примарне здравствене заштите

На предметном простору није планирана изградња новог објекта примарне здравствене заштите.

Становници са територије Плана здравствену заштиту могу остваривати у постојећим објектима примарне здравствене заштите који су у саставу Дома здравља „Звездара”. Најближи објекти су:
– Амбуланта „Северни булевар”, Вељка Дугошевића бр. 44 и
– Амбуланта „Далматинска”, Далматинска бр. 104.
(Услови:
Секретаријат за здравство, II – 01 бр.50-169/2025, 8. маја 2025. године и
Мишљење Градског завода за јавно здравље Београд, III-8 бр.1949/2, 30. априла 2025. године)

4. Правила уређења и грађења за површине осталих намена

(Графички прилог бр. 3. – „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање”, Р 1 : 1.000 и графички прилог бр. 4. – „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1 : 1.000)

4.1. Мешовити градски центри

4.1.1. Зона М4

М4 – Део блока између КВМ ЦС „Пионир” и постојећег комплекса студентског дома „Патриса Лумумбе” делом је изграђен неформалним привредно-комерцијалним и стамбеним објектима, а делом је неизграђен. Планира се за изградњу нове зоне – мешовити градски центри.

ЗОНА М4	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ МЕШОВИТИХ ГРАДСКИХ ЦЕНТАРА У ЗОНИ ВИШЕ СПРАТНОСТИ, У БЛОКУ 2
Намена површина	– Мешовити градски центри – Мешовити градски центри подразумевају комбинацију комерцијалних садржаја са становањем, у односу: становање : пословање – 0–80% : 20–100%.
Компатибилност намене	– Није дозвољено увођење компатибилних намена у оквиру ове зоне.
Број објеката на парцели	– На грађевинској парцели дозвољава се изградња једног објекта, који може имати више улаза (ламела) у оквиру дозвољених параметара. – Није дозвољена изградња помоћних објеката, осим објеката инфраструктуре.

Услови за формирање грађевинске парцеле	– Овим планом планира се грађевинска парцела: ГП-3 КО Звездара Цела К.П.: 618/78 Део К.П.: 618/3, 1173/18, која обухвата мешовиту намену површине око 6.554 m^2. Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1 : 1.000. – Планирану грађевинску парцелу ГП-3 није дозвољено мењати. – Приступна саобраћајница за ову парцелу је Улица северни булевар у постојећем стању, до реализације Улице нове 7 према Плану детаљне регулације за подручје између: Унутрашњег магистралног полупрстена (УМП), Улице Драгослава Срејовића, Звездарске шуме и Улице Љубице Луковић, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда”, број 8/23).
Изградња нових објеката и положај објекта на парцели	– Објекат поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама, како је приказано на графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1 : 1.000. – Грађевинска линија према регулацији саобраћајнице Северни булевар (УМП) је обавезујућа. – Грађевинска линија подземних делова објекта (гараже) може се поклапати са границама грађевинске парцеле уз поштовање услова о минималном проценту зелених незастртих површина на грађевинској парцели.
Индекс заузетости парцеле	– Максимални индекс заузетости на грађевинској парцели је 60%.
Висина објекта	– Максимална висина венца објекта је до 24,0 m. – Последња етажа може се извести као повучена етажа. – Висина објекта је растојање од нулте коте до висине венца, односно ограде повучене етаже. – Повучена етажа повлачи се минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата, према јавној саобраћајној површини или приступној саобраћајници. Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. – Кота венца повучене етаже је максимално 3,5 m изнад коте пода повучене етаже.
Кота приземља	– Кота пода приземља за пословне намене је 0,2 m виша од нулте коте.
Правила и услови за интервенције на постојећим објектима	– Сви постојећи објекти на парцели замењују се новим. – До изградње новог објекта дозвољено је текуће одржавање.
Услови за слободне и зелене површине	– Минимални проценат слободних и зелених површина на грађевинској парцели је 40%. – Минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова подземних објеката) износи 10%. – Сачувати сву квалитетну вегетацију уз претходно стручно валоризовање постојећег дрвећа и шибља и уклопити је у планирано решење израдом Главног пројекта озелењавања. – Дрвеће и шибље планирати у групама и појединачно, а предвидети и садњу нижег растиња, перена, живих ограда, сезонских цветница и др. – Формирати затрављене површине сетвом семенских мешавина и/или бусеновањем. – Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. – Обавеза инвеститора је израда Главног пројекта озелењавања. – Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне. – Кровно озелењавање („кровни врт”) планира се на минимално 30 cm земљишног супстрата (затрављене површине, перене, сезонске цветнице и зељасте биљке), као и на минимално 120 cm земљишног супстрата (за биљке већих габарита – различите форме шибља, полегле жбунасте врсте, ниже дрвеће са плићим подземним изданцима и др.) у складу са пројектним решењима и статичким прорачунима планираних објеката. – Површине за кровно озелењавање планира се са прописном подлогом, изолационим слојевима и плодним хумусним земљиштем и обезбеђеним контролисаним одводњавањем кишнице и заливне воде. Одабрати врсте са плитким кореновим системом, отпорне на негативне услове средине и загађен ваздух.
Саобраћајни приступ и паркирања	За планиране садржаје, обезбедити потребан број паркинг-места у оквиру припадајуће парцеле, на основу норматива, минимум једно паркинг-место за: – становање: 1,3 ПМ/1 стану, – за пословање: 1 ПМ на 3 једновремено запослена, – пословне јединице: 1 ПМ/50 m^2 корисног простора или 1 ПМ/пословној јединици за случај да је корисна површина пословне јединице мања од 50 m^2. – Од укупног броја паркинг-места, 5% обезбедити за особе са посебним потребама.

Архитектонско обликовање	– Савременим архитектонским формама, атрактивним елементима обликовања, применом нових конструктивних система и квалитетних материјала применљивих за изградњу ове врсте објеката, као и увођењем елемената урбаног дизајна допринети формирању новог визуелног идентитета предметног подручја. – Кров извести као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. – Нису дозвољени мансардни и кос кров. – Кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен. – Повучени спрат се повлачи минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата, према јавној саобраћајној површини или приступној саобраћајници. Кров изнад повучене етаже пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. Кота венца повучене етаже је максимално 3,5 m од коте пода повучене етаже. – Није дозвољено препуштање еркера, балкона, тераса ван зоне грађења дефинисане грађевинском линијом. – Приликом пројектовања фасаде обезбедити место за постављање клима-уређаја и ускладити га са стилским карактеристикама објеката. Обезбедити отицање воде у атмосферску канализацију;
Услови за ограђивање парцеле	– Није дозвољено ограђивање парцела. – Изузетно се парцела може оградити живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле. – Дозвољена је изградња потпорног зида и заштитне ограде на местима велике денивелације терена.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– Објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну или/и гасоводну мрежу.
Инжењерско-геолошки услови	– Рејон IIA_2 – Терен уређен у 2–3 благо нагнута платоа релативне висине 2–3 m. На површини је насип (n^{gdr}) дебљине до 2 m, или глина (d_g) и песковита глина ($d\text{-}pr_{pg}$) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 1,5–4,5 m су лапоровите глине и лапори ($M_3^2GL_{klg,lg,l}$). Подземна вода је на дубини око 3 m. Терен је стабилан. Могућа градња вишеламеларних објеката, једна укопана етажа не залази у подземну воду. Објекти могу плитко да се фундирају ван зоне насипа. Део насипа непогодан је као постељица саобраћајница и инфраструктурне мреже. Потребне су хомогенизација и додатна консолидација (збијање). – За сваки новопланирани објекат, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).
Начин спровођења	– Обавезна израда урбанистичког пројекта уз претходно прибављену сагласност Секретаријата за образовање и дечју заштиту.

4.2. Комерцијални садржаји

4.2.1. Зона К1

	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ КОМЕРЦИЈАЛНИХ САДРЖАЈА У ЗОНИ ВИШЕ СПРАТНОСТИ (К1)
Намена површина	– Комерцијални садржаји су: – вишефункционални пословни комплекси, – трговина на мало (робне куће, супермаркети, продавнице прехрамбене, непрехрамбене, специјализоване и мешовите робе, трговински центри, дисконтни центри, хипермаркети и сл.), – пословање (представништва, привредна друштва и агенције за пружање пословних, интелектуалних, информативних и других услуга и сл.), – угоститељство и туризам (мотели, хотели, пансиони, хостели, ресторани, кафеи, туристичке агенције и сл.), – комерцијални видови спортских, рекреативних активности, забаве, – изложбено-продајни простори.
Компатибилност намене	– Нису дозвољене компатибилне намене у оквиру ове зоне.
Број објеката на парцели	– Дозвољена је изградња више објеката на грађевинској парцели.
Услови за формирање грађевинске парцеле	– Овим планом планира се грађевинска парцела: ГП-1 КО Звездара Део КП.: 1173/3, 1173/7, 1173/8, површине око 6.097 m^2. Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1 : 1.000. – Није дозвољена парцелација грађевинске парцеле ГП -1.

Изградња нових објеката и положај објеката на парцели	– Објекте поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама постављеним на одређеном растојању у односу на утврђене регулационе линије јавних површина, у свему како је приказано у графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1 : 1.000. – Није обавезно постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију, већ у зону грађења, осим према Улици северни булевар, према којој је грађевинска линија обавезујућа. – Објекти су према положају на парцели слободностојећи. – Може се градити и један објекат у облику ламеле. – Дозвољено је упуштање делова објеката (еркери, улазне настрешнице) ван зоне грађења под условом да не прелазе регулациону линију. – Еркери на објекту могу прелазити грађевинску линију максимално 1 m од грађевинске линије, и то максимално на 50% површине уличне фасаде и на минималној висини од 4 m изнад нулте коте. – Грађевинске линије подземне етаже-гараже поклапају се са надземним грађевинским линијама.
Међусобно растојање објеката	– Међусобно растојање објеката на грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта.
Индекс заузетости парцеле	– Максималан индекс заузетости на грађевинској парцели је 60%. – Максималан индекс заузетости подземне етаже гараже је 60%.
Висина објекта	– Максимална висина венца објекта је до 21,0 m. – Последња етажа може се извести као повучена етажа. – Висина објекта је растојање од нулте коте до висине венца, односно ограде повучене етаже. – Повучена етажа повлачи се минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата, према јавној саобраћајној површини или приступној саобраћајници. Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. – Кота венца повучене етаже је максимално 3,5 m изнад коте пода повучене етаже.
Кота приземља	– Кота приземља за пословне намене је 0,2 m виша од нулте коте.
Правила и услови за интервенције на постојећим објектима	– Дозвољени су санација и текуће одржавање свих постојећих објеката на грађевинској парцели до привођења планираној намени.
Услови за слободне и зелене површине	– Минимални проценат слободних и зелених површина на грађевинској парцели износи 40%, док минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова подземних објеката) износи 30%. – Сачувати квалитетну вегетацију (дрвеће и шибље) и уклопити их у планирано решење уз претходно стручно валоризовање постојећег дрвећа и шибља. – Дрвеће и шибље садити у групама и појединачно и формирати затрављене површине сетвом семенских мешавина и/или бусеновањем. – Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. – Планирати постављање квалитетних застора на пешачким стазама и обезбедити 1–2% пада терена (стаза, платоа), чиме се омогућава нормална дренажа површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе (земљане риголе, риголе-каналете, канали). – Обавеза инвеститора је израда Главног пројекта озелењавања. – Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне. – Кровно озелењавање („кровни врт”) планира се на минимално 30 cm земљишног супстрата (затрављене површине, перене, сезонске цветнице и зељасте биљке), као и на минимално 120 cm земљишног супстрата (за биљке већих габарита – различите форме шибља, полегле жбунасте врсте, ниже дрвеће са плићим подземним изданцима и др.) у складу са пројектним решењима и статичким прорачунима планираних објеката. – Површине за кровно озелењавање планиране су са прописном подлогом, изолационим слојевима и плодним хумусним земљиштем и контролисаним одводњавањем кишнице и заливне воде. Одабрати врсте са плитким кореновим системом, отпорне на негативне услове средине и загађен ваздух.
Саобраћајни приступ и паркирање	За планиране садржаје, обезбедити потребан број паркинг-места у оквиру припадајуће парцеле, на основу норматива, минимум једно паркинг-место за: – пословање: 1 ПМ на 3 једновремено запослена, – пословне јединице: 1 ПМ/50 m^2 корисног простора или 1 ПМ/пословној јединици за случај да је корисна површина пословне јединице мања од 50 m^2. – трговина: 1 ПМ на 50 m^2 нето продајног простора, – угоститељство: 1 ПМ/два стола са по четири столице, – галерије: 1 ПМ/ 25 m^2 БРГП, – хотел: 1 ПМ/2–10 кревета, у зависности од категорије, а према Правилнику о стандардима за категоризацију угоститељских објеката за смештај („Службени гласник РС”, бр 83/16, 30/17), – од укупног броја паркинг-места, 5% обезбедити за особе са посебним потребама.

Архитектонско обликовање	– Савременим архитектонским формама, атрактивним елементима обликовања, применом нових конструктивних система и квалитетних материјала применљивих за изградњу ове врсте објеката, као и увођењем елемената урбаног дизајна, допринети формирању новог визуелног идентитета предметног подручја. – Формирање геометрије крова зависи од целокупног архитектонског израза објекта – Нису дозвољени мансардни и кос кров. – Кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен. – Могуће је применити вертикално озелењавање фасада. – Повучени спрат се повлачи минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата, према приступној саобраћајници (у овом случају према Улици северни булевар). Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. Кота венца повучене етаже је максимално 3,5 m изнад коте пода повучене етаже. – Повучена етажа може се формирати алтернативно у односу на све околне јавне површине. – Приликом пројектовања фасаде обезбедити место за постављање клима уређаје и ускладити га са стилским карактеристикама објеката. Обезбедити отицање воде у атмосферску канализацију.
Услови за ограђивање парцеле	– Није дозвољено ограђивање парцела. – Парцела се може оградити живом зеленом оградом. која се сади у осовини границе грађевинске парцеле. – Дозвољена је изградња потпорног зида и заштитне ограде на местима велике денивелације терена. – Према грађевинској парцели КП6 (комплекс ЈКП „Градска чистоћа") подиже се ограда у складу са правилима за ову врсту намене.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– Нови објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерско-геолошки услови	– Рејон IA_1 – Терен је падина нагиба до 3°. Површину терена прекрива насип (n^{gdr}) у дебљини до 1,0 m. До дубина 2,5–6 m изграђен је од леса (l). Дубље су глина (d_g) и песковита глина (d-pr_{pg}) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 2,5–8 m су карбонатне лапоровите глине, лапоровите глине и лапори ($M_3^2GL_{klg,lg,l}$). Ниво подземне воде је на дубини испод 5 m. Терен је стабилан. Могућа градња вишеспратних објеката, до две укопане етажа не залази у подземну воду, објекти се могу плитко фундирати у лесу и свим дубљим седиментима. Засеке продужетака постојећих или нове саобраћајнице дубљи од 2,5 m штитити потпорним зидом. Комуналну ифраструктуру прилагодити лесном подтлу. – За сваки новопланирани објекат, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС", бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

4.2.2. Зона К2

	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА У ЗОНИ КОМЕРЦИЈАЛНИХ САДРЖАЈА У ЗОНИ СРЕДЊЕ СПРАТНОСТИ (К2)
Основна намена површина	– Комерцијални садржаји су: – вишефункционални пословни комплекси, – трговина на мало (робне куће, супермаркети, продавнице прехрамбене, непрехрамбене, специјализоване и мешовите робе, трговински центри, дисконтни центри, хипермаркети и сл.), – пословање (представништва, привредна друштва и агенције за пружање пословних, интелектуалних, информативних и других услуга и сл.), – угоститељство и туризам (мотели, хотели, пансиони, хостели, ресторани, кафеи, туристичке агенције и сл.), – комерцијални видови спортских, рекреативних активности, забаве, – изложбено-продајни простори.
Компатибилност намене	– Нису дозвољене компатибилне намене у оквиру ове зоне.
Број објеката на парцели	– Дозвољена је изградња више објеката на грађевинској парцели.
Услови за формирање грађевинске парцеле	– Овим планом планира се грађевинска парцела: ГП-2 КО Звездара Цела К.П.: 1173/17 Део К.П.: 1173/11, 1173/6, површине 9.316 m^2 Напомена. – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000. – Дозвољена је даља парцелација грађевинске парцеле ГП-2 на највише две грађевинске парцеле; минимална ширина фронта према јавној саобраћајној површини за овако формиране парцела је 50 m, и минимална површина 3.000 m^2.

Изградња нових објеката и положај објекта на парцели	– Објекте поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама постављеним на одређеном растојању у односу на утврђене регулационе линије јавних површина, у свему како је приказано у графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1 : 1.000. – Грађевинска линија према Улици северни булевар је обавезујућа. – Није обавезно постављање објеката или делова објеката на остале грађевинске линије, већ у зону грађења. – Објекат је према положају на парцели слободностојећи. – У случају парцелације ГП-2 на две грађевинске парцеле, планира се изградња једног објеката на грађевинској парцели који може бити једнострано узидан или слободностојећи на парцели. – Код једнострано узиданог објекта услов је да се и на суседној парцели гради једнострано узидан објекат, и обрнуто, ако је изграђен прво слободностојећи објекат на парцели, обавезно је реализовати слободностојећи и на другој парцели. – Није дозвољено упуштање делова објеката (еркери, улазне настрешнице) ван зоне грађења. – Грађевинске линије подземне етаже-гараже поклапају се са надземним грађевинским линијама.
Растојање од бочних и задње границе парцеле	– Уколико се формирају две грађевинске парцеле од планиране грађевинске парцеле ГП-2, објекти могу бити слободностојећи или једнострано узидани, када је њихово растојање до границе парцеле 0 m. У том случају на свакој парцели планиран је један објекат: – минимално растојање објекта од бочне границе парцеле, без отвора или са отворима помоћних просторија на бочним фасадама (парапет отвора минимално 1,6 m) од бочних граница парцеле је 1/5 висине објекта, – минимално растојање објекта од границе парцеле са отворима просторија пословне намене на бочним фасадама, од бочних граница парцеле је 1/3 висине објекта. – На планираној грађевинској парцели ГП-2 може се градити један објекат или више објеката, њихово растојање до бочних и задње границе парцеле дефинисано је графички, зоном грађења на графичком прилогу бр. 3 „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и попречним профилима”, Р 1 : 1.000.
Међусобно растојање објеката	– Међусобно растојање објеката на грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта.
Индекс заузетости парцеле	– Максималан индекс заузетости на грађевинској парцели је 50%. – Максимални индекс заузетости подземне етаже-гараже је 70%.
Висина објекта	– Максимална висина венца објекта је до 16,0 m. – Последња етажа може се извести као повучена етажа. – Висина објекта је растојање од нулте коте до висине венца, односно ограде повучене етаже. – Повучена етажа повлачи се минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата према јавној саобраћајној површини или приступној саобраћајници. Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. – Кота венца повучене етаже је максимално 3,5 m изнад коте пода повучене етаже.
Кота приземља	– Кота приземља за пословне намене је 0,2 m виша од нулте коте.
Правила и услови за интервенције на постојећим објектима	– Дозвољени су санација и текуће одржавање свих постојећих објеката на грађевинској парцели до привођења планираној намени. – Постојећи објекти, који се налазе у оквиру зоне грађења, могу се доградити у оквиру дефинисаних параметара за зону.

Услови за слободне и зелене површине	– Проценат слободних и зелених површина на грађевинској парцели износи најмање 50%, док минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова подземних објеката) износи 30%. – Сачувати квалитетну вегетацију (дрвеће и шибље) и уклопити их у планирано решење уз претходно стручно валоризовање постојећег дрвећа и шибља. – Дрвеће и шибље садити у групама и појединачно и формирати затрављене површине сетвом семенских мешавина и/или бусеновањем. – Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. – Планирати постављање квалитетних застора на пешачким стазама и обезбедити 1–2% пада терена (стаза, платоа), чиме се омогућава нормална дренажа површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно обезбедити дренажне елементе (земљане риголе, риголе-каналете, канали). – Обавеза инвеститора је израда Главног пројекта озелењавања. – Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне. – Кровно озелењавање („кровни врт”) планира се на минимално 30 cm земљишног супстрата (затрављене површине, перене, сезонске цветнице и зељасте биљке), као и на минимално 120 cm земљишног супстрата (за биљке већих габарита – различите форме шибља, полегле жбунасте врсте, ниже дрвеће са плићим подземним изданцима и др.) у складу са пројектним решењима и статичким прорачунима планираних објеката. – Површине за кровно озелењавање планиране су са прописном подлогом, изолационим слојевима и плодним хумусним земљиштем и контролисаним одводњавањем кишнице и заливне воде. Одабрати врсте са плитким кореновим системом, отпорне на негативне услове средине и загађен ваздух.
Саобраћајни приступ и паркирање	За планиране садржаје, обезбедити потребан број паркинг-места у оквиру припадајуће парцеле, на основу норматива минимум једно паркинг-место за: – пословање: 1 ПМ на три једновремено запослена, – пословне јединице: 1 ПМ/50 m^2 корисног простора или 1 ПМ/пословној јединици за случај да је корисна површина пословне јединице мања од 50m^2, – трговина: 1 ПМ на 50 m^2 нето продајног простора, – угоститељство: 1 ПМ/два стола са по четири столице, – галерије: 1 ПМ/25m^2 БРГП, – хотел: 1 ПМ/2–10 кревета, у зависности од категорије, а према Правилнику о стандардима за категоризацију угоститељских објеката за смештај („Службени гласник РС”, бр 83/16, 30/17), – од укупног броја паркинг-места, 5% обезбедити за особе са посебним потребама.
Архитектонско обликовање	– Савременим архитектонским формама, атрактивним елементима обликовања, применом нових конструктивних система и квалитетних материјала применљивих за изградњу ове врсте објеката, као и увођењем елемената урбаног дизајна допринети формирању новог визуелног идентитета предметног подручја. – Формирање геометрије крова зависи од целокупног архитектонског израза објекта. – Нису дозвољени мансардни и кос кров. – Кров се такође може извести и као зелени кров, односно раван кров насут одговарајућим слојевима и озелењен. – Могуће је применити вертикално озелењавање фасада. – Повучени спрат се повлачи минимално 1,5 m у односу на фасадну раван последњег спрата, према приступној саобраћајници (Улици северни булевар). Кров изнад повученог спрата пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. – Кота венца повучене етаже је максимално 3,5 m изнад коте пода повучене етаже. – Приликом пројектовања фасаде обезбедити место за постављање клима уређаје и ускладити га са стилским карактеристикама објеката. Обезбедити отицање воде у атмосферску канализацију;
Услови за ограђивање парцеле	– Није дозвољено ограђивање парцела. – Парцела се може оградити живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле. – Дозвољена је изградња потпорног зида и заштитне ограде на местима велике денивелације терена. – Према грађевинској парцели КП6 (комплекс ЈКП „Градска чистоћа”) подиже се ограда у складу са правилима за ову врсту намене.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– Нови објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу, топловодну или гасоводну мрежу или други алтернативни извор енергије.
Инжењерско-геолошки услови	– Рејон IIA_2 – Терен уређен у 2–3 благо нагнута платоа релативне висине 2–3 m. На површини је насип (n^{gdr}) дебљине до 2 m, или глина (d_g) и песковита глина ($d\text{-}pr_{pg}$) укупне дебљине до 3 m. Од дубина 1,5–4,5 m су лапоровите глине и лапори ($M_3^2GL_{klg,lg,l}$). Подземна вода је на дубини око 3 m. Терен је стабилан. Могућа градња вишеламеларних објеката, једна укопана етажа не залази у подземну воду. Објекти могу плитко да се фундирају ван зоне насипа. Део насипа непогодан је као постељица саобраћајница и инфраструктурне мреже. Потребни су хомогенизација и додатна консолидација (збијање). – За сваки новопланирани објекат, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21). – Уколико се планира доградња или надоградња постојећих објеката, неопходно је извршити проверу да ли објекат односно тло може да издржи планирану интервенцију.

5. Биланси урбанистичких параметара

Остварени капацитети	**ПОСТОЈЕЋЕ** (оријентационо)	**УКУПНО ПЛАНИРАНО** (пост.+ново) (оријентационо)
Укупна површина Плана	13,4 ha	13,4 ha
Нето површина блокова*	10,4 ha	10,7 ha
Површине јавне намене		
БРГП комуналних комплекса	16500 m^2	25030 m^2
БРГП инфраструктурних комплекса	6514 m^2	14769 m^2
Укупно површине јавне намене	**23014 m^2**	**39799 m^2**
Површине осталих намена		
БРГП комерцијалних садржаја зоне (К1+К2)	5652 m^2	37400 m^2
БРГП мешовити градски центри зона (М4)	/	27721 m^2
БРГП становања*	4119 m^2	/
Укупно површине осталих намена	**9771 m^2**	**65121m^2**
УКУПНА БРГП	**32785 m^2**	**104920 m^2**
Број станова	**42**	198
Број становника	**110**	**397**
Број запослених	**220**	**565**
Просечан индекс изграђености**	**0,3**	**0,9**

* Без саобраћајне мреже

** Просечан индекс изграђености је однос укупне БРГП и нето површине блокова у m^2.

Табела 2 – Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета – оријентационо

ознака целине/блока	**ознака зоне**	**површина зоне (m^2)**	**БРГП становања (m^2)**	**БРГП комерц. садржаја (m^2)**	**БРГП укупно (m^2)**	**број станова**	**број становника**	**број запослених**
1	К1	6160	/	20400	20400	/	/	255
	К2	9300	/	17000	17000	/	/	212
2	М4	6554	19857	7864	27721	198	397	98
УКУПНО	**/**	**22014**	**19857**	**45264**	**65121**	**198**	**397**	**565**

Табела 3 – Табеларни приказ планираних капацитета осталих намена – оријентационо

	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ			**ПГР БЕОГРАДА**		
ознака зоне	**индекс заузет. (З)**	**макс.висина венца**	**мин.% зелених површина у дир.конт.са тлом**	**индекс заузет. (З)**	**макс.висина венца**	**мин.% зелених површина у дир.конт.са тлом**
К1	60	21	30	70	32	10
К2	50	16	30	70	32	10
М4	60	24	10	60	32	10

Табела 4 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене:
по Плану детаљне регулације и по Плану генералне регулације

В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, као и за израду пројекта препарцелације и парцелације, и основ за формирање грађевинских парцела јавних и осталих намена у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије", бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23).

Обавеза је инвеститора да се пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња, односно реконструкција или уклањање објеката дефинисаних Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС", број 114/08) обрати надлежном органу за заштиту животне средине, ради спровођења поступка процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", број 94/24).

Овим планом даје се могућност фазног спровођења саобраћајница. Површине планиране за изградњу саобраћајница и комуналне инфраструктуре могу се даље парцелисати пројектом парцелације/препарцелације и формирати више грађевинских парцела у оквиру дефинисане регулације јавне саобраћајне површине тако да свака грађевинска парцела представља део функционалне целине у склопу Планом дефинисане намене и регулације. Минимум обухвата пројекта парцелације/ препарцелације јавних саобраћајних површина је грађевинска парцела. Нове грађевинске парцеле морају да обухвате пун профил саобраћајнице.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, дозвољена је промена нивелета и елемената попречног профила укључујући и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице, у складу са важећом законском регулативом и условима надлежних институција.

Техничку документацију, урађену у складу са локацијским условима, којом се дефинише режим прикључења приступних саобраћајница у оквиру површина осталих намена на јавну саобраћајну површину, доставити на сагласност Секретаријату за саобраћај.

1. Однос према постојећој планској документацији

(Подаци о постојећој планској документацији саставни су део документације Плана)

Ступањем на снагу овог плана, у границама Плана, ставља се ван снаге:

– План детаљне регулације за подручје између: унутрашњег магистралног полупрстена (УМП), Улице Драгослава Срејовића, Звездарске шуме и Улице Љубице Луковић, градска општина Звездара („Службени лист Града Београда", број 8/23),

– План детаљне регулације за реконструкцију саобраћајнице Партизански пут (Драгослава Срејовића) са припадајућом инфраструктуром за доградњу резервоара и реконструкцију црпне станице „Пионир" („Службени лист Града Београда", број 3/05).

Ступањем на снагу овог плана, у границама Плана, мења се и допуњује:

– План детаљне регулације централне зоне – просторна целина између Улице Митрополита Петра, продужетка Улице Чарлија Чаплина, улица Мије Ковачевића и Драгослава Срејовића (Партизански пут), („Службени лист Града Београда", број 5/07) на начин:

– допуњује се грађевинска парцела С6 (Улица Чарлија Чаплина) додатном инфраструктуром – гасоводом;

– мења се у делу грађевинска парцела Ј4 паркинг/гаража у површини где се овим планом дефинише заштитни зелени појас – ЗП5 и мерно-регулациона станица – МРС.

Планови, који се стављају ван снаге и мењају и допуњују, приказани су на графичком прилогу документације Плана – „Однос према постојећој планској документацији".

2. Локације које се разрађују урбанистичким пројектом

Даља разрада урбанистичким пројектом за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације тј. дефинисања и верификације јединственог урбанистичко-архитектонског решења пре изградње прописана је за грађевинску парцелу ГП3, како је приказано на графичком прилогу бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

Грађевинска парцела ГП3 састоји се од:

КО Звездара

Цела К.П.: 618/78

Део К.П.: 618/3, 1173/18

и обухвата мешовиту намену (М4) површине око 6.554 m^2.

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

Саставни део овог плана су и:

II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1.	Постојећа намена површина	Р 1 : 1.000
2.	Планирана намена површина	Р 1 : 1.000
3.	Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и	Р 1 : 1.000
	Попречни профили	Р 1 : 250/1.000
4.	План грађевинских парцела са смерницама за спровођење	Р 1 : 1.000
5.	Водоводна и канализациона мрежа и објекти	Р 1 : 1.000
6.	Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти	Р 1 : 1.000
7.	Топловодна и гасоводна мрежа и објекти	Р 1 : 1.000
8.	Синхрон план и попречни профили	Р 1 : 1.000
9.	Инжењерско геолошка карта терена	Р 1 : 1.000

III. ДОКУМЕНТАЦИЈА
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Регистрација предузећа
2. Лиценца и изјава одговорног урбанисте
3. Одлука о изради Плана
4. Извештај о стручној контроли
5. Извештај о обављеном јавном увиду
6. Решење о неприступању Стратешкој процени утицаја на животну средину
7. Изводи из Планског основа
8. Програмски задатак
9. Извештај о раном јавном увиду, услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради Плана
10. Образложење примедби са раног јавног увида
11. Елаборат раног јавног увида
12. Подаци о постојећој планској документацији
13. Геолошко-геотехничка документација
14. Додатна документација,

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

1д.	Топографски план са границом Плана	Р 1 : 1.000
2д.	Катастарски план са границом Плана	Р 1 : 1.000
3д.	Катастар водова и подземних инсталација са границом Плана	Р 1 : 1.000

Овај план детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу Града Београда”.

Скупштина Града Београда
Број 350-1038/25-С, 22. децембра 2025. године

Председник
Никола Никодијевић, с. р.

Скупштина Града Београда на седници одржаној 22. децембра 2025. године, на основу члана 35. став 8. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13, „Службени гласник РС”, 7/16 – Одлука УС и „Службени лист Града Београда”, број 60/19), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

ПОДРУЧЈА ИЗМЕЂУ ТРАСЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ, УЛИЦА СРЕТЕНА ПОПОВИЋА, 13. ОКТОБРА И ОБИЛАЗНИЦЕ ОКО БЕОГРАДА, ГРАДСКА ОПШТИНА РАКОВИЦА

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

А) ОПШТИ ДЕО

1. Полазне основе

Изради Плана детаљне регулације подручја између трасе железнице, улица Сретена Поповића, 13. октобра и обилазнице око Београда, градска општина Раковица (у даљем тексту: План) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације подручја између трасе железнице, улица Сретена Поповића, 13. октобра и обилазнице око Београда, градска општина Раковица („Службени лист Града Београда”, број 43/23), (у даљем тексту: Одлука) на иницијативу Градске општине Раковица упућена Служби главног урбанисте града Београда под бројем XXXV-01 бр. 07-3/2023, 4. маја 2023. године, којом се предлаже планирање површина јавне намене – површине за спортске објекте и комплексе уместо површине осталих намена – привредне зоне, планиране Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23, 66/23 и 91/23), у складу са потребама становника ширег окружења, као и дефинисање параметара изградње у складу са просторним могућностима подручја и капацитетима саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

План је излаган на Раном јавном увиду од 22. 4. 2024. до 13. 5. 2024. године и Комисија за планове Скупштине Града Београда је усвојила Извештај о раном јавном увиду у План (саставни део документације Плана) на 74. седници, одржаној 27. јуна 2024. године.

Циљ израде Плана је редефинисање планираних намена у складу са потенцијалима предметног подручја, односно планирање површина јавне намене – спортски објекти и комплекси и шуме, у складу са потребама становника ширег окружења, као и дефинисање параметара изградње у складу са просторним могућностима и условљеностима подручја и повећање капацитета саобраћајне и комуналне инфраструктуре. Заштита простора и основна ограничења у планирању обухватају геоморфолошке карактеристике терена, постојећу железничку инфраструктуру, далековод 35 kV, утицај асфалтне базе на квалитет ваздуха и непланску изградњу са неправилном парцелацијом. Очекивани ефекти планирања укључују повећање атрактивности и амбијенталних вредности подручја, урбано-економску обнову, побољшање комуналне и саобраћајне инфраструктуре, унапређење животне средине и здравља становника изградњом спортских објеката, рационалнијим коришћењем природних ресурса применом енергетски ефикасне изградње и повећањем броја радних места.

2. Обухват плана

2.1. Граница плана
(Граница Плана је приказана у свим графичким прилозима)

Граница Плана обухвата део територије Градске општине Раковица дефинисане: у северном и западном делу Улицом ослобођења до Улице Летићеве, делом привредне зоне општине Раковица у непосредној близини Топчидерске реке, у јужном делу аутопутском обилазницом око Београда и у источном делу Улицом 13. октобра до границе КО Ресник и КО Кнежевац, делом тунела Стара Стражевица, Улицом кружни пут Раковица, и границама К.П. 1362/2, 2278/1, 1355/1, 1344/1, 1309/1 и 1309/2, све КО Кнежевац до Улице ослобођења.

Површина обухваћена Планом износи око 19,89 ha.

2.2. Попис катастарских парцела у оквиру границе плана
(Графички прилог бр. 2д. – „Катастарски план са границом Плана”, Р 1 : 1.000)

У оквиру границе Плана налазе се следеће катастарске парцеле:

– КО Кнежевац

– целе катастарске парцеле:

1303/3; 1361/2; 1296/3; 1282/3; 1372/4; 2269/10; 1373/1; 1355/2; 1367/2; 1369/2; 1371/2; 1370/2; 1363; 1369/3; 1369/1; 1362/3; 1365/2; 1382; 1344/2; 1376; 1380; 1362/1; 1379; 2269/5; 2269/9; 2269/3; 1306; 1377; 1365/3; 1372/3; 1368; 1384; 2269/11; 1371/1; 1381; 2278/2; 1307; 1372/2; 1364; 1365/4; 1385/1; 1383; 2269/8; 1366; 1308; 1375/1; 1378/1; 1365/1; 1370/1; 1390/1; 1367/1; 1372/1;

– делови катастарских парцела:

1361/1; 1281/2; 1362/2; 1303/1; 2269/12; 2278/1; 1309/2; 714/1; 1387/1; 1349,

– КО Ресник

– целе катастарске парцеле:

363/11; 376/1; 326/1; 368/3; 387/18; 389/8; 327/2; 363/1; 327/4; 363/3; 363/13; 363/9; 363/5; 351/2; 363/14; 328/2; 327/5; 363/15; 351/1; 360/1; 354/1; 368/5; 381/2; 360/2; 331/1; 330/5; 375/9; 330/4; 352; 331/2; 363/12; 325/2; 383/5; 359; 329/2; 322/4; 389/2; 327/3; 330/2; 363/10; 355; 361/2; 325/4; 375/8; 363/4; 369/1; 361/1; 322/3; 383/4; 365/3; 362/2; 328/1; 368/2; 356; 327/1; 326/2; 381/3; 363/8; 325/3; 363/7; 363/6; 367/3; 375/3; 374/2; 324; 353/1; 365/1; 375/4; 367/1; 364/9; 332/2; 361/3; 382/1; 362/1; 329/1; 330/3; 375/1; 330/1; 383/3; 325/1; 358; 357; 388/1; 367/2; 364/3; 364/4; 364/1; 374/1; 365/2; 323;

– делови катастарских парцела:

364/22; 350/8; 388/3; 332/1; 450/5; 350/3; 383/7; 2978; 383/6; 364/2; 383/2; 350/4; 383/1; 389/3.

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела, важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 2д „Катастарски план са границом Плана”, Р 1 : 1.000.

3. Правни и плански основ

(Одлука је саставни део документације Плана.)
(Извод из Плана генералне регулације саставни је део документације Плана)

Правни основ за израду и доношење Плана садржан је у одредбама:

– Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25),

– Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије”, бр. 32/19 и 47/25),

– Одлуке о изради плана детаљне регулације подручја између трасе железнице, улица Сретена Поповића, 13. октобра и обилазнице око Београда, Градска општина Раковица („Службени лист Града Београда”, број 43/23).

Плански основ за израду и доношење Плана представљају:

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

– План генералне регулације система зелених површина Београда („Службени лист Града Београда” број 110/19) (у даљем тексту: ПГР зелених површина),

– План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу прве линије метро система („Службени лист Града Београда”, број 102/21) (у даљем тексту: ПГР шинских система).

Према ПГР Београда, предметна локација се налази у површинама намењеним за:

Површине јавне намене:

– мрежа саобраћајница;

– железница;

– зелене површине,

Површине осталих намена:

– површине за привредне зоне.

Према ПГР зелених површина, предметна локација налази се у површинама намењеним за:

Површине јавне намене:

– јавне зелене површине – заштитни зелени појас;

– зелене површине у регулацији саобраћајнице.

Према ПГР-у шинских система, предметна локација налази се у површинама намењеним за:

Површине јавне намене:

– железница.

4. Постојећа намена површина

(Графички прилог бр. 1 „Постојећа намена површина”, Р 1 : 1.000)

У обухвату плана заступљене су следеће намене:

– површине јавних намена су:
  – водне површине;
  – зелене површине;
  – мрежа саобраћајница;
  – железница;
  – површине за инфраструктурне објекте и комплексе,
– површине осталих намена су:
  – површине за становање;
  – површине за становање са делатностима;
  – површине за комерцијалне садржаје;
  – површине за привредне зоне;
  – природно регулисане зелене површине;
  – неизграђено земљиште.

Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

1. Планирана намена површина и подела на зоне

1.1. Планирана намена површина

(Графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина”, Р 1 : 1.000)

Планиране површине јавних намена су:

– Саобраћајне површине:
  – мрежа саобраћајница (СА);
  – комунална стаза (КМС);
  – железница (ЖЕЛ),
– Површине за инфраструктурне објекте и комплексе:
  – сепаратор (СЕП);
  – трансформаторска станица (ТС);
  – инфраструктурни коридор (ИК),
– Зелене површине:
  – заштитни зелени појас (ЗП5),
– Шуме (Ш),
– Површине за спортске објекте и комплексе:
  – спортско-рекреативни комплекси (СТ1).

НАМЕНА ПОВРШИНА	постојеће (ha) (оријентационо)	(%)	укупно планирано (ha) (оријентационо)	(%)
површине јавне намене				
мрежа саобраћајница	1,90	9,65	3,73	18,75
железница	0,49	2,46	0,49	2,46
зелене површине	4,67	23,34	0,88	4,42
површине за спортске објекте и комплексе	/	/	7,16	36,00
површине за инфраструктурне објекте и комплексе	0,05	0,25	0,16	0,80
водне површине	0,04	0,20	/	0,00
шуме	/	/	7,47	37,56
укупно јавне намене	***7,15***	***35,90***	***19,89***	***100***
површине осталих намена				
површине за становање	0,75	3,77	/	/
површине за становање са делатностима	0,12	0,65	/	/
површине за привредне зоне	2,92	14,68	/	/
површине за комерцијалне садржаје	0,46	2,36	/	/
природно регулисане зелене површине	4,31	21,62	/	/
неизграђено земљиште	4,18	21,02	/	/
укупно остале намене	***12,74***	***64,10***	***0,00***	***0,00***
УКУПНО У ОБУХВАТУ ПЛАНА	**19,89**	**100,00**	**19,89**	**100,00**

Табела 1 – Табела биланса површина

1.2. Карактеристичне целине

Територија предметног плана мрежом саобраћајница је подељена на 6 блокова који су по номенклатури означени од 1 до 6, како је приказано у свим графичким прилозима Плана.

2. Општа правила уређења и грађења

2.1. Урбанистичке мере заштите простора и објеката

2.1.1. Заштита културног наслеђа

Са аспекта заштите културног наслеђа, у складу са Законом о културном наслеђу („Службени гласник РС”, број 129/21), простор у оквиру подручја Плана није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра нити добра под претходном заштитом. У складу са одредбама члана 32. Закона о културном наслеђу, простор у земљи или води који садржи трагове човековог трајања кроз време, укључујући ту и места на којима нема видљивих трагова на површини земље, а није утврђено за археолошко налазиште препознаје се као археолошки локалитет. Претходна заштита археолошких локалитета, евидентираних и неевидентираних је трајна.

Мере заштите

Мере заштите дефинисане су у Условима чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара која уживају претходну заштиту, надлежног Завода за заштиту споменика културе града Београда (арх. бр. 66-79/2024, 16. маја 2024).

У циљу заштите и очувања евентуалних археолошких налаза, уколико се приликом извођења земљаних радова у оквиру границе Плана наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, извођач радова по члану 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон, 6/20 – др. закон, 35/21 – др. закон, 129/21 – др. закон, 76/23 – др. закон), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу, дужан је да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у ком је откривен.

Инвеститор је дужан да по члану 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон, 6/20 – др. закон, 35/21 – др. закон, 129/21 – др. закон, 76/23 – др. закон), обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра на чување овлашћеној установи заштите.

(Услови:

„Завода за заштиту споменика културе града Београда”, бр. 66-79/2024, 16. маја 2024)

2.1.2. Заштита природе и природних добара

Заштита природе заснива се на очувању природних добара и природних вредности које се исказују биолошком, геолошком и предеоном разноврсношћу. Очување, заштита и одрживо коришћење природних вредности и природних добара спроводе се првенствено у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10

– исправка, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21) и Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 – Одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 – др. закон, 95/18 – др. закон и 94/2024 – др. закон).

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

Уколико се током радова наиђе на објекте геолошко-палеонтолошког или минералошко-петрографског порекла, а за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно члану 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21), извођач радова је дужан да о налазу одмах обавести надлежно министарство, привремено обустави радове, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

(Услови:

„Завод за заштиту природе Србије”, 03 бр. 021-1663/2, 16. маја 2024)

2.1.3. Заштита и унапређење животне средине

В. д. заменика начелника Градске управе – секретар Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове донео је Решење о приступању изради стратешке процене утицаја Плана на животну средину („Службени лист Града Београда”, број 43/23) под бр. IX-03 бр. 350.14-29/23, 16. јуна 2023. године.

Секретаријат за заштиту животне средине донео је Решење о утврђивању мера и услова заштите животне средине за предметни план (V-04 број: 501.2-269/2024, 28. октобра 2024. године).

Током спровођења и реализације планског документа потребно је применити прописане мере заштите и побољшања стања животне средине, које се морају поштовати у свим фазама спровођења Плана.

У циљу спречавања, односно смањења утицаја постојећих и планираних садржаја на чиниоце животне средине, потребно је испоштовати следеће мере и услове.

Обавеза инвеститора је да пре изградње и уређења предметних спортско-рекреативних садржаја изврши:

– испитивање загађености земљишта,

– санацију, односно ремедијацију предметног простора, у складу са одредбама Закона о заштити животне средине и Закона о заштити земљишта („Службени гласник РС”, број 112/15), а на основу Пројекта санације и ремедијације који је урађен у складу са одредбама Правилника о садржини пројекта ремедијације и рекултивације („Службени гласник РС”, број 35/19), на који је прибављена сагласност надлежног министарства, у случају да се испитивањем загађености земљишта утврди његова контаминираност.

У случају потребе насипања предметних површина ради нивелације терена, неопходно је извршити контролу земљишта/агрегата за насипање; није дозвољено насипање предметне локације земљиштем/агрегатом које су контаминирани.

Садржаје у зони намењеној за спортске објекте и комплексе пројектовати и изградити у складу са правилима уређења и грађења, који су утврђени предметним планом, као и одредбама Закона о спорту („Службени гласник РС”, број 10/16) и општим и посебним мерама и условима прописаним Законом о санитарном надзору („Службени гласник РС”, број 125/04).

У границама спортско-рекреативног комплекса није дозвољена изградња која би могла да наруши стање чинилаца животне средине на датом простору (вода, ваздух, земљиште), а нарочито:

– изградња објеката и/или паркинг-површина на зеленим површинама у директном контакту са тлом,

– изградња објеката који нису у функцији спорта и рекреације (дозвољене су намене попут угоститељства, трговине и сл.).

У циљу спречавања, односно смањења утицаја предметних објеката/садржаја на чиниоце животне средине предвидети:

У циљу заштите вода и земљишта:

– извршити изградњу водовода и канализације и прикључење планираних објеката на исте;

– обезбедити сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина, пешачких комуникација, терена и сл.), зауљених отпадних вода са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг-површине, отпадних вода из просторија намењених припреми хране и санитарно-фекалних отпадних вода;

– изградити одговарајући број јавних чесама и јавних тоалета;

– користити одговарајуће материјале канализационих инсталација који су отпорни на велике концентрације дезинфекционих средстава и других агресивних супстанци које се користе у одржавању предметних објеката;

– извршити пречишћавање отпадних вода које настају одржавањем и чишћењем простора у ком се врши припрема хране (угоститељски садржаји), на таложницима – сепараторима и сепаратору масти и уља;

– изградити саобраћајне и манипулативне површине од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;

– обезбедити несметано прикупљање зауљених атмосферских вода са наведених саобраћајних, манипулативних и паркинг-површина обезбеђивањем одговарајућих падова површина и њихово контролисано одвођење системом решетки до таложника и сепаратора масти и уља; након третмана на сепаратору масти и уља дозвољено је упуштање пречишћених атмосферских вода у одабрани реципијент;

– таложнике и сепараторе масти и уља димензионисати на основу сливне површине и меродавних падавина; учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога из сепаратора одредити током њихове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица;

– квалитет отпадних вода, који се након третмана, контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16),

У циљу заштите ваздуха:

– обезбедити централизовани начин загревања објеката прикључењем на гасоводну мрежу;

– размотрити коришћење расположивих видова обновљиве енергије, као што су геотермална енергија (уградња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фото-напонских соларних ћелија и соларних колектора на кровне и друге (нпр. паркинг) површине и одговарајуће вертикалне фасаде, при чему треба избегавати соларне ћелије које садрже олово, кадмијум или друге штетне материје) и др.;

– обезбедити коришћење соларне енергије за осветљење стаза, пуњаче мобилних телефона, пуњење малих електричних возила (тротинета и бицикала) и сл.;

– обезбедити уградњу система за пречишћавање отпадног ваздуха из кухиња угоститељских садржаја (филтер-хаубе,

канали за транспорт масних испарења, филтери за елиминацију масноћа, филтери за елиминацију мириса и сл.); отпадни ваздух након пречишћавања извести у „слободну струју ваздуха";

– обезбедити редовно чишћење, односно регенерацију филтера и замену новим у случају смањења њихове ефикасности;

– обезбедити коришћење природних расхладних флуида (угљоводоника, воде, ваздуха), NH3(R171) и CO2(R744) у расхладним уређајима/системима (фрижидерима/комора-ма за чување намириница, клима-комора и др.); у случају да то није могуће, тј. да се у наведеним уређајима/системима може користити искључиво фреон, обавезно је коришћење фреона из групе HFC (R134a, R404a, R407c, R410a);

– извршити озелењавање и уређење слободних и незастртих површина у циљу побољшања микроклиматских услова и смањења загађености ваздуха околног простора;

– извршити озелењавање паркинг-површина садњом дрворедих садница високих лишћара (1 стабло на свака 2-3 паркинг-места (у зависности од оријентације паркинг-места, подужно, косо и/или управно));

– реализовати планом предвиђено зеленило,

У случају изградње котларнице на гас, за потребе загревања спортског комплекса, предвидети:

– адекватан избор котла, којим се обезбеђују оптимални услови сагоревања одабраног енергента – гаса;

– одговарајућу висину димњака, прорачунату на основу потрошње одабраног енергента, метеоролошких услова, прописаних граничних вредности емисије гасова (продуката сагоревања) и услова квалитета ваздуха на локацији;

– примену техничких мера заштите ваздуха уградњом уређаја за пречишћавање – отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација загађујућих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС", бр. 6/16 и 67/21); обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање опреме за мерење емисије у ваздух;

– „бешумне" пумпе, односно уграђивање пригушивача буке и вибрација, а у циљу спречавања недозвољене буке, шумова и вибрација у котларници, који настају као последица рада пумпи,

У циљу заштите од буке:

– применити одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке, при изградњи објеката (у погледу избора материјала, система и конструкција са антизвучном заштитом, пригушивача буке и др.) којима се обезбеђује да емитована бука не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС", број 96/21) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС", број 75/10);

– применити грађевинске и техничке услове и мере звучне заштите којима ће се бука у деловима објеката намењених администрацији свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у грађевинарству) СРПС У.Ј6.201:1990.

Испунити прописане захтеве у погледу енергетске ефикасности планираних објеката, при њиховом пројектовању, изградњи, коришћењу, инвестиционом и другом одржавању, у складу са одредбама Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС", број 40/21) и подзаконских аката донетих на основу овог закона, а коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући ту и коришћење обновљивих извора енергије.

Базен, у оквиру комплекса, изградити у складу са нормама и стандардима утврђеним за ту врсту објеката; како би се обезбедила хигијенска исправност базена, потребно је да власник/корисник истог обезбеди његово редовно одржавање, и то: чишћење, прање и дезинфекцију, као и одговарајуће пречишћавање воде; одговарајућом хидрауликом базена обезбедити оптималну дистрибуцију средстава за дезинфекцију по целом базену.

Обезбедити одговарајућу просторију (у објекту) или простор (ван објекта) и услове за смештај агрегата за струју, а нарочито:

– предност дати коришћењу агрегата на гас,

– агрегат сместити на гумирану подлогу како се не би преносиле вибрације на објекте/околни простор,

– у случају да агрегат као енергент користи течно гориво, резервоар за складиштење енергената за потребе рада агрегата сместити у непропусну танквану чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, или обезбедити друго одговарајуће техничко решење са системом за аутоматску детекцију цурења енергента; при одабиру врсте течног горива предност дати биодизелу,

– у случају да се агрегат смешта у објекат, издувне гасове из њега извести у слободну струју ваздуха.

Пратећу инфраструктуру извести у складу са важећим техничким нормама и стандардима за ту врсту објеката; планирати обавезно подземно постављање електроенергетских водова.

Размотрити могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са кровних површина планираних објеката ради формирања мањих акумулационих базена/резервоара, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде.

Приликом изградње подземних гаража обезбедити:

– систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха"; ако се вентилациони одводи из подземних гаража изводе на површину тла (партерно) посебно водити рачуна да се не планирају у близини слободних површина намењених окупљању становника блока (слободне површине намењене одмору и рекреацији, игри деце и сл.),

– систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже уградњом уређаја за пречишћавање – отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС", бр. 111/15 и 83/21); обезбедити техничке и грађевинске услове за постављање опреме за мерење емисије у ваздух;

– систем за праћење концентрације угљен-моноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање,

– систем за контролу ваздуха у гаражи,

– континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије уградњом агрегата за струју одговарајуће снаге и капацитета.

Начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом извршити у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23) и другим важећим прописима из ове области; обезбедити посебне просторе, или делове објеката, за постављање контејнера/посуда за сакупљање, разврставање и привремено складиштење отпадних материја и материјала насталих током коришћења објеката, и то:

– органског отпада из кухиња угоститељских објекта намењених припреми хране у типске посуде смештене у посебној, за ту сврху намењену и, по потреби, климатизовану просторију,

– отпадног јестивог уља на начин утврђен Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС”, број 71/10),

– рециклабилног отпада (папир, стакло, пет-амбалажа, лименке и др.), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС”, број 98/10) и с тим у вези обезбедити простор за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања неопасног рециклабилног отпада,

– отпада насталог у поступку одржавања објеката и опреме (електронски и електрични отпад, неисправне сијалице, акумулатори, батерије и друго), у складу са одредбама Правилника о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС”, број 99/10), Правилника о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС”, број 86/10) и Правилника о начину и поступку за управљању отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС”, број 97/10),

– амбалажног отпада,

– комуналног и другог неопасног отпада.

Инвеститор/корисник је у обавези да сакупљени отпад преда лицу које има дозволу за управљање овим врстама отпада.

За пошумљавање шумских површина користити врсте дрвећа које одговарају природној потенцијалној вегетацији, условима станишта и будућој општекорисној функцији шуме; предност дати аутохтоним врстама; формирати мешовите, структурно разнородне, вишеспратне састојине, погодне за гнежђење птица; ободом шуме формирати шумску ивицу од жбунастих врста.

Површине за комуникацију у оквиру шумских површина (пешачке и бициклистичке стазе) изградити од природних материјала; уз стазе планирати одговарајући мобилијар и опрему попут клупа, корпи за отпатке, осветљење и сл.

Трафостанице пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката, а нарочито:

– одговарајућим техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима након изградње трансформаторске станице не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 16/25), и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флукса (B) не прелази 40 μT,

– определити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе,

– у случају да је планирана уградња уљних трансформатора, они не смеју садржати полихлороване бифениле (PCB); за уљне трансформаторе мора се обезбедити одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафо-станица; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору.

Антенске системе базних станица мобилне телефоније позиционирати под следећим условима:

– висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 15 m,

– удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу, у зони главног снопа зрачења антене, износи најмање 30 m,

– удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу може бити мања од 30 m када је објекат на који се поставља базна станица најмање 10 m виши од објеката у окружењу,

– при избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир избор дизајна и боје антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне станице.

Инвеститор/извођач радова је у обавези, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом и Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23 – исправка), да током извођења радова на уклањању постојећих и изградњи нових објеката (категорије Б, В и Г из Правилника о класификацији објеката („Службени гласник РС”, број 22/15), предвиди и обезбеди:

– одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима[1] донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада,

– сакупљање, разврставање и привремено складиштење грађевинског отпада, који настане током извођења радова, у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења,

– вођење прописане евиденције о врсти, класификацији и количини грађевинског и другог отпада који настаје током изградње објекта (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада), са подацима о лицу којем је отпад предат, а које има дозволу за управљање том врстом отпада,

– преузимање и даље управљање отпадом, који се уклања искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање),

– попуњавање документа о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног

[1] Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС”, број 98/10); Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама („Службени гласник РС”, бр. 104/09 и 81/10); Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Службени гласник РС”, број 71/10); Правилник о поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Службени гласник РС”, број 86/10); Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21); Правилник о начину и поступку за управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу („Службени гласник РС”, број 97/10); Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Службени гласник РС”, број 99/10); Правилник о поступању са уређајима и отпадом који садржи ПЦБ („Службени гласник РС”, број 37/11); Правилник о листи ПОПс материја, начину и поступку за управљање ПОПс отпадом и граничним вредностима концентрација ПОПс материја које се односе на одлагање отпада који садржи или је контаминиран ПОПс материјама („Службени гласник РС”, бр. 65/11 и 17/17); Правилник о поступању са отпадом који садржи азбест („Службени гласник РС”, број 75/10).

отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС”, број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом.

Извођач радова је у обавези да планира и примени одговарајуће техничке и оперативне мере заштите чинилаца животне средине и здравља људи од негативних утицаја приликом извођења радова на уклањању постојећих и изградњи планираних објеката, а нарочито:

– снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обавља на посебно опремљеним местима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине, тј. да примени одговарајуће мере за превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја и др.),

– возила, којима се настали грађевински отпад превози до крајњег одредишта морају имати цираде којима се спречава разношење материјала током транспорта.

У циљу заштите постојећих стабала, пре започињања радова на изградњи планираних садржаја, као и током извођења радова предвидети и извршити:

– ископ земље у непосредној близини стабала обавити ручно како би се сачувао коренов систем и надземни делови дрвећа,

– дебла заштитити израдом корсета од дрвених талпи, односно постављањем вертикалне заштите у виду трске, како би се иста заштитила од механичких оштећења током извођења радова,

– избегавати одлагање и наслањање машина и алата на стабла, као и непланирано сечење грана и качење предмета на гране.

(Услови:

„Секретаријат за заштиту животне средине”, V-04 број 501.2-269/2024, 28. октобра 2024)

2.1.4. Заштита од елементарних и других већих непогода и просторно-плански услови од интереса за одбрану земље

Сеизмолошке карактеристике терена

Према најновијим регионалним истраживањима Републичког сеизмолошког завода Србије (http://www.seismo.gov.rs/), одређени су параметри сеизмичности за територију Републике Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – Acc(g) и очекивани максимални интензитет земљотреса – Imax у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели.

Табела – Сеизмички параметри

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Acc(g) max.	0,06	0,1	0,1
I_{max}(EMS-98)	VI–VII	VII–VIII	VII–VIII

Ради заштите од земљотреса, објекте пројектовати у складу са:

– Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС”, бр. 89/19, 52/20 и 122/20). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно израђеним подацима микросеизмичке рејонизације и

– Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, број 39/64).

Урбанистичке мере заштите од пожара

Током пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закони) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

Постојећим објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95) и других техничких прописа и стандарда за такву врсту објеката.

Такође, планирати капацитет водоводне мреже тако да обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара (иницијално гашење), како за хидрантску мрежу, тако и за друге инсталације које користе воду за гашење пожара (спринклер, дренчер и др.) према Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени гласник РС”, број 3/18).

За објекте који су планирани за изградњу предвидети остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима:

– објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ”, бр. 53, 54/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ”, бр. 11/96),

– применити одредбе Правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ”, број 21/90),

– при фазној изградњи објеката обезбедити да свака фаза представља независну техно-економску целину,

– објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ”, број 45/83),

– објекте реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Службени гласник РС”, број 22/19),

– Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, број 22/15),

– обезбедити потребну отпорност на пожар конструкција објеката сходно СРПС У.Ј1.240 и

– гасификацију комплекса реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Службени лист СФРЈ”, број 10/90), уз претходно прибављање одобрења локације за трасу гасовода и место мерно регулационе станице од стране Управе за заштиту и спасавање, сходно чл. 29. и 28. Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени лист СРС”, бр. 44/77 и 45/84 и 18/89), Правилником о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од

полиетиленских цеви за радни притисак до 4 bar („Службени лист СРЈ”, број 20/92), Одлуком о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода („Службени лист Града Београда”, број 14/77), Правилником о техничким нормативима за унутрашње гасне инсталације („Службени лист СРЈ”, бр. 20/92 и 33/92), Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС”, број 86/15) и Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15).

У даљем поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, у поступку израде Идејног решења за планиране објекте, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара од стане надлежног органа Министарства, на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења, безбедносна растојања и др., у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 87/23).

За објекте у којима се планира производња, прерада, дорада, претакање, складиштење, држање и промет запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара и експлозија од стране надлежног органа Министарства на основу којих ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања и др., у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 115/20), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15) и Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18 – др. закони).

Уколико се предвиђају објекти у којима је присутна или може бити присутна једна опасна материја или више њих у прописаним количинама, потребно је поштовати одредбе Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 92/11 и 93/12) и правилника који ближе регулишу врсте и количине опасних материја, објекте и друге критеријуме на основу којих се сачињава План заштите од удеса, на који мора бити прибављена сагласност надлежног министарства, у складу са Правилником о врстама и количинама опасних материја, објектима и другим критеријумима на основу којих се сачињава план заштите од удеса и предузимају мере за спречавање удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи, материјалних добара и животну средину („Службени гласник РС”, број 34/19) и Правилником о начину израде и садржају Плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 41/19).

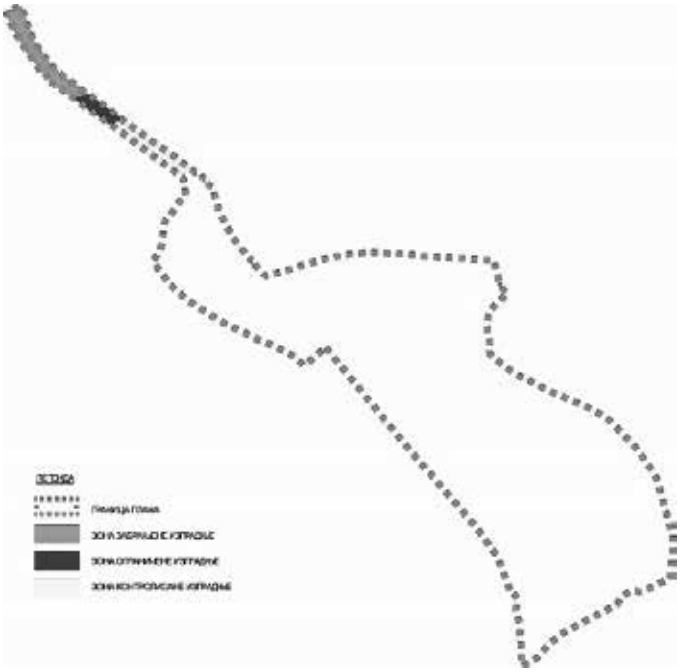
(Услови:

„МУП-а Управе за ванредне ситуације у Београду”, број 217-287/24, 8. маја 2024)

Услови од интереса за одбрану земље

Од Министарства одбране – Управе за инфраструктуру добијен је допис под бр. 7976-4, 28. јуна 2024. године.

Граница обухвата Плана делимично улази у зону заштите војног комплекса.



У делу Плана који је обухваћен зонама просторне заштите око војних комплекса планиране су три зоне:

– зона забрањене изградње, где је строго забрањена изградња,
– зона ограничене изградње и
– зона контролисане изградње, у којима је неопходна сагласност Министарства одбране за изградњу.

Током спровођења Плана уважити све захтеве предузећа „Телеком Србија” и применити све мере заштите постојећих телекомуникационих каблова Војске Србије. Обезбедити функционалност саобраћајне, комуналне и друге инфраструктуре тако да војни комплекс неометано функционише.

Приликом спровођења Плана обезбедити неповредивост војне имовине у обухвату Плана. Применити све нормативе и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

(Услови:

„МОРС, сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру у Београду”, бр. 7976-4, 28. јуна 2024)

Приликом спровођења Плана, услед потребе измештања постојећег оптичког кабла и камерног места КМ 232, неопходно је поштовати услов да се наведени елементи изместе у складу са важећим техничким стандардима, уз обавезу обнове свих прикључака на електроенергетску и телекомуникациону инфраструктуру.

Пројектовање и измештање оптичких инсталација може вршити само овлашћено лице са одговарајућим сертификатом за приступ тајним подацима степена „строго поверљиво", издат од Канцеларије Савета за националну безбедност и заштиту тајних података.

(Услови:

„МУП-а – Кабинет министра", број 021-1815/25-7, 10. новембра 2025)

2.1.5. Инжењерско геолошки услови

(Графички прилог бр. 9. – „Инжењерско геолошка карта терена", Р 1 : 1.000)

На основу урађеног „Геотехничког елабората за израду Плана детаљне регулације подручја између трасе железнице, улица Сретена Поповића, 13. октобра и обилазнице око Београда, градска општина Раковица", од стране предузећа „Геопут" из Београда (2024), дефинисани су инжењерско-геолошки услови.

Главни морфолошки облик у оквиру граница Плана је долина Топчидерске реке. Коте терена на подручју Плана детаљне регулације крећу се у распону апс. кота ~94–97 mnv у зони долине Топчидерске реке и 97–161 mnv на долинским странама. Данашња микроморфологија терена унутар граница Плана добрим делом је резултат техногене активности тј. усецања, засецања и насипања.

На основу резултата свих изведених истраживања изведених у непосредној близини или широј околини предметног подручја, дефинисана је геолошка грађа терена до дубине истраживања (~30 m). Терен до дубине истраживања изграђују седименти јуре, креде, неогрена и квартара. Део терена прекривен је насипом различите дебљине. Квартарни седименти представљају седименте различитих генетских типова, а изграђују површинске и приповршинске делове терена. Представљени су алувијалним, делувијалним и делувијално-пролувијалним седиментима.

Литолошки састав, инжењерско-геолошке карактеристике средина, просторни распоред заступљених средина, као и морфолошка својства терена условили су хидрогеолошке карактеристике терена. На истражном подручју могу се издвојити три хидрогеолошке средине са карактеристичним хидрогеолошким функцијама:

– делувијалне, дробинске и делувијално-пролувијалне наслаге карактерише прслинска и интергрануларна порозност. Са хидрогеолошког аспекта имају функцију хидрогеолошког колектора резервоара и спроводника, у зависности од положаја у терену. У оквиру ових чланова могуће је формирање издани мање издашности. Издан се прихрањује инфилтрацијом атмосферских падавина,

– алувијалне наслаге карактерише интергрануларна, прслинска и пукотинска порозност. У склопу терена имају функцију хидрогеолошког колектора резервоара. У њима је формирана издан подземне воде која је у директној хидрауличкој вези са Топчидерском реком. Издан је значајнијег капацитета у делу ближем реци Сави, док јој се идући узводно капацитет смањује. За време извођења најновијег истражног бушења кроз овај члан дефинисана је појава подземне воде у свим истражним бушотинама на дубини 3,0–3,2 m,

– миоценски, кредни и јурски кречњаци седименти одликују се пукотинским и кавернозним типом порозности и представљају условно безводне делове терена. У зонама јаче испуцалости, где пукотине нису испуњене, могућа је акумулација извесних количина изданских вода.

Од савремених геодинамичких процеса и појава у ужој и широј зони Плана детаљне регулације заступљени су алувијални, елувијални, делувијални, пролувијални, крашки процес, процес забарења и процес физичко-хемијске деградације.

Инжењерско геолошка рејонизација терена изведена је уз уважавање свих морфолошких, инжењерско-геолошких и хидрогеолошких услова који владају у терену. Узимајући у обзир све наведено, на простору Плана, издвојена су два инжењерско-геолошка рејона – рејон IIA2 и рејон IIB1. Издвојени инжењерско-геолошки рејони условно су повољни за урбанизацију.

Рејон IIA2

У оквиру овог рејона обухваћени су заравњени делови терена уз Топчидерску реку. Дебљина алувијалних седимената, одређена на основу свих изведених истраживања, променљива је и креће се 3,7–10,7 m. У оквиру граница Плана алувијалне седименте представљају муљеви и прашина глиновита. У већем делу терена ови седименти прекривени су слојем насипа променљиве дебљине. Испод ових седимената дефинисани су седименти јуре и креде, представљени флишом.

Коришћење ових терена за урбанизацију условљава појава подземне воде, појава муљева у геолошкој грађи терена, као и појава насутог тла на површини терена.

У време извођења најновијих истраживања ниво воде дефинисан је на дубини 3,0–3,2 m, међутим за време обилних падавина у дужем временском интервалу ниво воде је близу површине терена. Такође, појава слоја муља, различите дебљине, може да доведе до великих и неравномерних слегања плитко фундираних објеката и насипа саобраћајница.

Насуто тло, које је претежно непланski депоновано или је депоновано без стабилизације збијањем, хетерогено је како у литолошком смислу, изграђено од разнородног материјала, тако и по својим физичко-механичким карактеристикама. Услед ове хетерогености и анизотропности насипа, могућа је појава великих и неравномерних слегања објеката који би се фундирали у овом слоју.

Препорука је да се пре урбанизације овог дела терена изврши уклањање насутог тла у што је могуће већој мери, јер непланski изведен насип, осим у грађевинском смислу, може да има негативан утицај и у погледу загађивања тла и подземних вода, а свакако је потребно урадити његову замену или побољшање у зони будућих објеката.

На основу свих дефинисаних услова и геотехничког модела терена, у оквиру овог рејона дефинисани су геотехнички услови изградње објеката високоградње и нискоградње.

Објекти високоградње

– Грађевински ископи дубине до 1,5 m могу се изводити без посебних мера заштите, а дубље ископе треба штитити одговарајућом заштитом. С обзиром на утврђен ниво подземних вода, у грађевинске ископе до ове дубине не треба очекивати присуство подземне воде. Сезонски је могуће процеђивање мањих количина вода из залеђа, што може да утиче на стабилност зидова ископа, о чему треба водити рачуна. Препоручује се да се ископи изводе у сушном периоду.

– Затрпавање вишка ископа може се вршити прерађеним материјалом из ископа или одговарајућим материјалом. Затрпавање вршити у слојевима (око 30 cm) уз стабилизацију збијањем.

– Објекти мањег специфичног оптерећења (до П + 2) могу се фундирати на плитким темељима, при чему треба очекивати потребу за заменом материјала испод темеља и израдом тампона, а што треба дефинисати на основу конкретних истражних радова у габариту објекта и одговарајућих геостатичких прорачуна. С обзиром на изузетну хетерогеност приповршинског дела терена, посебну пажњу треба обратити на објекте фундиране на темељима самцима јер би били подложни великим диференцијалним

слегањима, што би могло да доведе у питање и саму функционалност објекта.

– За објекте спратности П + 2 – П + 4, на основу утврђеног геотехничког модела у габариту објекта, као и спроведених геостатичких прорачуна за конкретне техничке податке о објекту, треба дефинисати да ли ће се испод темеља радити замена материјала и израда тампона или је неопходно применити дубоко фундирање на шиповима.

– За објекте спратности П + 4 и више треба планирати примену дубоког фундирања објеката на шиповима, при чему би ослањање дубоких темеља требало планирати у стенској маси (флишу).

– Имајући у виду утврђени ниво подземних вода, не препоручује се планирање подземних етажа. У случају планирања израде подземних етажа, неопходно је предвидети израду трајне хидротехничке заштите укопаних етажа, што знатно поскупљује цену трошкова изградње и експлоатације објеката.

– Према GN-200 класификацији алувијални седименти који изграђују приповршинске делове терена припадају II категорији, док флиш припада V категорији ископа.

– Око објеката високоградње треба предвидети прикупљање и контролисано одводњавање атмосферских вода и вода из олука. Препоручује се изградња бетонских тротоара око објеката са падом од објекта.

– Везу објекта са водоводно-канализационом мрежом предвидети као флексибилну како се евентуална диференцијална слегања објекта не би неповољно одразила на ову везу и довела до хаварије мреже у зони објекта.

– Водоводно-канализациону мрежу водити најкраћим путем од и до објекта. Избегавати провлачење ове мреже испод објекта.

Саобраћајнице

Са геотехничког аспекта, на простору Плана нема посебних ограничења, ни условности за пројектовање и изградњу саобраћајница.

Пре почетка изградње саобраћајница неопходно је извршити уклањање приповршинског хумифицираног дела терена (просечно око 0,5 m), а након тога се може приступати њиховој изградњи, у свему према резултатима добијеним геолошким истраживањима терена и дефинисаним условима. Локално је могућа потреба замене подтла, што треба дефинисати геотехничким надзором за време изградње саобраћајница, а пре тога израдом одговарајућих истраживања терена и израдом пројеката.

Са саобраћајница је неопходно обезбедити брзо и ефикасно прикупљање атмосферилија и њихово контролисано одвођење из зоне саобраћајница.

Водоводно-канализациона мрежа

Грађевински ископи за изградњу водоводно-канализационе мреже до дубине од 1,5 m могу се изводити без посебних мера заштите, а дубље грађевинске ископе треба штитити одговарајућом заштитом.

Полагање цеви се може вршити директно на тло без посебних мера припреме подтла уколико то није захтевано условима.

Затрпавање ровова може се вршити прерађеним материјалом из ископа. Затрпавање вршити у слојевима уз контролисану стабилизацију.

Имајући у виду утврђену геолошку грађу терена, као и близину нивоа подземне воде, неопходно је водити рачуна о могућности загађења тла и подземних вода. Избором цевног материјала и спојница треба спречити могућност и најмањег процуривања отпадних вода из мреже у тло. Процуривање отпадних вода из мреже би се могло путем подземних вода и потока пренети и осетити и у много даљим теренима.

Рејон IIB1

Овај рејон обухвата падинске делове терена у оквиру Плана. На површини терена дефинисан је слој падинских квартарних седимената – делувијални и делувијално-пролувијални седименти. Подину ових наслага чине седименти јуре представљени чврстом стенском масом и у мањем делу кредни седименти представљени алевритима.

Коришћење ових терена за урбанизацију условљава нивелационо прилагођавање природним условима, превентивне геотехничке мере заштите стабилности ископа и природних падина, контролисано дренирање атмосферских вода са падине.

Инжењерско геолошка конструкција терена, нагиб падина и присуство сезонске и процедне подземне воде изискује примену мера предострожности при урбанизацији у циљу очувања стабилности падина.

Средине заступљене у површинској зони су неједнако погодне за плитко фундирање због могућности појаве великих и неравномерних слегања. Ово се може предупредити применом посебних геотехничких мера а у циљу постизања захтеване носивости и спречавања штетних деформација.

На основу изведених истраживања, дефинисани су геотехнички услови изградње објеката високоградње и нискоградње у оквиру овог рејона.

Објекти високоградње

– Објекти мањег специфичног оптерећења, спратности до П + 2, могу се фундирати директно на плитким темељима. За објекте веће спратности од П + 2 до П + 4 + Пс и већих оптерећења треба извршити адекватне геостатичке прорачуне и на основу њих дефинисати услове и начин фундирања.

– Темељне ископе изводити по могућству у периодима без падавина или предвидети мере за заштиту ископа у време падавина.

– Привремени вертикални ископи и засеци дубљи од 1,5 m морају се штитити одговарајућом заштитом од урушавања.

– С обзиром на то да су делувијални седименти склони клизењу у условима неадекватног третирања, дубље грађевинске ископе изводити у кампадама на прескоке.

– Затрпавање вишка ископа се може вршити материјалом из ископа. Затрпавање вршити у слојевима (око 30 cm) уз стабилизацију збијањем.

– Све везе спољашњих и унутрашњих водоводних и канализационих инсталација треба да буду флексибилне.

– На основу утврђене геолошке грађе, може се закључити да је за будуће објекте високоградње могуће планирати израду подземних етажа без посебних мера трајне хидротехничке заштите.

– Воду из олука не испуштати по зеленим површинама око објеката, већ је треба риголом или неким другим техничким решењем адекватно спровести до кишне канализације.

– Дозвољена оптерећења од објеката треба дефинисати одговарајућим геостатичким прорачунима за сваки објекат посебно, а за утврђени геотехнички модел терена.

– Величину слегања будућих објеката треба дефинисати одговарајућим геостатичким прорачунима за сваки објекат посебно, а за утврђени геотехнички модел терена. На основу резултата свих изведених истраживања и спроведених геостатичких прорачуна, треба дефинисати конкретне геотехничке услове и препоруке за изградњу планираних објеката.

– Према ГН-200, делувијални и делувијално пролувијални седименти припадају II-III категорији тла, док стенска маса спада у V категорију тла.

Саобраћајне површине

С обзиром на то да су делувијални седименти склони клизењу у условима неадекватног третирања (према фондовској документацији под редним бројем 2 и 3), неопходно је придржавати се одређених препорука код планирања и изградње саобраћајница.

– Нивелета новопланираних саобраћајница треба да прати изохипсе терена (паралелна са изохипсама).

– Апс. коту нивелете пројектовати тако да се избегну велика засецања како не би дошло до покретања материјала у засеку.

– Уколико не могу да се избегну велика засецања, неопходна је трајна заштита косина засека.

– Пре почетка изградње саобраћајних површина неопходно је извршити уклањање приповршинског хумифицираног дела терена (просечно око 0,3 m), а након тога се може приступати њиховој изградњи, у свему према резултатима добијеним геолошким истраживањима терена и дефинисаним условима.

– Комуналну инфраструктуру лоцирати по правцима погодним за ефикасно дренирање терена.

– Са саобраћајних површина је неопходно обезбедити брзо и ефикасно прикупљање атмосферилија и њихово контролисано одвођење из зоне саобраћајних површина.

– За више нивое пројектовања неопходно је извршити наменска истраживања терена дуж трасе саобраћајница како би се дефинисали физичко-механички параметри тла и услови за изградњу саобраћајница и саобраћајних површина.

Водоводно-канализациона мрежа

При пројектовању и изградњи водоводно-канализационе мреже у оквиру овог рејона са геотехничког аспекта посебну пажњу треба обратити на спречавање и најмање могућности губитка вода из мреже с обзиром на особину квартарних седимената у склопу терена да су у отвореним ископима и у стању водозасићења склони клизењу (према фондовској документацији под редним бројем 2 и 3). Стога је квалитетом цевног материјала, као и квалитетом спојница потребно обезбедити и најмању могућност губитка вода из мреже. Такође, потребно је обезбедити и могућност праћења стања мреже, као и могућност брзе интервенције у случају оштећења на мрежи. За потребе праћења стања на мрежи, препоручује се израда контролних и оскултативних шахтова, а за потребе хитне интервенције на мрежи препоручује се систем прекидних комора.

Грађевински ископи за изградњу водоводно-канализационе мреже до дубине од 1,5 m се могу изводити без посебних мера заштите, а дубље грађевинске ископе треба штитити одговарајућом заштитом. Земљане радове изводити у континуитету, чиме ће се избећи изложеност ископа атмосферилијама у дужем временском периоду. У супротном, у циљу заштите ископа од обрушавања и расквасавања, ископ обавезно облагати ПВЦ фолијом како би се ископ заштитио од директног утицаја атмосферилија и промене влажности. Полагање цеви се може вршити директно на тло без посебних мера припреме подтла уколико то није захтевано условима. Затрпавање ровова може се вршити прерађеним материјалом из ископа или материјалом сличне гранулације. Затрпавање вршити у слојевима уз контролисану стабилизацију.

За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

2.1.6. Мере енергетске ефикасности изградње

Циљ примене мера енергетске ефикасности је смањење потрошње свих врста енергије, уз обезбеђење истих или бољих услова коришћења и функционисања објекта. Последица смањења потрошње необновљивих извора енергије (фосилних горива) и коришћења обновљивих извора енергије је редукција емисије гасова са ефектом стаклене баште, што доприноси заштити животне средине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју града.

У складу са Законом о ефикасном коришћењу енергије („Службени гласник РС”, бр. 25/13 и 40/21 – др. закон) и Законом о енергетици РС („Службени гласник РС”, бр. 145/14, 95/18 – др. закон и 40/21), неопходно је подстицати примену енергетски ефикасних решења и технологије. Потребно је применити штедљиве концепте, еколошки оправдане и економичне по питању енергената како би се остварили циљеви попут енергетске продуктивности или енергетске градње као доприноса заштити животне средине и климатских услова. Према Стратегији развоја енергетике Републике Србије до 2025. године („Службени гласник РС”, број 101/15) основне циљеве у овој области представљају ефикасније коришћење сопствених потенцијала у производњи енергије, смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште и смањење увоза фосилних горива. Основне мере за унапређење енергетске ефикасности у грађарству су: смањење енергетских губитака, ефикасно коришћење и производња енергије.

Законом о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25) прописано је да сви новопланирани објекти морају да задовоље прописе повезане с енергетском ефикасношћу објеката, односно обезбеде минималне прописима утврђене услове комфора, а да при томе потрошња енергије на годишњем нивоу не пређе дозвољене максималне вредности по m^2. Потврду испуњености ових услова садржи Сертификат о енергетским својствима зграда (Енергетски пасош), који је саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе, у складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Службени гласник РС”, бр. 69/12 и 44/18 – др. закон).

Енергетска ефикасност постиже се коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући ту и коришћење отпадне топлоте и обновљивих извора енергије.

У изградњи објеката и уређењу слободног простора јавних и комерцијалних комплекса обезбедити ефикасно коришћење енергије и могућност коришћења обновљивих извора енергије кроз:

– оријентацију и функционални концепт зграде тако да се користе природа и природни ресурси, пре свега енергија Сунца, ветра и околног зеленила,

– коришћење нових техничких и технолошких решења,

– топлотно зонирање зграде, односно груписање просторија сличних функција и сличних унутрашњих температура,

– избором облика зграде којим се обезбеђује што је могуће енергетски ефикаснији однос површине и запремине омотача зграде у односу на климатске факторе и намену зграде,

– одабир структуре и омотача објекта тако да се омогући максимално коришћење пасивних и активних соларних система,

– коришћење природног осветљења и пасивних добитака топлотне енергије зими, односно заштите од прегревања током лета адекватним засенчењем,

– оптимизацију величине прозора како би се смањили губици енергије, а просторије добиле довољно светлости,

– заштиту делове објекта који су лети изложени јаком сунчевом зрачењу зеленилом и другим мерама,

– изградњом „пете фасаде" објеката као зелених кровова кад год је то могуће,

– планирањем система природне вентилације (вентилациони канали, прозори, врата, други грађевински отвори) тако да буду што мањи губици топлоте у зимском периоду и топлотно оптерећење у летњем периоду,

– коришћењем обновљивих извора енергије локације – Сунца, подземних вода, ветра и других, применом стаклених башти, фото-напонских панела, соларних колектора, топлотних пумпи и сл.,

– пројектовањем система централног грејања тако да буду омогућене централна и локална регулација и мерење потрошње енергије за грејање,

– економичном потрошњом свих облика енергије, било да су они обновљиви или необновљиви; употребом енергетски ефикасних расветних тела; коришћењем грађевинских материјала из окружења; одвајањем рециклабилног отпада ради даље прераде.

У слободном и јавном простору:

– пројектовањем наменских структура у јавном простору, пејзажним уређењем, укључујући поплочавање, избором мобилијара тако да допринесу заштити од превеликог утицаја сунчевог зрачења и негативних атмосферских утицаја (ветар, падавине),

– коришћењем елемената у екстеријеру и ентеријеру који обезбеђују смањење температура лети и заштиту од хладноће зими (воде, фонтане, водени зидови, брисолеји, транзене, конструкције које омогућавају циркулацију топлог ваздуха и проветравање и сл.),

– коришћењем ресурса геотермалне воде у функцији грејања ваздуха и техничке воде у објектима и екстеријеру,

– правилним одабиром вегетације у циљу смањења негативних ефеката директног и индиректног сунчевог зрачења на објекте, као и негативног утицаја ветра.

2.1.7. Услови за приступачност простора

Током разраде и спровођења Плана при решавању саобраћајних површина прилаза објектима и других елемената уређења и изградње простора и објеката применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС", број 22/15).

2.1.8. Услови за евакуацију отпада

За евакуацију комуналног отпада из објеката предвиђених за изградњу на предметном простору, инвеститор је у обавези да набави металне контејнере одређених димензија и запремине (1,37 x 1,20 x 1,45 m, односно 1.100 литара) у довољном броју, који ће бити одређен према процењеној количини отпада коју ће генерисати корисници, а не по нормативу од 1 контејнер на 800 квадратних метара корисне површине сваког објекта, јер се ради о објектима као што су отворени спортски терени, отворени базени и затворени спортски објекти (спортске сале, затворени базени и сл.).

Према одлуци о управљању комуналним, инертним и неопасним отпадом („Службени лист Града Београда", бр. 71/19, 78/19 и 26/21), контејнери морају бити постављени изван јавних саобраћајних површина, у оквиру граница формираних парцела, у непосредној близини објеката којем припадају, на једној локацији или на више локација. За те потребе могу бити избетонирани плато или изграђене нише, до којих је потребно обезбедити директан и неометан прилаз за ком. возила и раднике. Ручно гурање контејнера могу обављати искључиво по равној, избетонираној подлози, без степеника, са успоном до 3%, на максимум 15 m од места постављања до комуналних возила. На том путу не смеју бити паркирана возила која могу ометати пражњење.

Одношење смећа може се обављати само уколико се обезбеди саобраћајни прилаз прилагођен димензијама ком. возила: 8,60 x 2,50 x 3,50 m, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11,00 m. Једносмерна саобраћајница мора бити минималне ширине 3,5 m, а двосмерна 6,0 m, са нагибом од 7%. Потребно је обезбедити проходност или слободни простор за манипулисање возила због забране кретања уназад.

За смештај контејнера могу се изградити смећаре или одредити посебни простори у оквиру објеката, уз приступ у складу са прописима. Смећаре се граде као затворене просторије, без прозора, са ел. осветљењем и условима за хигијену. Контејнери се морају распоредити тако да им се може несметано прићи ради подједнаког коришћења.

Контејнери су намењени за отпатке кућног смећа. Могу се набавити специјални судови за рециклабилни отпад (ПЕТ, МЕТ амбалажа, стакло, папир и сл.), који ће бити пражњени према потребама и уговору са оператером.

(Услови:

ЈКП „Градска чистоћа", бр. 6301/2, 29. априла 2024. године)

3. Правила уређења и грађења за површине јавних намена

3.1. Саобраћајне површине
(Графички прилог бр. 3. – „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање”, Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за јавне саобраћајне површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Улица ослобођења	СА-1	КО Кнежевац Део К.П.: 1281/2; 2269/9; 2269/12 Целе К.П.: 1282/3; 2269/5; 2269/11; 2269/8
Улица ослобођења	СА-2	КО Кнежевац Део К.П.: 1303/1; 1306; 1307; 1308; 1364; 1365/4; 1366; 2269/3; 2269/9; 2278/2 Целе К.П.: 1296/3; 1303/3; 2269/10
Пут за каменолом	СА-3	КО Кнежевац Део К.П.: 1308; 1344/2; 1355/2; 1364; 2278/2
Улица Летићева	СА-4	КО Кнежевац Део К.П.: 1366; 2269/3
Кружни ток (Улица ослобођења, Кружни пут Раковица и Улица Сретена Поповића)	СА-5	КО Кнежевац Део К.П.: 1362/1; 1364; 1365/4; 1366; 1367/1
Кружни пут Раковица	СА-6	КО Кнежевац Део К.П.: 1372/4; 1365/2; 1362/2; 1365/3; 1372/3; 1365/4; 2278/1; 1365/1; 1367/1; 1349; 1361/1 Целе К.П.: 1361/2
Улица Сретена Поповића	СА-7	КО Кнежевац Део К.П.: 1367/2; 1377; 1372/3; 1384; 1371/1; 1372/2; 1383; 1375/1; 1365/1; 1367/1; 1372/1; 1361/1
Улица 13. октобра	СА-8	КО Ресник Део К.П.: 381/3; 332/1; 389/3; 364/22; 350/8; 350/4; 350/3; 388/1 Целе К.П.: 332/2; 389/8; 389/2
Железничка пруга Мала Крсна – Остружница	ЖЕЛ-1	КО Ресник Део К.П.: 2978

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”, Р 1 : 1.000.

3.1.1. Мрежа саобраћајница

Саобраћајнице унутар границе предметног плана планирају се уз максимално поштовање постојеће: парцелације, објеката и улица.

Улица ослобођења планира се по траси постојеће саобраћајнице као двосмерна улица са коловозом ширине 7,0 m и обострано тротоарима ширине 3,0 m (геометријски попречни профил 1).

Изузетак је део тротоара са источне стране коловоза, од пута за каменолом до Улице Сретена Поповића, где се планира тротоар ширине 2,0 m (геометријски попречни профил 2).

Од границе Плана до раскрснице са Улицом Властимира Лазаревића саобраћајно решење Улице ослобођења је планирано у оквиру припадајућих катастарских парцела јавне саобраћајнице.

Кружни пут Раковица планира се по траси постојеће саобраћајнице као двосмерна улица са коловозом ширине 7,0 m и обострано банкинама/риголима ширине 1,5 m (геометријски попречни профил 4).

Улица Сретена Поповића и у наставку Улица 13. октобра планира се по траси постојеће саобраћајнице као двосмерна улица са коловозом ширине 7,0 m и обострано тротоарима ширине:

– 3,0 m, када су у контактном простору планирани спортски објекти и комплекси,

– 2,0 m, када су у контактном простору планиране шуме, железница, заштитни зелени појас и зелене површине у регулацији улице (геометријски попречни профили 1, 2 и 3).

Сви елементи за изградњу дела Улице 13. октобра (СА-8) изнад тунела железничке пруге биће дефинисани приликом израде пројектне документације, а у сарадњи са „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Пут за каменолом планира се по траси постојеће саобраћајнице као двосмерна улица са коловозом ширине 7,0 m и обострано банкинама/риголима ширине 1,0 m (геометријски попречни профил 6).

Раскрсница Улице ослобођења, Кружног пута Раковица и Улице Сретена Поповића планира се као кружна раскрсница како би се омогућило скретање теретних возила из Улице Сретена Поповића у Кружни пут Раковица ка тунелу Стражевица.

Планира се део Улице Летићеве у оквиру припадајуће катастарске парцеле, са коловозом ширине 6,0 m и обострано тротоарима ширине 2,0 m, која се прикључује на Улицу ослобођења (геометријски попречни профил 5).

Због потребе полагања комуналних инсталација и изван јавних саобраћајних површина, формирају се јавне површине за техничку инфраструктуру.

– Изнад планираног инфраструктурног вода фекалне канализације, због потребе приступа и одржавања, планира се градња комуналне стазе, грађевинска парцела (КМС-1), ширине 3,5 m (за пешаке и комунална возила) и обострано банкине ширине 0,75 m (геометријски попречни профил 7). Прилаз на комуналну стазу се планира са јавних саобраћајних површина преко упуштеног ивичњака и ојачаног тротоара. На месту приступа на комуналну стазу поставити стубиће на обарање како би се онемогућио пролазак аутомобила. На слепом крају комуналне стазе планира се окретница за комунално возило.

– Изнад планираног подземног електроенергетског вода 35 kV планира се градња пешачке стазе ширине 3,5 m (геометријски попречни профил 8).

У регулационом простору јавних саобраћајних површина није дозвољена градња подземних и надземних делова зграда и других објеката (подземни темељи, еркери, магацински простор, резервоари и др.).

Одводњавање решити гравитационим отицањем површинских вода, односно подужним и попречним падом саобраћајница, у систему затворене кишне канализације. У нивелационом смислу обавезно поштовати нивелацију саобраћајница на који се наслања предметни простор.

Коловозну конструкцију одредити према инжењерско-геолошким карактеристикама тла и очекиваном саобраћајном оптерећењу, односно структури возила која ће се њоме кретати, у складу са важећим прописима. Коловозни застор треба да је у функцији садржаја попречног профила саобраћајнице, подужних и попречних нагиба, као и начина одводњавања застора.

Све елементе попречног профила саобраћајних површина, који се функционално разликују, раздвојити нивелационо.

Улазе у грађевинске парцеле спортско-рекреативног комплекса и парцеле индивидуалног становања непосредно уз границу Плана предвидети преко ојачаних тротоара и упуштених ивичњака.

(Услови:

ЈКП „Београд-пут", IV/3 бр. 15816-1/2024, 16. маја 2024. год. и IV/3 бр. 42031/2025, 29. септембра 2025.

Секретаријата за јавни превоз, XXXIV-03 бр. 346.7-32/2024, 23. октобра 2024.

ЈП „Путеви Београда", III бр. 350-216/24, 31. јула 2024)

3.1.2. Јавни линијски превоз

Предметно подручје опслужују аутобуске линије чије се трасе пружају на потезу:

– Ослобођења – Кружни пут Раковица и даље Патријарха Димитрија,

– Ослобођења – Сретена Поповића – 13. октобра и

– Ослобођења-Летићева.

Унутар границе Плана планира се задржавање постојећих траса аутобуских линија и стајалишта дуж поменутих улица, уз могућност реорганизације мреже линија јавног линијског превоза (ЈЛП), а у складу са превозним потребама.

Саобраћајнице којима саобраћају возила ЈЛП-а планиране су са ширином саобраћајне траке од 3,5 m и дужине стајалишног платоа од 20,0 m. У зони стајалишта ЈЛП-а планирани су тротоари ширине 3,0 m. Стајалишне платое, као и све пешачке комуникације планирати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старијим особама („Службени гласник РС", број 22/15).

Преко позиција стајалишних платоа не планирати колске приступе.

У оквиру регулације улица којима саобраћају возила ЈЛП-а могуће је извршити прерасподелу елемената попречног профила и у том смислу могућа је корекција дужине и промене позиције стајалишта јавног линијског превоза.

(Услови

„Секретаријат за јавни превоз", XXXIV – 03 бр. 346.7-32/2024, 23. октобра 2024)

3.1.3. Паркирање

За планиране садржаје, потребно је обезбедити потребан број паркинг-места у оквиру припадајуће грађевинске парцеле, изградњом гараже и/или на отвореном паркинг-простору, а у складу са нормативима за паркирање датим у правилима за грађење.

3.1.4. Зелене површине у оквиру регулације јавних саобраћајних површина

(Графички прилог бр. 2. – „Планирана намена површина", Р 1 : 1.000 и графички прилог бр. 8. – „Синхрон план", Р 1 : 1.000)

Између тротоара и грађевинских парцела различитих намена (уз улице Ослобођења, пут за каменолом, Летићеву, Кружни пут Раковица, Сретена Поповића и 13. октобра) формирати затрављене површине. Дозвољена је садња жбунасте, ниске и полегле вегетације, које не омета прегледност и не угрожава безбедност саобраћаја.

На местима приступа грађевинским парцелама дозвољено је укидање тротоара и зеленила у регулацији улице у ширини приступа/регулације приступног пута.

3.1.5. Железнички саобраћај

У обухвату границе Плана налази се:

– део планираног коридора железнице (планиране у ПГР шинских система, ПГР Београда и Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС", број 88/10)),

– део постојеће железничке пруге – везни колосек на подручју Распутнице „К/К1": (Распутница „Б" – Распутница „К" – Распутница „К1" – Јајинци), у дужини око 250 m, од око наспрам km 4 + 050 до око наспрам km 4 + 300.

Овим планом детаљне регулације обухваћен је део планираног коридора железнице дефинисан ПГР шинских система. Техничко путничка станица Кијево, планирана у контактном подручју, није прецизно дефинисана ПГР шинских система, већ ће бити дефинисана кроз израду посебног ПДР.

У делу обухвата планираног коридора железнице планирају се јавне намене: шуме, мрежа саобраћајница, инфраструктурни објекти и комплекси (фекална канализација) и спортско рекреативни објекти и комплекси (слободне и зелене површине).

У графичким прилозима приказана је граница ПГР шинских система.

Железничко земљиште на којем се налази постојећа пруга задржава се као јавно грађевинско земљиште са

постојећом наменом за јавни железнички саобраћај и реализацију развојних програма железнице.

У инфраструктурном појасу (земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 25 m, мерено управно на осу најближег колосека) забрањено је одлагање отпада, смећа као и изливање отпадних вода. Такође, у овом појасу не смеју се постављати знакови, извори јаке светлости или било који предмети и справе које бојом, обликом или светлошћу могу смањити видљивост железничких сигнала или који могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова.

Одводњавање површинских вода мора бити контролисано решено тако да се води на супротну страну од трупа железничке пруге.

Са трасом постојеће железничке пруге укршта се постојећи далековод 35 kV, бр. 314, који се Планом задржава у постојећем стању.

(Услови:

„Инфраструктура железнице Србије" а.д., бр. 3/2024-1885, 19. новембра 2024)

3.2. Површине за инфраструктурне објекте и комплексе (Графички прилог бр. 8. – „Синхрон план", Р 1 : 1.000)

3.2.1. Водоводна мрежа и објекти
(Графички прилог бр. 5. – „Водоводна и канализациона мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Предметна територија се по свом висинском положају налази у првој и другој висинској зони водоснабдевања града са делимично изграђеном магистралном и дистрибутивном водоводном мрежом. Постојећи пречници дистрибутивног цевовода обе висинске зоне који се налазе на разматраној територији су:

– В1А80 mm у Улици ослобођења,

– В2ДЛ160 mm у Летићевој улици,

– В2ПЕ110 mm у Кружном путу Раковица.

У Улици Сретена Поповића налази се постојећи магистрални цевовод друге висинске зоне В2ДЛ500 mm.

Сви цевоводи пречника мањег од Ø100 mm се укидају и планирани су цевоводи минималног пречника Ø150 mm. У Улици Сретена Поповића планиран је дистрибутивни цевовод друге висинске зоне В2мин. Ø150 mm поред цевовода В2ДЛ500 mm.

Планирана улична водоводна мрежа, као и она која се реконструише, повезана је са постојећом водоводном мрежом тако да формира прстенасту структуру. Постојеће потрошаче чији се цевоводи укидају потребно је превезати на нови цевовод.

Трасе планиране водоводне мреже вођене су јавним површинама, тротоарима или ивичњацима, у складу са синхрон планом.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању поштујући важећи Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист РС", број 3/18), затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација водовода.

Прикључење објеката на уличну водоводну мрежу извести преко водомера у водомерном окну, а према техничким прописима ЈКП „Београдског водовода и канализације". Пројекте водоводне мреже радити према техничким прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација" и на исте прибавити сагласности.

(Услови:

ЈКП „Београдски водовод и канализација", Служба за развој водовода, бр. 29581/2 I4-1/938/24, 16. маја 2024. године, 19773/4 I4-1/1888/25, 8. октобра 2025. године и 19773/3 I4-1/1902/25, 7. октобра 2025)

3.2.2. Канализациона мрежа и објекти
(Графички прилог бр. 5. – „Водоводна и канализациона мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Разматрано подручје припада територији Централног градског канализационог система, и то делу на ком је заснован сепарациони систем каналисања атмосферских и употребљених вода, са делимично изграђеном канализационом мрежом.

Реципијент употребљених вода са предметног подручја је постојећи Топчидерски фекални колектор променљивих димензија 90/135 cm, Ø1.000 mm, 150/100 cm, 110/165 cm, налази се већим делом ван границе Плана, изузев код северне границе Плана, који одводи употребљене воде до КЦС „Чукарица". Постојећа КЦС „Чукарица", која се налази ван границе Плана, тренутно ради на граници капацитета. ПГР Београда планирана је изградња КЦС „Чукарица-Нова" у непосредној близини постојеће КЦС „Чукарица". Неометано одвођење употребљених вода са разматраног подручја биће у потпуности могуће након изградње планиране КЦС „Чукарица-Нова".

Реципијент атмосферских вода са предметног подручја је Топчидерска река, ван границе Плана.

Од постојећих пречника канализације, који се налазе на разматраној територији, је канализација употребљених вода димензије ФПВЦ 250 mm у Улици Сретена Поповића. Урадити Пројекат измештања дела постојеће фекалне канализације ФПВЦ 250 mm за деоницу у Улици Сретена Поповића са превезивањем објеката који су везани на њу, и доставити га на мишљење Служби за преглед техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација". Извођење радова обављати у сарадњи са Сектором канализационе мреже ЈКП „Београдски водовод и канализација".

Траса постојеће канализације употребљених вода на делу где прелази преко планиране грађевинске парцеле спортско-рекреативног комплекса (СТ1-1 и СТ1-2) укида се и измешта се у саобраћајницу. На делу трасе постојеће канализације, која прелази преко површине планиране за шуме, формира се заштитни појас у виду комуналне стазе (КМС-1). Садња растиња са дубоким кореном на грађевинским парцелама Ш-5 и Ш-6 дозвољена је на одстојању мин. 5 m од комуналне стазе (КМС-1).

У улицама Сретена Поповића и Ослобођења планирана је атмосферска канализација АКмин. Ø300 mm са изливом у Топчидерску реку, претходно пропуштена кроз сепаратор за масти и уља.

Воде из планираних базена унутар спортско-рекреативног комплекса испуштати у атмосферску канализацију, искључиво у сувом периоду са контролисаним испуштањем.

Воде из гаража потребно је пропустити кроз сепараторе масти и уља пре испуштања у градску канализацију.

Објекте прикључити на уличну канализациону мрежу у складу са техничким нормама и прописима Београдске канализације. Кориснике чија са канализација укида неопходно је превезати на нову канализациону мрежу.

При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација канализације. Изнад објеката канализације није дозвољена никаква изградња.

Планирати одводњавање свих слободних површина улицама у оквиру границе Плана водећи рачуна о квалитету вода које се прихватају канализационим системом. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Одлуци о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда", бр. 06/10 и 29/14). Уколико постоји могућност изливања нафте и њених деривата, неопходно је отпадну воду пре упуштања у градску канализацију пропустити кроз сепараторе масти и уља, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС", бр. 67/11, 48/12, 1/16).

Трасе планиране канализационе мреже вођене су у јавним површинама у складу са синхрон планом. Минимални пречник уличне канализације за употребљене воде је Ø250 mm, а за атмосферске воде је Ø300 mm.

Пројекте уличне канализационе мреже радити према техничким прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација" и на исте прибавити сагласности. Објекте прикључити на уличну канализацију према техничким прописима ЈКП „Београдски водовод и канализација".

(Услови

ЈКП „Београдски водовод и канализација", Служба за развој канализације, бр.29581/3, I4-1/939/24, 21. маја 2024. године и 19773/3 I4-1/1902/25, 7. октобра 2025)

Попис грађевинских парцела за објекте и комплексе водовода и канализације

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Сепаратор	СЕП-1	КО Кнежевац Део К.П.: 714/1
Комунална стаза	КМС-1	КО Кнежевац Део К.П.: 1367/1; 1367/2; 1368; 1369/3; 1370/1

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

3.2.3. Електроенергетска мрежа и објекти

(Графички прилог бр. 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Објекти напонског нивоа 35 kV

У граници предметног плана налази се надземна деоница надземно-подземног вода (НКВ) 35 kV, број 314, веза ТС 35/10 kV „Раковица" – ТС 35/10 kV „Рипањ".

У складу са чланом 218. Закона о енергетици („Службени гласник РС", бр. 145/14, 95/18 – др. закон, 40/21, 35/23 – др. закон, 62/23 и 94/24) заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са сваке стране вода од крајњег фазног проводника, за напонски ниво 35 kV, износи 15 m.

Планира се каблирање постојећег надземног вода 35 kV због колизије са планираном изградњом на парцелама спортско-рекреативног комплекса (СТ1-1 и СТ1-2). Каблирање почиње од постојећег стуба уз Улицу Сретена Поповића на инфраструктурном коридору (ИК-1) до планираног стуба који се поставља на траси вода у блоку број 5. На стубовима каблиране деонице извести кабловски силаз 35 kV, као и проверити стубове на силе затезања. На стубном месту на ком се предвиђа кабловски силаз вода потребно је поставити локатор квара, линијски растављач и одводник пренапона.

Планирани подземни вод 35 kV полаже се у тротоарски простор саобраћајнице и кроз инфраструктурни коридор (ИК-2), у ров дубине 1,1 m. Није дозвољен колски приступ грађевинским парцелама са инфраструктурног коридора (ИК-2). Дозвољено је коришћење инфраструктурног коридора за пешачки и бициклистички саобраћај у виду повезивања са рекреативним садржајима у оквиру планираних намена шума и површина за спортске објекте и комплексе. Садња растиња са дубоким кореном на грађевинским парцелама Ш-7 и СТ1-2 дозвољена је на одстојању мин. 5 m од инфраструктурног коридора (ИК-2). На месту укрштања са подземним инсталацијама дубина може бити и већа у зависности од коте полагања инсталација. На местима где се очекују већа механичка напрезања тла, електроенергетски вод 35 kV поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви, као и на прелазе испод коловоза саобраћајница и дуж инфраструктурног коридора. Потребно је инфраструктурни коридор поплочати и поставити натписне плочице за обележавање трасе како би се видно обележила траса подземног вода 35 kV.

Дуж трасе планираног подземног вода 35 kV, за потребе ОДС „ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд (заштита кабловских водова, МТК, управљање, надзор итд.), планира се постављање (у ров уз електроенергетски вод 35 kV) две полиетиленске цеви пречника Ø 40 mm, одговарајуће дужине, као и ревизиони шахтови за потребе инсталација телекомуникационих оптичких каблова.

Објекти напонског нивоа 10 kV и 1 kV

За потребе напајања постојећих потрошача електричном енергијом, изграђен је мањи број ТС 10/0,4 kV са одговарајућом мрежом водова 10 kV и 1 kV, као и инсталацијама јавног осветљења (ЈО). Мрежа поменутих водова изграђена је надземно и подземно.

Према урбанистичким показатељима, за предметно подручје, потребно је изградити 1 (једну) ТС 10/0,4 kV као слободностојећу типа МБТС или ПДТС (капацитета 1.000 kVA) у Блоку 5 уз Улицу 13. октобра.

Планирану слободностојећу ТС 10/0,4 kV изградити под следећим условима:

– за трансформаторску станицу капацитета 1.000 kVA обезбедити простор минималних димензија 5 × 6 m,

– просторије за смештај ТС 10/0,4 kV својим димензијама и распоредом треба да послужи за смештај трансформатора и одговарајуће опреме,

– трансформаторска станица капацитета 1.000 kVA мора имати два одвојена одељења, и то: одељење за смештај трансформатора и одељење за смештај развода високог и ниског напона,

– колски приступ планирати изградњом приступног пута најмање ширине 3 m до најближе саобраћајнице.

Планирану ТС 10/0,4 kV прикључити посредством планираног вода 10 kV на постојећи вод 10 kV, веза ТС 10/0,4 kV „Ресник", 13. октобра 1Л" (рег. бр. V-2130) и ТС 10/0,4 kV „Кијево, Усек 20, „Жеграп"" (рег. бр. V -520).

Од планиране ТС 10/0,4 kV до потрошача изградити електроенергетску мрежу 1 kV.

Све слободне и саобраћајне површине, као и паркинг-просторе опремити инсталацијама јавног осветљења (ЈО) тако да се постигне задовољавајући ниво фотометријских величина. За осветљење применити савремене светиљке које имају добре фотометријске карактеристике и које омогућавају квалитетну и економичну расвету.

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

Планиране електроенергетске водове 10 kV, 1 kV и ЈО изградити подземно или надземно.

Планиране подземне електроенергетске водове изградити у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова. На местима где се очекују већа механичка напрезања све електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прелазима испод коловоза саобраћајница.

Планиране надземне електроенергетске водове изградити на стубовима потребне висине дуж планиране трасе за електроенергетске водове. Планира се могућност одржавања и експлоатације постојеће надземне мреже, и замена стубова у траси постојећих водова.

(Услови:

АД „Електромрежа Србије", бр. 130-00-УТД-003-524/2024-002, 15. маја 2024.

„Електродистрибуција Србије", 81110 ЈС, бр. 3637/24, 17. маја 2024)

Попис грађевинских парцела за електроенергетске и телекомуникационе објекте и комплексе

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Трансформаторска станица у Блоку 4	ТС-1	КО Кнежевац Део К.П.: 1361/1
Трансформаторска станица у Блоку 5	ТС-2	КО Ресник Део К.П.: 389/3
Инфраструктурни коридор у Блоку 5	ИК-1	КО Кнежевац Део К.П.: 1372/1
Инфраструктурни коридор у Блоку 5	ИК-2	КО Ресник Део К.П.: 375/3; 2978; 381/3; 330/2; 367/3; 330/1; 330/3; 330/5; 326/2; 388/1; 323; 322/4; 389/3

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

	Трансформаторска станица 10/0,4 kV: ТС-1
Намена	Постојећа трансформаторска станица ТС 10/0,4 kV
Грађевинска парцела	Планом је дефинисана грађевинска парцела ТС-1 оријентационе површине око 477 m², уз Кружни пут Раковица. Планом дефинисану границу грађевинске парцеле није дозвољено мењати. Тачна површина грађевинске парцеле биће утврђена након формирања.
Положај објекта на парцели	Због полагања уземљења ТС, слободан простор око објекта је приближно 1 m. Објекат ТС има манипулацијски простор са предње стране, а парцела има директан приступ са јавне саобраћајне површине.
Висина објекта	Технолошке висине око 3 m
Услови за ограђивање парцеле	Није потребно ограђивање.

	Трансформаторска станица 10/0,4 kV: ТС-2
Намена	Планирана трансформаторска станица 10/0,4 kV
Грађевинска парцела	Планом је дефинисана грађевинска парцела ТС-2 оријентационе површине око 30 m², уз Улицу 13. октобра. Планом дефинисану границу грађевинске парцеле није дозвољено мењати. Тачна површина грађевинске парцеле биће утврђена након формирања.
Положај објекта на парцели	Због полагања уземљења ТС, слободан простор око објекта је приближно 1 m. Објекат ТС има манипулацијски простор са предње стране, а парцела има директан приступ са јавне саобраћајне површине.
Висина објекта	Технолошке висине око 3 m
Архитектонско обликовање	Простор ТС састоји се од бетонског постоља (темеља) на који је постављен типски монтажно бетонски објекат.
Услови за ограђивање парцеле	Није потребно ограђивање.
Инжењерско-геолошки услови	Планирана ТС налазиће се у инжењерско-геолошком рејону IIB1, који је окарактерисан као условно повољан за урбанизацију. Овај рејон обухвата падинске делове терена. На површини терена дефинисан је слој падинских квартарних седимената – делувијални и делувијалано-пролувијални седименти. Коришћење ових терена за урбанизацију условљава нивелационо прилагођавање природним условима, превентивне геотехничке мере заштите стабилности ископа и природних падина, контролисано дренирање атмосферских вода са падине. Инжењерско-геолошка конструкција терена, нагиб падина и присуство сезонске и процедне подземне воде изискују примену мера предострожности при урбанизацији у циљу очувања стабилности падина. Средине заступљене у површинској зони су неједнако погодне за плитко фундирање због могућности појаве великих и неравномерних слегања. Ово се може предупредити применом посебних геотехничких мера а у циљу постизања захтеване носивости и спречавања штетних деформација. За новопланирани објекат ТС, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

3.2.4. Телекомуникациона мрежа и објекти

(Графички прилог бр. 6. – „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти”, Р 1 : 1.000)

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

Потребе за новим прикључцима, односно ТК услугама биће решене у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мреже уз примену нових технологија.

За пословне објекте приступна ТК мрежа се може реализовати GPON технологијом у топологији FTTH (Fiber To the Home) или FTTB (Fiber To the Building) решења полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће ТК опреме у њима.

Планира се да приступна ТК мрежа буде подземна, па је за повезивање на ТК мрежу неопходно обезбедити приступ свим објектима путем ТК канализације. Цеви за ТК канализацију полагати у ров преко слоја песка дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање ТК канализације у тротоар је 1,10 m а у коловоз 1,30 m. Димензије ТК окна износе оријентационо: 0,8 x 1,0 x 1,0m, и повезују се са две PVC (PEHD) цеви пречника ∅ 110 mm.

Планираном изградњом може доћи до оштећења или угрожавања постојећих ТК објеката (ТК канализације и ТК каблова). Планира се заштита – измештање постојећих ТК објеката који су угрожени планираном изградњом. Потребно је предузети све потребне мере обезбеђења и заштите како не би дошло до поремећаја у ТК саобраћају.

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

За потребе бежичне приступне мреже, планира се изградња 1 (једне) базне станице (БС).

Планирану БС изградити према правилима градње као слободностојећи објекат или на објекту.

Базну станицу на објекту изградити под следећим условима:

– обезбедити простор димензија (2 x 3)m, на крову објекта, на којој ће се изградити антенски носачи,

– обезбедити приступ планираној локацији,

– обезбедити трофазно наизменично напајање.

За БС као слободностојећи објекат обезбедити простор минималне површине од 10 x 10 m² са директним приступом саобраћајним површинама. При избору локације водити рачуна да оса стилизованог цевастог стуба мора бити удаљена од саобраћајнице за висину стуба (могуће висине стуба су од 10 m до 36 m).

Оставља се оператору мобилне телефоније да одреди тачну локацију БС, у договору са инвеститором (обавезна сагласност власника), кроз израду техничке документације сходно динамици изградње.

(Услови:

„Телеком Србија”, бр. 176710/2-2025, 22. маја 2025)

3.2.5. Гасоводна мрежа и објекти
(Графички прилог бр. 7 „Гасоводна мрежа и објекти", Р 1 : 1.000)

Постојеће стање
На предметном подручју нису изведени гасоводна мрежа и постројења.

Планирано стање
Како би на предметном простору била спроведена гасификација, потребно је извести дистрибутивну полиетиленску гасоводну мрежу (p = 1 ÷ 4 bar) кроз Улицу ослобођења, Улицу Сретена Поповића и Улицу 13. октобра.
Гас би се користио за потребе грејања, припреме топле воде, кувања и коришћења топле воде за потребе мање технологије.
Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи:
– за дистрибутивни полиетиленски гасовод притиска p = 1/4 bar по 1 m мерено са обе стране цеви.
Гасоводну мрежу постављати у тротоаре или јавне зелене површине.
Све гасоводе полагати подземно са минималним надслојем земље од 1 m у тротоарима, односно 0,8 m у зеленим површинама у односу на горњу ивицу гасовода.
Приликом укрштања гасовода са саобраћајницом, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће остварити, дозвољена су одступања до угла од 60°.
Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, минимална дубина укопавања од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције пута износи 1,35 m.
Ако се гасовод приликом укрштања са саобраћајницом механички штити полагањем у заштитну цев, минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције пута износи 1 m.
При пројектовању и изградњу полиетиленског гасовода у свему поштовати одредбе Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar („Службени гласник РС", број 86/15), као и осталих важећих прописа и техничких норматива из машинске и грађевинске струке.
(Услови:
ЈП „Србијагас", Сектор за развој, бр. IX-03 бр. 06-07-11/374-1/1, 6. јуна 2024)

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

3.3. Зелене површине
(Графички прилог бр. 2. – „Планирана намена површина", Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за зелене површине

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Заштитни зелени појас	ЗП5-1	КО Ресник Део К.П.: 450/5; 383/1; 383/2; 383/6; 383/7; 388/3; 389/3 Целе К.П.: 376/1; 382/1; 383/5; 383/3; 383/4; 331/2; 331/1

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

3.3.1. Заштитни зелени појас

	ЗАШТИТНИ ЗЕЛЕНИ ПОЈАС– ЗП5
Типологија	– ЗП-5 заштитни зелени појас, у Блоку 6
Грађевинска парцела	– Планира се грађевинска парцела у Блоку 6. – ЗП5-1, површине око 8.812 m^2
Правила уређења	– Заштитни зелени појас планирати уз већ постојећу вегетацију која се састоји од дрвећа и шибља различитог бонитета. – Допунити постојећи фонд зеленила у оквиру заштитног појаса садњом дрвећа и шибља у складу са постојећим природним фитоценозама које су карактеристичне за околно подручје. – Дрвеће и шибље садити у групама, у претежно густом распореду, а могуће је на појединим местима, на којима евентуално није могуће засадити саднице, формирати затрављене површине садњом семенских мешавина и/или бусеновањем. – Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. – Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне.

Услови за ограђивање парцеле	– Није дозвољено ограђивање. – Дозвољено је подизање живе ограде.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– Прикључак на електричну мрежу, за јавну расвету – Прикључак на водоводну мрежу, за заливни систем
Посебни услови	– Заштитни зелени појас планира се до припадајуће грађевинске парцеле железнице (ЖЕЛ-1), уз услов да је због прегледности пруге високо растиње дозвољено садити на минималном растојању од 10 m мерено од границе грађевинске парцеле железнице. – У оквиру заштитног појаса постојећег надземног вода 35 kV, није дозвољена садња дрвећа и шибља, већ искључиво затрављених површина сетвом семенских мешавина или бусеновањем.

3.4. Шуме
(Графички прилог бр. 2. – „Планирана намена површина", Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за шуме

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Шума у Блоку 1	Ш-1	КО Кнежевац Део К.П.: 1306; 1307; 1308; 1309/2; 1344/2; 1355/2; 2278/2
Шума у Блоку 2	Ш-2	КО Кнежевац Део К.П.: 1366
Шума у Блоку 3	Ш-3	КО Кнежевац Део К.П.: 1362/1; 1364; 1365/4; 2278/2 Целе К.П.: 1362/3; 1363
Шума у Блоку 4	Ш-4	КО Кнежевац Део К.П.: 1372/4; 1367/2; 1365/2; 1365/3; 1372/3; 1371/1; 1372/2; 2278/1; 1365/1; 1367/1; 1372/1; 1349; 1361/1 Целе К.П.: 1371/2
Шума у Блоку 5	Ш-5	КО Кнежевац Део К.П.: 1367/1; 1367/2; 1368; 1369/3; 1370/1
Шума у Блоку 5	Ш-6	КО Кнежевац Део К.П.: 1369/3; 1369/1; 1368; 1372/2; 1385/1; 1375/1; 1378/1; 1370/1; 1390/1; 1367/1; 1387/1; 1372/1 Целе К.П.: 1369/2; 1370/2; 1373/1
Шума у Блоку 5	Ш-7	КО Ресник Део К.П.: 388/1; 367/3; 330/1; 330/3; 330/5; 326/2; 330/2; 381/3; 2978; 375/3; 323; 322/4; 389/3 Целе К.П.: 353/1; 354/1; 359; 360/1; 360/2; 368/5; 368/2; 368/3; 369/1; 387/18; 367/1; 374/1; 374/2; 375/1; 375/8; 375/4; 367/2; 375/9; 381/2; 326/1; 324

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4 „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

	ШУМА–Ш
Типологија	– Ш – шума, у блоковима 1, 2, 3, 4 и 5.
Парцеле	– Планирају се грађевинске парцеле у блоковима 1, 2, 3, 4 и 5п – Ш1 у блоку 1 (површине око 6.514 m^2), Ш2 у Блоку 2 (површине око 937 m^2), Ш3 у Блоку 3 (површине око 2.898 m^2), Ш4 у Блоку 4 (површине око 14.523 m^2), Ш5 у Блоку 5 (површине око 2.941 m^2), Ш6 у Блоку 5 (површине око 10.487 m^2) и Ш7 у Блоку 5 (површине око 35.833 m^2).

Правила уређења	– Постојећи фонд зеленила допунити садњом нових садница дрвећа и шибља од врста које су одабране у складу са постојећим природним фитоценозама, карактеристичним за околно подручје. – Дрвеће и шибље садити у групама, у претежно густом распореду, а могуће је на појединим местима на којима евентуално није могућа садња садница, формирати затрављене површине садњом семенских мешавина и/или бусеновањем. – Дозвољено је уређење рекреативних стаза, изградња бициклистичких стаза и постављање справа за игру деце и вежбање одраслих у функцији повезивања са спортским активностима у оквиру планираног спортског комплекса у непосредној близини. Израдом пројектне документације дефинисати колске и пешачке приступе наведеним садржајима. – За нове шуме или планиране делове – површине шума у већ постојећим, проценат пошумљавања шумским дрвећем износи најмање 70% од укупне површине одређеног подручја планираног за пошумљавање. Формирати мешовите, структурно разнородне, вишеспратне састојине уместо чистих састојина (монокултура) и формирати степенасту, унутрашњу и спољашњу ивицу шуме са великим учешћем листопадног дрвећа и шибља, врста са јестивим плодовима и богатим пролећним и јесењим колоритом. Ободом шуме формирати шумску ивицу од жбунастих врста. – У оквиру заштитног појаса постојећег надземног вода 35 kV, није дозвољена изградња објеката, као ни садња дрвећа и шибља, већ искључиво затрављених површина сетвом семенских мешавина или бусеновањем. – Изабрати садни материјал отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Предност дати аутохтоним врстама биљака. – Такође, избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне.
Услови за ограђивање парцеле	– Грађевинску парцелу шуме оградити ниском (до 1 m), дрвеном оградом и/или живом оградом од листопадних или зимзелених врста биљака и по потреби изградити шумске путеве. У оквиру комплекса није дозвољена градња објеката.
Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	– Прикључак на електричну мрежу за јавну расвету – Прикључак на водоводну мрежу за заливни систем
Посебни услови	– Садња растиња са дубоким кореном на грађевинским парцелама Ш-5 и Ш-6 дозвољена је на одстојању мин. 5 m од комуналне стазе (КМС-1).

(Услови:
ЈКП „Зеленило – Београд", бр. 7917/1, 28. јуна 2024.
„Завод за заштиту природе Србије", допис 03 бр. 021-1663/2, 20. маја 2024)

3.5. Површине за спортске објекте и комплексе
(Графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина", Р 1 : 1.000)

Попис грађевинских парцела за спортске објекте и комплексе

Назив површине јавне намене	Ознака грађ. парцеле	Катастарске парцеле
Спортско-рекреативни комплекси у блоку 5	СТ1-1	КО Кнежевац Део К.П.: 1369/3, 1369/1; 1377; 1384; 1371/1; 1372/2; 1385/1; 1383; 1375/1; 1378/1; 1365/1; 1390/1; 1367/1; 1387/1; 1372/1 Целе К.П.: 1382; 1376; 1380; 1379; 1381
	СТ1-2	КО Ресник Део К.П.: 389/3; 323; 322/4; 2978 Целе К.П.: 351/2; 351/1; 356; 352; 355; 358; 361/2; 361/3; 361/1; 362/2; 357; 362/1; 364/1; 365/1; 365/2; 364/3; 364/4; 364/9; 365/3; 327/1; 363/1; 363/3; 363/4; 363/5; 363/6; 363/11; 363/7; 363/12; 363/13; 363/8; 363/9; 363/14; 363/15; 363/10; 327/5; 327/4; 327/3; 327/2; 328/1; 328/2; 329/1; 329/2; 325/1; 325/2; 325/4; 325/3; 322/3

Напомена – У случају неслагања бројева катастарских и грађевинских парцела из текстуалног и графичког дела Плана, важе бројеви катастарских и грађевинских парцела из графичког прилога бр. 4. – „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000.

3.5.1. Спортско-рекреативни комплекс

Планирани спортско-рекреативни комплекс СТ1 намењен је за рекреативне активности становништва, тренинге и такмичења спортиста и спортских екипа на националном и локалном нивоу.

СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ КОМПЛЕКС (СТ1)	
Основна намена површина	– Спортско-рекреативни комплекс
Грађевинска парцела	– Спортско-рекреативни комплекс СТ1 планиран је на грађевинским парцелама СТ1-1 (површине око 31.873 m^2) и СТ1-2 (површине око 39.735 m^2) у блоку 5, укупне површине око 7,16 ha. – Планом дефинисане границе грађевинских парцела дозвољено је мењати израдом пројекта парцелације/препарцелације. – Тачне површине грађевинских парцела биће утврђене након формирања у РГЗ-у.
Намена и садржаји на грађевинској парцели	– У оквиру грађевинске парцеле СТ1-1 обавезна је реализација планираног спортског објекта: – затворени базени са помоћним садржајима (свлачионице, соба за рехабилитацију…), – администрације (сала за конференције, канцеларије), – машинске просторије и техничке просторије. – У оквиру грађевинске парцеле СТ1-1 и СТ1-2 могућа је реализација планираних спортских објекта: – спортске сале (мали фудбал, одбојка, кошарка, рукомет, теретана, тенис, падел, фитнес центар, спа-центар, мултифункционалне сале…), – помоћни спортски садржаји (спољне свлачионице, санитарне просторије, магацини), – специјализовани спортски садржаји (спортски клубови, спортска амбуланта, спортске школе...), – администрације (сала за конференције, канцеларије), – машинске просторије и техничке просторије, – пратеће комерцијалне делатности (трговина и угоститељство) у функцији спортске намене. – Отворени базени и дечји базени са тобоганом: – пратеће комерцијалне делатности (трговина и угоститељство) у функцији спортске намене, – дозвољена је изградња трибина и надстрешница. Максимална висина надстрешница не сме прелазити макс. висину планираних спортских објеката. – машинске просторије и техничке просторије, – свлачионице и санитарне просторије. – Отворени спортски терени: – (мали фудбал, рукомет, тенис, кошарка, одбојка, теретана, падел...). – Дозвољена је изградња трибина и надстрешница уз отворене спортске терене. Максимална висина надстрешница не сме прелазити макс. висину планираних спортских објеката. – Бициклистичка стаза – Заступљеност помоћних и специјализованих спортских садржаја, као и пратеће комерцијалне делатности и администрација у функцији спортске намене на грађевинској парцели је макс. 20% од укупне БРГП за грађевинску парцелу. – Димензије и опрема планираних спортских објеката дефинишу се на основу Закона о спорту („Службени гласник РС”, број 10/16) и Правилника о ближим условима за обављање спортских активности и спортских делатности („Службени гласник РС”, број 42/17).
Грађевинске парцеле	– Свака грађевинска парцела мора имати колски приступ на јавну саобраћајну површину, непосредно или преко приступне саобраћајнице и прикључак на комуналну инфраструктуру. – Минимална површина грађевинске парцеле је 5.000 m^2. – Минимална ширина фронта грађевинске парцеле је 50 m према јавној саобраћајној површини односно према приступној саобраћајници. – Минимални обухват за израду пројекта парцелације/препарцелације је величина једне минималне површине грађевинске парцеле. – У оквиру минималне површине грађевинске парцеле могућа је реализација следећих спортских објеката: – спортске сале или отворени спортски терени (мали фудбал, одбојка, кошарка, рукомет, теретана, тенис, падел, фитнес центар, спа-центар, мултифункционалне сале, бициклистичка стаза…), – помоћни спортски садржаји (спољне и унутрашње свлачионице, санитарне просторије, магацини), – администрације (сала за конференције, канцеларије), – машинске просторије и техничке просторије, – пратеће комерцијалне делатности (трговина и угоститељство) у функцији спортске намене.

Саобраћајни приступ и паркирање	– Колски приступ планираним садржајима остварити са јавних саобраћајница (из Улице Сретена Поповића и Улице 13. октобра), директно или посредно преко приступног пута и што даље од раскрсница као и стајалишта јавног градског превоза. – Директан приступ подразумева да парцела својим фронтом излази на јавну саобраћајницу. Индиректан приступ се остварује преко приступног пута, који се формира као посебна парцела. – Минимално растојање грађевинске линије од регулационе линије приступног пута је 10,0 m. – Минимална ширина приступног пута је 10,0 m за двосмерни приступ (6,0 m коловоза и обострано по 2,0 m тротоара) са минималним радијусом од 7,0 m и припадајућом окретницом уколико је приступни пут слеп. – Парцеле приступних саобраћајница дефинисати пројектом препарцелације. – На местима приступа грађевинским парцелама дозвољено је укидање тротоара и зеленила у регулацији улице у ширини приступа/регулације приступног пута. – Улаз на грађевинску парцелу и излаз са ње планирати преко ојачаних тротоара и упуштених ивичњака како би пешачки саобраћај остао у континуитету. – Радијусе скретања на улазима/излазима пројектовати унутар грађевинске парцеле. – У пројектној документацији рампе пројектовати иза тротоара, односно иза регулационе линије, са одређеним дозвољеним нагибом рампе. – Паркирање решити на парцели изградњом гараже и/или на отвореном паркинг-простору. – 1 ПМ на 50 m^2 БРГП површине спортског центра – 2 ПМ за аутобусе на грађевинским парцелама на којима се планира такмичења спортиста и спортских екипа – 1 ПМ на 50 m^2 НГП продајног простора трговинских садржаја – 1 ПМ на 50 m^2 НГП корисног простора пословних јединица или 1 ПМ по пословној јединици кад је корисна површина пословне јединице мања од 50 m^2 – 1 ПМ на два постављена стола са четири столице
Број објеката и положај објеката на парцели	– Дозвољена је изградња више објеката на парцели. – Објекти су према положају на парцели слободностојећи, а могу се међусобно повезати топлом везом (анекси, пасареле и сл.). – Затворене спортске објекте и отворене, поставити у оквиру зоне грађења, која је дефинисана грађевинским линијама у односу на утврђене регулационе линије јавних површина, како је приказано у графичком прилогу бр. 3. „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање", Р 1 : 1.000. – Није обавезно постављање објеката или делова објеката на грађевинску линију, већ у простору који је дефинисан грађевинским линијама. – Дозвољена је изградња подземних етажа у складу са препорукама инжењерско-геолошких услова. – Грађевинска линија подземних делова објекта (гараже и сл.) може се поклапати са бочним границама парцеле, а према регулацији се поклапа са надземном грађевинском линијом. – Уколико је грађевинска линија подземне гараже изван габарита објекта, горња кота плоче гараже на равном терену мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена. – Заузетост подземних етажа на грађевинској парцели је максимално 60% од површине парцеле.
Растојање од бочне и задње границе парцеле	– Минимално растојање објекта на парцели, без обзира на врсту отвора на бочним фасадама, од бочних граница парцеле је 1/2 висине венца објекта. – За угаоне објекте примењују се растојања од бочних граница парцеле. – Минимално растојање објекта на парцели од задње границе парцеле мора бити најмање једна висина вишег објекта.
Међусобно растојање објеката у оквиру парцеле	– Минимално међусобно растојање објеката на парцели, без обзира на врсту отвора, мора бити најмање једна висина вишег објекта. – Растојање између спортских објеката и отворених спортских терена, као и међусобно растојање отворених спортских терена дефинисати кроз израду пројектне документације у складу са прописима за планиране спортске садржаје.
Индекс заузетости	– Максимални индекс заузетости на грађевинској парцели („З") је 30%. – У обрачун индекса заузетости улазе сви затворени спортски објекти. – Трибине и надстрешнице улазе у обрачун индекса заузетости. – Отворени терени и базени са припадајућим платоима не улазе у обрачун заузетости.
Висина објеката	– Максимална висина венца планираних затворених спортских објеката је 12 m у односу на нулту коту. – Максимална висина венца објекта је висина горње коте венца крова у равни фасадног платна (у случају реализације пуне или поткровне етаже). – Висина венца објекта рачуна се од нулте коте. – Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта у равни фасадног платна према приступној саобраћајници.
Кота приземља	– Кота приземља је максимално 0,2 m виша од нулте коте, са обавезном рампом (прилагођена особама са отежаним начином кретања).
Правила и услови за интервенције на постојећим објектима	– Сви постојећи објекти се руше пре привођења намени. – За све постојеће објекте дозвољени су адаптација, санација, реконструкција и текуће одржавање у оквиру зоне грађења дефинисане планираним грађевинским линијама.

Услови за архитектонско обликовање	– Последња етажа се може извести као пуна етажа или поткровље. Дозвољена је изградња вишеводног крова. – У случају реализације пуне етаже кров се може пројектовати као раван, односно плитак коси кров (до 15 степени) са одговарајућим кровним покривачем. – Висина назитка поткровне етаже износи максимално 1,6 m рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине. Нагиб кровних равни прилагодити врсти кровног покривача. Максимални нагиб кровних равни је 35 степени. – Сви објекти на грађевинској парцели морају представљати јединствену функционално-естетску целину, а спољни изглед објеката мора бити усклађен са спортском наменом.
Услови за слободне и зелене површине	– Минимални проценат слободних и зелених површина у директном контакту са тлом на грађевинској парцели је 70%. – Минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом на грађевинској парцели је 40%. – Травнати терени не улазе у обрачун зелених површина у директном контакту са тлом. – Зелене површине планирају се као пејзажно уређене и одржаване површине. – За озелењавање дозвољено је користити лисно декоративне и цветне форме жбуња, сезонског цвећа и травнате површине. Искористити постојећу квалитетну вегетацију и планирати садњу нових, претежно аутохтоних врста дрвећа, шибља, перена и осталог растиња у групама и као појединачне засаде. Избегавати врсте биљака препознате као алергене и инвазивне. – У оквиру паркинг-простора, на свака 2-3 паркинг-места планирати садњу стабала лишћарских садница, које не улазе у обрачун процента зелених површина у директном контакту са тлом.
Услови за ограђивање парцеле	– Дозвољено је ограђивање грађевинске парцеле транспарентном оградом максималне висине 2,0 m. – Отворене спортске терене је могуће оградити транспарентном жичаном оградом, максималне висине 5,0 m.
Минимални степен комуналне опремљености	– Затворени спортски објекти морају имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну мрежу, телекомуникациону мрежу, гасоводну мрежу или други алтернативни извор грејања.
Инжењерско-геолошки услови	– Спортско-рекреативни комплекс (СТ1) налазиће се у инжењерско-геолошким рејонима IIA2 и IIB1, који су окарактерисани као условно повољни за урбанизацију. – Рејоном IIA2 обухваћени су заравњени делови терена уз Топчидерску реку. Дебљина алувијалних седимената је променљива и креће се 3,7–10,7 m. Алувијалне седименте представљају муљеви и прашина глиновита. У већем делу терена ови седименти прекривени су слојем насипа променљиве дебљине. – Коришћење ових терена за урбанизацију условљава појава подземне воде, појава муљева у геолошкој грађи терена, као и појава насутог тла на површини терена. – У време извођења најновијих истраживања ниво воде дефинисан је на дубини 3,0–3,2 m, међутим за време обилних падавина у дужем временском интервалу ниво воде је близу површине терена. Такође, појава слоја муља, различите дебљине, може да доведе до великих и неравномерних слегања плитко фундираних објеката и насипа саобраћајница. Насуто тло, које је претежно непланско депоновано или је депоновано без стабилизације збијањем, хетерогено је како у литолошком смислу, изграђено од разнородног материјала, тако и по својим физичко-механичким карактеристикама. Услед ове хетерогености и анизотропности насипа, могућа је појава великих и неравномерних слегања објеката који би се фундирали у овом слоју. – Препорука је да се пре урбанизације овог дела терена изврши уклањање насутог тла у што је могуће већој мери, јер непланско изведен насип осим у грађевинском смислу може да има негативан утицај и у погледу загађивања тла и подземних вода, а свакако је потребно урадити његову замену или побољшање у зони будућих објеката. – Елиминацију штетних слегања обезбедити применом одговарајућих метода (збијање подтла, израда шљунчаног тампона, насипање и др.). – Рејон IIB1 обухвата падинске делове терена. На површини терена дефинисан је слој падинских квартарних седимената – делувијални и делувијално-пролувијални седименти. Коришћење ових терена за урбанизацију условљава нивелационо прилагођавање природним условима, превентивне геотехничке мере заштите стабилности ископа и природних падина, контролисано дренирање атмосферских вода са падине. – Инжењерскогеолошка конструкција терена, нагиб падина и присуство сезонске и процедне подземне воде изискују примену мера предострожности при урбанизацији у циљу очувања стабилности падина. – Средине заступљене у површинској зони су неједнако погодне за плитко фундирање због могућности појаве великих и неравномерних слегања. Ово се може предупредити применом посебних геотехничких мера, а у циљу постизања захтеване носивости и спречавања штетних деформација. – За сваки планирани објекат, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 101/15, 95/18 и 40/21).
Посебни услови	– Изградњу планираних спортско-рекреативних садржаја у зони заштите постојећег далековода 35 kV реализовати након каблирања или измештања постојећег далековода имајући у виду негативан утицај електромагнетног поља далековода на здравље људи и околину.

(Услови:
„Секретаријат за спорт и омладину”, XX-01 бр. 66-54/24, 24. априла 2024)

4. Биланси урбанистичких параметара

Остварени капацитети	**ПОСТОЈЕЋЕ** (оријентационо)	**УКУПНО ПЛАНИРАНО** (пост.+ново) (оријентационо)
Укупна површина Плана	19,89 ha	19,89 ha
Нето површина блокова*	17,50 ha	15,67 ha
Површине јавне намене		
БРГП инфраструктурних комплекса	65 m^2	80 m^2
БРГП спортских објеката и комплекса	/	20800 m^2
БРГП помоћних и специјализованих садржаја, пратећих комерцијалних делатности и администрације у оквиру спортских објеката	/	5200 m^2
Укупно површине јавне намене	**65 m^2**	**26080 m^2**
Површине осталих намена		
БРГП становања (зона С4)	500 m^2	/
БРГП становања са делатностима (зона С4)	700 m^2	
БРГП комерцијалних садржаја (зона К3)	1400 m^2	/
БРГП привредних делатности (зона П1)	350 m^2	/
Укупно површине осталих намена	**2950 m^2**	**/**
УКУПНА БРГП	**3015 m^2**	**26080 m^2**
Број станова	10	0
Број становника	27	0
Број запослених	24	150
Просечан индекс изграђености**	0,02	0,17
Густина становања ***	1,54	0

* Без саобраћајне мреже и железнице

** Просечан индекс изграђености је однос укупне БРГП и нето површине блокова у m^2

*** Густина становања је однос планираног броја становника и нето површине блокова у ha

Табела 2 – Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета – оријентационо

В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

(Графички прилог бр. 4. – „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење", Р 1 : 1.000)

Овај план представља основ за издавање информације о локацији, локацијским условима, као и за израду пројекта препарцелације и парцелације и основ за формирање грађевинских парцела јавних намена у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25).

Инвеститор је у обавези да:

– пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе прибави сагласност надлежног органа за заштиту животне средине на План управљања отпадом од грађења и рушења, а у складу са одредбама Уредбе о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС", бр. 93/23 и 94/23 – исправка),

– прибави дозволу за рад стационарног извора загађивања ваздуха – котларнице, за коју није прописана обавеза спровођења поступка процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС", број 51/25).

Овим планом даје се могућност фазног спровођења саобраћајница. Површине планиране за изградњу саобраћајница и комуналне инфраструктуре могу се даље парцелисати пројектом парцелације/препарцелације и формирати више грађевинских парцела у оквиру дефинисане регулације јавне саобраћајне површине тако да свака грађевинска парцела представља део функционалне целине у склопу Планом дефинисане намене и регулације.

Могућа је фазна реализација инфраструктурних система у оквиру коридора планираних саобраћајница.

Израдом техничке документације за јавне саобраћајне површине дозвољена је промена нивелета и елемената попречног профила, укључујући ту и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице.

Овим планом детаљне регулације обухваћен је део планираног коридора железнице дефинисан ПГР-ом шинских система. Техничко-путничка станица Кијево није прецизно дефинисана ПГР-ом шинских система, већ ће бити дефинисана израдом посебног ПДР-а.

Саставни део овог плана су и:

II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1.	Постојећа намена површина	Р 1 : 1.000
2.	Планирана намена површина	Р 1 : 1.000
3.	Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање	Р 1 : 1.000
4.	План грађевинских парцела са смерницама за спровођење	Р 1 : 1.000
5.	Водоводна и канализациона мрежа и објекти	Р 1 : 1.000
6.	Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти	Р 1 : 1.000
7.	Гасоводна мрежа и објекти	Р 1 : 1.000
8.	Синхрон план	Р 1 : 1.000
9.	Инжењерско геолошка карта терена	Р 1 : 1.000

III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Регистрација предузећа
2. Лиценца и изјава одговорног урбанисте
3. Одлука о изради Плана
4. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
5. Извештај о јавном увиду
6. Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
7. а) Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину
   б) Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности у јавном увиду у Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину
8. Решење о давању сагласности Секретаријата за заштиту животне средине на Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину
9. Извод из Плана генералне регулације
10. Извештај о раном јавном увиду и услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради Плана
11. Елаборат раног јавног увида
12. Подаци о постојећој планској документацији
13. Геолошко-геотехничка документација
14. Додатна сарадња

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1д.	Топографски план са границом Плана	Р 1 : 1.000
2д.	Катастарски план са границом Плана	Р 1 : 1.000
3д.	Катастар водова и подземних инсталација са границом Плана	Р 1 : 1.000

Овај план детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу Града Београда”.

Скупштина Града Београда
Број 350-1039/25-С, 22. децембра 2025. године

Председник
Никола Никодијевић, с. р.

САДРЖАЈ

Страна

План детаљне регулације подручја између комплекса Новог гробља и планираних саобраћајница Унутрашњи магистрални полупрстен и Нова 4, градска општина Звездара – 1

План детаљне регулације подручја између трасе железнице, улица Сретена Поповића, 13. октобра и обилазнице око Београда, градска општина Раковица – 36

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА" продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6, приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 6259
Претплата: телефон 7157-455, факс: 3376-344

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Издавач Град Београд – Секретаријат за информисање, Београд, Краљице Марије бр. 1. Факс 3376-344. Текући рачун 840-742341843-24.
Одговорни уредник БИЉАНА БУЗАЏИЋ. Телефон: **3229-678,** лок. **6247.**
Штампа „Биограф КОМП д.о.о.", Штампарија „Биограф КОМП д.о.о." Земун, Атанасија Пуље 22.