



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА

Година LXII Број 54

26. јун 2018. године

Цена 265 динара

Скупштина Града Београда на седници одржаној 26. јуна 2018. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14 и 145/14) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13 и 17/16 – одлука УС), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

КОМПЛЕКСА „СИНГИДУНУМ” – СЕКТОР 1, ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

A) Општи део

1. Полазне основе

Изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум” – Сектор 1, градска општина Сурчин, (у даљем тексту: план) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум”, Сектор 1, градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда”, број 97/16, у даљем тексту: Одлука), коју је Скупштина Града Београда донела на седници одржаној 4. октобра 2016. године.

Иницијативу за израду плана покренуло је предузеће „Singidunum-buildings” д.о.о, финансијер плана, које у свом власништву има преко 300 ha земљишта у предметном подручју са циљем стварања планског основа за постепену трансформацију пољопривредног земљишта а у складу са планским смерницама датим у Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX) („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17).

Како се ради о типичној „greenfield” инвестицији финансијер плана је, са циљем sukcesивног развоја подручја, иницирао истовремену израду и Плана детаљне регулације за Сектор 5 (Одлука о изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум”, Сектор 5, Градска општина Сурчин, „Службени лист Града Београда”, број 97/16). Планови регулације за секторе 1 и 5 чине прву фазу планске разраде комплекса „Сингидунум”.

Циљеви израде плана су:

- стварање планског основа за развој привредних и компатибилних намена у руралном подручју града у складу са савременим потребама, технологијама и условима заштите животне средине;

- формирање одрживог модела за покретање инвестиционог циклуса кроз примену фазних планских и технич-

ких решења у sukcesивном опремању земљишта саобраћајном и комуналном инфраструктуром, уз максимално коришћење природних ресурса;

- дефинисање намена површина, правила уређења и грађења у складу са ограничењима локације и
- утврђивање мера заштите животне средине.

2. Обухват њлана са њојисом катјастјарских њпарцела

Граница плана обухвата део територије градске општине Сурчин. Границом плана су обухваћене следеће катастарске парцеле, све КО Добановци:

Делови кат. парцела бр.:

3605/3, 3620/2, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626/1, 3633/1, 3633/2, 3637/3, 3637/4, 3638/3, 3638/4, 3639/2, 3640/2, 3641/2, 3641/3, 3642/2, 3642/3, 3643/10, 3643/11, 3643/12, 3643/5, 3643/6, 3643/7, 3643/8, 3643/9, 3644/2, 3644/3, 3645/2, 3645/3, 3646/3, 3646/4, 3652, 3653, 3654, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3672/1, 3678, 3679, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3717/1, 3717/2, 3729/1, 3729/2, 3730, 3741/1, 3759/1, 3760, 3765, 3766, 3767/2, 3767/3, 3768/1, 3771, 3820, 3821, 3822, 3824, 3825/1, 3825/2, 3826, 3827, 3828, 3829/1, 3829/2, 3830/1, 3830/2, 3831/1, 3831/2, 3832/1, 3832/2, 3833/2, 3834/2, 3838, 3839, 3840, 3841/2, 3846/1, 3847/1, 3847/2, 3848/2, 3863/2, 3864/1, 3864/2, 3865/1, 3865/3, 3875/2, 3876, 3877/1, 3877/2, 4104, 4106/2, 4106/3, 4114, 4117, 4118/2, 4118/3, 4120/2, 4120/3, 4121, 4139/2

Целе кат. парцеле бр.:

3640/3, 3646/1, 3646/2, 3646/5, 3647/1, 3647/2, 3648, 3649, 3650, 3651, 3655, 3656, 3657, 3658/1, 3658/2, 3659/1, 3659/2, 3659/3, 3659/4, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3729/4, 3740, 3741/2, 3768/2, 3770, 3829/3, 3832/5, 3832/6, 3833/3, 3841/3, 3846/2, 3865/4, 3865/5

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога „Катастарска подлога са границом Плана”, Р 1:2.500 (документација плана).

3. Правни и њлански основ

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

- 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 и 145/14);

- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 64/15);

- Одлуке о изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум”, Сектор 1, градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда”, број 97/16)

Плански основ за израду и доношење Плана представља 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 и 97/17), у даљем тексту „План генералне регулације”.

Према решењима Плана генералне регулације, предметно земљиште припада просторној целини XI (Аеродром, Зона Ауто-пут, Сурчин) и има потенцијал за развој привредних и комерцијалних садржаја.

Основна намена простора су „привредни паркови” а од других намена заступљене су и:

- водне површине (мелиорациони канали);
- шуме, и
- мрежа саобраћајница.

С обзиром да планско решење обухвата и прикључак на државни пут IA реда A1 (E75), плански основ је такође и Просторни план инфраструктурног коридора ауто-пута E75 Београд–Ниш („Службени гласник РС”, бр. 69/03 и 121/14) којим су дата усмеравајућа правила уз поштовање критеријума прикључења сервисних саобраћајница на ауто-пут петаљама. Изузетно од наведеног критеријума, паралелне сервисне саобраћајнице се могу прикључивати на ауто-пут уливним и изливним тракама у нивоу са маскиралном прегледношћу на деоници ауто-пута кроз Београд.

4. Постојећа намена површина

Површине јавне намене:

- део коридора ауто-пута E75;
- атарски путеви;
- постојећи канали.

Површине осталих намена:

- пољопривредно земљиште.

Б) Правила уређења и грађења

1. Појмовник

Појмови у овом плану имају следећа зачења:

- СЕКТОР: део шире целине привредних паркова „Сингидунум” који се обрађује кроз ПДР;
- ЗОНА: површина планирана у оквиру осталих намена за коју важе иста правила уређења и грађења;
- БЛОК: део Сектора оивичен јавним површинама на коме се планира развој привредних и компатибилних намена. У зависности од величине може садржати један или више грађевинских комплекса
- ГРАЂЕВИНСКИ КОМПЛЕКС: комплекс привредног парка – јединствена целина у оквиру припадајућег Блока, који не може бити мањи од 10 ha. Може садржати једну или више грађевинских парцела различитих намена

2. Планирана намена површина, подела на зоне са билансом површина

2.1. Планирана намена површина и подела на зоне (граф. прилог бр. 2 „Планирана намена површина” Р 1:2500)

Планиране површине јавних намена су:

- Саобраћајне површине
- Саобраћајне површине

Инфраструктурне површине и објекти:

- Водно земљиште
- Гасоводна инфраструктура и објекти
- Инфраструктурни објекти – сепаратори, релејне и феклане црпне станице(ЦС)
- ТТ Базна станица

Планиране површине осталих намена су:

- Привредни парк – ЗОНА „П1”
- Зелене површине – ЗОНА „ЗП”

2.2. Биланс површина

Табела 1. Биланси површина

Намена површина	постојеће (ha) (оријентационо)	(%)	укупно планирано (ha) (оријентационо)	(%)
површине јавних намена				
Саобраћајне површине	2,1 (коридор аутопута E75)	3,5	23,36	38,85
Инфраструктурне површине и објекти	4,03 (каналска мрежа)	6,7	7,29	12,13
Укупно – јавне намене (1)	6,13	10,2	30,65	50,98
површине осталих намена				
Привредни парк зона „П1”	/		27,64	45,98
Зелене површине – зона „ЗП”	/		1,83	3,04
Пољопривредно земљиште	53,99	89,8	/	
укупно осталих намена (2)	53,99	89,8	29,47	49,02
укупно 1+2	60,12	100	60,12	100

3. Ошћта правила уређења и грађења

3.1. Инжењерско-геолошки услови

На основу Елабората о инжењерско-геолошким условима терена (ГЕОПРО д.о.о.), истражни простор припада КО Добановци, Општина Сурчин и заузима површину од око 109.3 ha и састоји се из два сектора, Сектор 1 и Сектор 5. Цео истражни простор издвојен је у један инжењерскогеолошки рејон, рејон А.

Рејон А обухвата терен са апсолутним котама терена 76–79,5 мнв субхоризонталног нагиба, укључујући и будућу саобраћајницу који се протеже од Сектора 5 ка ауто-путу E-70 а која је у већем нагибу, до 5% и са већом надморском висином од 79,5–90 мнв.

Од површине терена, испод хумусног покривача који је просечне дебљине 1 m па до дубине бушења (15 m) терен изграђују алувијално-барски седимент река Дунав и Сава.

До дубине просечно 4 m терен изграђују заглињене прашине и пескови GPrP (CI) средње пластичности (најмања дубина у Б-3 и Б-5 2,5 m). До дубине од 7,5 m (Сектор 1) односно 9,5 m (Сектор 5) терен изграђују прашинасте глине PrG (CH) високе пластичности. Испод овог слоја заступљен је слој погребене земље pg5 (CI-CH) средње до високе пластичности. Овај слој је релативно мале дебљине око 2 m и простире се до дубине од око 10 m. Бушотине Б-4, Б-5, Б-7, Б-9-14 су завршене у слоју песковито глиновита прашина PGr (CI-CH) средње до високе пластичности, па је дебљина овог слоја дефинисана у преосталим бушотинама и износи 2 m тј 4,5 m И простире се до дубине 12 m тј. 14 m. Глина муљевита (CI) средње пластичности је дефинисана као завршни слој овог литолошког стуба без дефинисане дубине залагања.

Ниво подземне воде у овом рејону износи око 2 m од површине терена.

Досадашњи систем канала за заштиту терена подручја од високих вода не обезбеђује довољно снижење нивоа подземне воде које неће угрожавати изградњу објеката.

Као најекономичније решење предлаже се:

- чишћење постојећих канала и омогућавање протока воде,
- проширење каналске мреже израдом нових канала и по потреби батеријама дренажних бунара и
- извођење насипа до коте будуће саобраћајнице.

Приликом коришћења овог рејона у циљу урбанизације препоручује се:

Објекти

- за објекте мањег специфичног оптерећења предлаже се варијанта плитког фундаирања;
- ископе преко 1,00 m дубине штитити од зарушавања и прилива воде
- врсту и димензије темеља прилагодити физичко-механичким карактеристикама средине;
- побољшање носивости средине и елиминацију штетних слегања обезбедити применом оговарајућих метода (збијање подтла, израда шљунковито-песковитог тампон, насипање и др.);
- око објекта обезбедити ободне тротоаре са нагибом од објекта;
- за објекте већег специфичног оптерећења, при избору варијанте дубоког фундаирања, узети у обзир да песковито глиновита прашина PGPr (CI-CH) средње до високе пластичности до дубине од 12 до 14 m не представља средину погодну за директно ослањање темеља. Предлаже се варијанта лебдећих шипова.

Саобраћајнице

- Извршити збијање подтла до одговарајућих вредности параметара Ckd и Ms.
- Обезбедити брзо одводњавање воде са саобраћајница и риголе за прикупљање воде.

Кишни и канализациони колектори

- Вертикалне ископе дубине преко 1 m штитити од зарушавања и прилива воде одговарајућим мелиоративним мерама (дренирање, дијафрагме, шипови са наглавним гредама, млазно ињектирање и др.);

– Водове поставити у бетонске канале са флексибилним везама у циљу спречавања инфилтрације у случају хаварија.

На основу истражног бушења до дубине од 15 m, као и на основу анализе постојеће документације, о истражном простору закључено је да се састоји од кварталних наслага и то: до дубине бушења (15 m) седименти су алувијално-барског порекла у чијој подини су алувијално-језерске творевине на дубини од преко 20 m. Површина терена прекривена је хумусом. Према GN-200 сви материјали на истражном простору припадају II-III категорији тла. Ниво подземне воде у овом рејону износи од 1,50 до 2,70 m од површине терена.

Инжењерскогеолошке карактеристике терена указују на нормално урбанистичко планирање будућих објеката. Ископе преко 1,00 m дубине је потребно штитити од зарушавања и прилива воде.

У случају да се изводе насипи до завршне коте ауто-пута, за потребе нивелисања терена потребно је извести уклањање интензивно хумизираног површинског слоја дебљине око 40–50 cm. Након скидања овог слоја насипање терена извести од шљунковито-песковитог материјала. Детаљне препоруке ће бити дефинисане у геотеничком елаборату за ниво главног пројекта и пројекту саобраћајних површина.

Изградња објеката на овим просторима захтева детаљна геолошка истраживања која ће дефинисати услове градње за сваки појединачни објекат.

3.2. Мере заштите

3.2.1. Заштита културних добара

Простор у оквиру границе плана, са аспекта заштите културних добара и Закона о културним добрима („Слу-

жбени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон), 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 оквиру границе Плана налази се део евидентираног археолошког локалитета „Настини салаши” – римски перид и средњи век.

Мере заштите:

– обавеза инвеститора је да о почетку земљаних радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Града Београда;

– приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката и предвиђене инфраструктуре обавеза инвеститора је да обезбеди стални археолошки надзор док трају радови на ископу, и могућност заштитних археолошких интервенција (заштитна археолошка ископавања) када се за њима укаже потреба (члан 109. Закона о културним добрима, „Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закона);

– у случају да се приликом земљаних радова на изградњи предвиђених објеката и инфраструктуре, наиђе на археолошке остатке или налазе, инвеститор и извођач радова дужни су да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда и предузму све мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту у коме је откривен (члан 109. Закона о културним добрима);

– инвеститор је дужан да по члана 110. Закона о културним добрима, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање археолошког материјала и остатака откривених током изградње.

(Услови: Завод за заштиту споменика културе Града Београда, број Р 5349/16 од 17. јануара 2017. године)

3.2.2. Заштита природних добара

Заштита природе се заснива 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 и 14/16), 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 и 14/16).

У обухвату плана нема заштићених природних подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошких мрежа, нити евидентираних природних добара.

Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералошко – петролошке објекте, а за које се представља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.”

(Услови: Завод за заштиту природе Србије, број 020-2531/3 од 31. јануара 2017. године)

3.2.3. Заштита животне средине

За предметни план урађен је Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, на основу Решења о приступању изради стратешке процене утицаја планираних намена на животну средину Плана детаљне регулације

комплекса „Сингидунум”, сектор 1, градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда”, број 94/16).

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину је урађен у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10).

Опис мера предвиђених за смањење негативних утицаја

Према еколошком оптерећењу из Плана генералне регулације, у обухвату предметног Плана детаљне регулације дозвољене су активности из категорије А, Б и В привредних предузећа, с тим да никаква емисија и имисија полутаната у ваздух, воду и земљиште не сме да се појави код привредних објеката и у комплексу привредног парка, изван прописаних дозвољених вредности које се примењују за стамбене зоне.

Планом детаљне регулације обезбеђени су општи услови заштите природе и животне средине који су, између осталог, дефинисани Решењем о утврђивању мера и услова заштите животне средине од стране Секретаријата за заштиту животне средине Градске управе града Београда, број 501.2-135/2016-V-04 од 24. јануара 2017. године. Кроз процес израде пројектне и техничке документације потребно је спровести одговарајућа планска решења у циљу заштите животне средине.

Обавеза је корисника објеката на предметном простору да, приликом изградње, односно коришћења планираних објеката, предвиди примену и увођење технологија и процеса који испуњавају прописане стандарде заштите животне средине, тј. обезбеђују заштиту животне средине (ваздух, вода, земљиште, заштита од буке) смањењем, односно отклањањем штетног утицаја на животну средину на самом извору загађења.

На предметном простору није дозвољено:

– изградња производних објеката делатности категорија Г и Д;

– изградња производних објеката категорије В на удаљености мањој од 100 m од границе зоне намењене становању (у случају реализације становања као компатибилне намене);

– складиштење опасних и отпадних материја, као и отворених складишта за посебне токове отпада, секундарне сировине и сл.;

– изградња упојних бунара за одвођење санитарно-фекалних и технолошких отпадних вода;

– упуштање санитарних отпадних вода из објеката, заузених атмосферских вода (са саобраћајних и манипулативних површина) и технолошких отпадних вода у Главни канал, односно друге мелиорационе канале чија је изградња планирана, без претходног пречишћавања до квалитета вода класе II.

У циљу заштите животне средине предметног простора предвиђено је предузимање следећих мера заштите ваздуха:

– за планиране привредне објекте обавезна је уградња опреме и техничко-технолошких решења којима се обезбеђује задовољење прописаних граничних вредности емисије загађујућих материја у ваздуху;

– потребно је реализовати план озелењавања чиме ће се унапредити микроклиматски и санитарно-хигијенски услови простора, подизањем дрвореда дуж саобраћајница и озелењавањем слободних и незастртих површина;

– у случају реализације становања као компатибилне намене, предвидети појас заштитног зеленила између привредних и стамбених објеката, односно формирање зелених коридора дуж постојећих и планираних мелиорационих канала.

У циљу заштите животне средине предметног простора предвиђено је предузимање следећих мера заштите земљишта:

– изградњом свих саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате;

– привредни субјекти у зони морају да обезбеде простор, услове и опрему за сакупљање и привремено чување различитих отпадних материја (у складу са карактером отпада и прописаним условима за одређене врсте отпада).

У циљу заштите животне средине предметног простора предвиђено је предузимање мера заштите вода. Мере заштите вода се могу спроводити:

– изградњом постројења за пречишћавање санитарних отпадних вода из објеката намењених становању и комерцијалним делатностима;

– загађене, зауљене атмосферске воде (са саобраћајница, манипулативних површина и паркинга) морају се посебно третирати, спровести кроз таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља и бензина, а тек потом упустити у реципијент мелиорациони канал или градску канализацију;

– квалитет свих вода које се испуштају у канале не сме да угрози прописану II категорију водотока;

– контролисаним прикупљањем запрљаних вода са предметних површина и њиховим пречишћавањем на сепараторима 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 из сепаратора одредити током њихове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица;

– Потребно је придржавати се Одлуке о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 12/10).

У циљу очувања биотопа као природних вредности у процесу одрживог развоја града, потребно је:

– максимално сачувати биотопе главне групе 5 – Копнене воде и главне групе 8 – Живице, шибљаца, групе дрвећа и шуме углавном ван континуално изграђеног градског ткива које, у конкретном случају, чине мелиорациони канали;

– за просторе који нису оцењени као вредни биотопи не постоје ограничења у процесу планирања, с тим да је неопходно водити рачуна да се новом изградњом не угрози опстанак, претходно наведених, вредних биотопа.

Концепт управљања отпадом обезбеђује одговарајући начин поступања са отпадним материјама и материјалима насталих у току коришћења објеката, и то:

– прикупљање и поступање са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом вршити у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области и Локалним планом управљања отпадом града Београда 2011–2020 („Службени лист Града Београда”, број 28/11);

– обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера/посуда за прикупљање, привремено складиштење и одвожење отпада, на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава његово расипање.

Када су у питању зелене површине потребно је:

– Зеленило у оквиру саобраћајних површина озеленити формирањем травњака и садњом шибља и перена. Садња дрвећа, појединачно или у групама, дозвољена је само под условом да се не омета прегледност за све учеснике у саобраћају и да постоји довољна удаљеност од инфраструктурних водова. У оквиру ових зелених површина није дозвољена изградња објеката нити постављање технолошких елемената;

– Зеленило формирати у складу са наменом и функцијом простора ради поправке микроклиматских услова и амбијенталних вредности;

– пејзажним обликовањем обезбедити биолошко уклапање планираних садржаја у пејзаж;

– у оквиру привредних паркова обезбедити 40% слободних и зелених површина од чега мин. 30% мора бити у директном контакту са тлом (незастрте зелене површине). Изузетно, за специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе (велепродаје, робно-дистрибутивни центри и сл.) минималан проценат под уређеним слободним и зеленим површинама у грађевинском комплексу се може смањити у корист паркинга и саобраћајних површина и износи мин. 30% у директном контакту са тлом (незастрто зеленило).

– засену планираних паркинг места обезбедити садњом дрворедних садница високих лишћара;

– при избору врста за озелењавање одабрати оне са најмањим захтевима у односу на услове средине, резистентне на екстремне температурне услове, аерозагађења, високу концентрацију соли у земљишту и са захтевом за минимално одржавање;

– по завршеном извођењу грађевинских радова успоставити биљни покривач (култивисати терен) на свим угроженим местима, применом одговарајуће флоре и вегетације.

Остале мере заштите које је потребно предузети у циљу спречавања загађивања животне средине су:

– очувати и унапредити систем мелиорационих канала на предметном простору;

– правилним распоредом намена површина/целина унутар привредне зоне, обезбедити да бука емитована током функционисања привредних објеката не прекорачује прописане граничне вредности у контактним зонама других намена;

– обезбедити испуњење минималних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката, при њиховом пројектовању, изградњи, коришћењу и одржавању, у складу са законом;

– грађевински и остали отпадни материјал који настане у току извођења предметних радова сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање отпадом.

Обавеза је инвеститора да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе за изградњу објеката наведених у Листи I и Листи II Уредбе 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 одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09)

3.2.4. Заштита од елементарних непогода; заштита од пожара и услови од интереса за одбрану земље

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са :

– Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно израђеним подацима микросеизмичке реонизације;

– 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

У току 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 и 20/15) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

Уколико се предвиђају објекти у којима се планира производња, прерада, дорада, претакање, складиштење, држање и промет запаљивих и горивих течности, запаљивих гасова, ради спречавања настајања и ширења пожара потребно је поштовати одредбе Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15). и правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу ових објеката.

Уколико се предвиђају објекти привредног друштва или другог правног лица које обавља активност у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у прописаним количинама, и које управља објектима специфичних делатности са аспекта повишеног ризика, потребно је:

– придржавати се одредби Закона о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 92/11 и 93/2012) и правилника који ближе регулишу врсте и количине опасних материја, објекте и друге критеријуме на основу којих се сачињава план удеса.

– прибавити сагласност надлежног органа на израђен и достављен План заштите од удеса 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, материјална добра и животну средину („Службени гласник РС”, број 48/16) и Правилником о начину израде и садржају Плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 82/12)

Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилника 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 (спринклер, дренчер и др.). 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 спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

Предвидети и остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима за категорију објеката планираних за изградњу (системи дојаве и гашења пожара, системи одвођења дима и топлоте, сигурносни системи који функционишу у пожару и др.).

У даљем поступку, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара од стране надлежног органа на основу кога ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања и др. у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 35/15).

(Услови: МУП РС – Управа за ванредне ситуације у Београду, 09/8 број 217-446/2016 од 20. децембра 2016. године).

Услови од интереса за одбрану земље

Нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

(Услови: Министарство одбране РС – Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, бр. 3922-4/16 од 24. фебруара 2017. године).

3.2.5. Мере заштите ваздушног саобраћаја

Условима Директората цивилног ваздухопловства РС, бр. 6/3-09-0216/2016-0002 (од 31. јануара 2017. године) прописано је следеће:

- несметани рад уређаја за прецизан прилаз аеродрому и заштита терминалног радара се обезбеђује максималном висином објеката до 50 метара у односу на најнижу коту терена у обухвату плана;

- у том смислу и у складу са чл. 119. и 117. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 72/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 и др. закон) за изградњу или постављање објеката, инсталација и уређаја на подручју или изван подручја Аеродрома, а који као препрека могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја или на рад радио-уређаја који се користе у ваздушној пловидби, мора да се прибави сагласност Директората цивилног ваздухопловства РС.

3.3. Мере енергетске ефикасности

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградарству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије.

Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања (члан 4 Закона о планирању и изградњи).

При пројектовању и изградњи објеката применити следеће мере енергетске ефикасности:

- планирати изградњу пасивних објеката и објеката код којих су примењени грађевински ЕЕ системи;
- користити ефикасне системе грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете;
- водити рачуна о избору адекватног облика, позиције и оријентације објекта како би се умањили негативни ефекти климатских утицаја (температура, ветар, влага, сунчево зрачење);
- обезбедити висок степен природне вентилације и остварити што бољи квалитет ваздуха и уједначеност унутрашње температуре на дневном и/или сезонском нивоу;
- применити адекватне термоизолационе како би се максимално умањили губици топлотне енергије;
- користити природне материјале и материјале нешкодљиве по здравље људи и околину, као и материјале изузетних термичких и изолационих карактеристика;
- уградити штедљиве потрошаче енергије;
- применити адекватну вегетацију и зеленило у циљу повећања засенчености односно заштите од претераног загревања;
- користити обновљиве изворе енергије – соларни панели и колектори, термалне пумпе, системи селекције и рециклаже отпада, итд.

Све ове мере приликом израде техничке документације, извођења и техничког пријема објеката радити у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, бр. 61/11).

3.4. Управљање отпадом

За евакуацију комуналног отпада из планираних објеката, а по узору на заступљену технологију на предметном простору, неопходно је набавити судове – контејнере запремине 1100 литара и габ. димензија: 1,37 x 1,20 x 1,45 m, чији ће се потребан број одредити помоћу норматива: један контејнер на 800 m² корисне површине сваког објекта појединачно.

Контејнери могу бити постављени на избеторнираним платоима или у посебно изграђеним нишама (боксовима) у оквиру граница формираних парцела или комплекса у непосредној близини објекта коме припадају или у смеђарама

или посебно одређеним просторима за те потребе унутар самих објеката.

Смеђаре се граде као засебне, затворене просторије, без прозора, са електричним осветљењем, једним тачећим местом са славином и холендером, повезане сливником на канализациону мрежу.

До локација судова за смеће треба обезбедити директан и неопметан прилаз за комунална возила. Ручно гурање контејнера обавља се по равнор подлози, без степеника, са услоном до 3% и износи максимум 15 m од места за њихово постављање до комуналног возила. Једносмерна приступна саобраћајница до локације судова за смеће мора бити минималне ширине 3,5 m, а двосмерна 6 m са нагибом до 7%. Потребно је обезбедити кружни ток или окретницу за комунална возила габ. димензија: 8,60 x 2,50 x 3,50 m, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11 m, јер није дозвољено њихово кретање уназад.

За одлагање смећа могу се користити и прес контејнери, запремине 5 m³ (снаге пресе 1:5) и димензија 3,4 x 1,6/1,75 x 1,6 m), са обележеном ознаком припадности објекту. Судови морају бити прикључени на електрични напон и у употреби на објекту. Возило за њихово одвожење има димензије: 2,5 x 7,3 x 4,2 m, носивости 11 t (кад је празно) и 22 t кад је пуно. Неопходно им је обезбедити манипулативни простор за слободно кретање и неопметани приступ сваком прес контејнеру појединачно са задње стране возила.

За смештај контејнера могу се одредити или изградити посебне просторије у самим објектима са минималном висином таванице од 4,6 m или могу бити постављени на слободним површинама испред објекта са обезбеђеним приступом у складу са наведеним нормативима. Инвеститор објекта набавља и ове специјалне, судовеи врши њихово сервисирање по потреби.

Инвеститори изградње нових објеката су у обавези да се обрате ЈКП „Градска чистоћа” за добијање ближих услова, а затим и сагласности на Пројекат уређења слободних површина или Пројекат архитектуре са решеним начином евакуације комуналног отпада из сваког планираног објекта појединачно. (Услови: ЈКП „Градска чистоћа” бр. 25020 од 22. децембра 2016. године)

4. Правила уређења и грађења за површине јавних намена

4.1. Јавне саобраћајне површине

(Граф. прилог бр. 02. „Планирана намена површина”, 03а „Регулационо-нивелациони план са планом саобраћаја”, 03б. „Попречни профили саобраћајница са аналитичким елементима” и 04. „План парцелације са смерницама за спровођење”)

4.1.1. Нове грађевинске парцеле које се формирају на основу овог плана

Табела 2: Нове грађевинске парцеле саобраћајних површина (*)

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. ГП.
Део Локалног пута бр. 10 (јужни, средњи и северни крак) (**)	3633/2, 3637/3, 3638/3, 3638/4, 3639/2, 3640/2, 3641/2, 3641/3, 3642/2, 3642/3, 3643/10, 3643/11, 3643/12, 3643/5, 3643/6, 3643/7, 3643/8, 3643/9, 3644/2, 3644/3, 3645/2, 3645/3, 3646/1, 3646/2, 3646/3, 3646/4, 3646/5, 3647/1, 3658/1, 3658/2, 3659/1, 3659/2, 3660, 3717/2, 3729/1, 3729/2, 3741/2, 3767/2, 3767/3, 3768/2, 3770, 3829/2, 3830/1, 3830/2, 3831/1, 3831/2, 3832/1, 3832/2, 3832/5, 3832/6, 3833/2, 3834/2, 3840, 3841/2, 3841/3, 3846/1, 3847/1, 3847/2, 3848/2, 3863/2, 3864/1, 3864/2, 3865/1, 3865/3, 4106/2, 4106/3, 4118/2, 4118/3, 4120/2, 4120/3, целе: 3640/3, 3647/2, 3659/3, 3659/4, 3729/4, 3829/3, 3833/3, 3846/2, 3865/4, 3865/5,	ГП 16 (***)

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. ГП.
КТ2	део: 3657, 3658/1, 3659/2, 3660, 3770,	ГП 17
КТ1	део: 3831/1, 3832/5, 3832/6, 3840, 3841/3, 4118/3,	ГП 18
Нова 4	део: 3658/1	ГП 19
Нова 8	део: 3647/1, 3648, 3649, 3650, 3652, 3684, 3740,	ГП 20
Раскрсница (Нова 8-Нова 8)	део: 3684, 3685, 3740	ГП 21
Нова 8	део: 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690,	ГП 22
Раскрсница (Нова 8-Нова 6)	део: 3690, 3691, 3760	ГП 23
Нова 6	део: 3620/2, 3621, 3717/1	ГП 24
Раскрсница Нова 24-Партизанска улица	део: 3605/3, 3621, 3759/1	ГП 25
Партизанска улица	део: 3605/3, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626/1, 3759/1,	ГП 26
Нова 6	део: 3680, 3682, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3760, 3765,	ГП 27
Нова 8	део: 3652, 3653, 3740	ГП 28
Раскрсница (Нова 1-Нова 6)	део: 3679, 3680, 3695, 3696, 3760	ГП 29
Нова 1	део: 3654, 3678, 3679, 3765	ГП 30
Раскрсница Нова 1 – Нова 8	део: 3653, 3654	ГП 31
Нова 1	део: 3650, 3652, 3653, 3655, 3656, 3657, 3660, 3665, 3741/1, 3768/1, 3770, 3771,	ГП 32
Нова 4	део: 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3672/1, 3729/1, 3766, 3824,	ГП 33
Раскрсница Нова 4–Нова 2	део: 3820, 3821, 3824, 3825/2, 4118/3,	ГП 34
Нова 4	део: 3820, 3821, 3875/2, 3876, 3877/1, 3877/2, 4104, 4106/3, 4114, 4139/2,	ГП 35
Нова 2	део: 3821, 3822, 3825/1, 3825/2, 3826, 3827, 3828, 3829/1, 3829/2, 3830/1, 3831/1, 3838, 3839, 3840, 4117, 4118/3, 4121,	ГП 36

Напомене:

* У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење” р1:2500).

** Локални пут бр. 10 је ознака пута према важећем ПДР деонице аутопута Е-75 Батајница – Добановци и деонице Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље Аеродром „Никола Тесла” у Земуну и Сурчину I фаза (сектори 1 и 2), „Службени лист Града Београда”, број 32/08.

*** Грађевинска парцела ГП 16 обухвата измењени део трасе Локалног пута бр. 10 (функционалну целину од почетка до краја измене) и дефинисана је, према коридору ауто-пута по линији ограде ауто-пута Е75 (линија земљишног појаса аутопута), а према околном подручју новом регулационом линијом.

4.1.2. Уливно/изливне траке на аутопуту Е75

Обилазни аутопут изведен је у оквиру грађевинске парцеле С-А5 (која обухвата део ауто-пута Е75 са локалним путевима бр 10 и бр. 7) дефинисане Планом детаљне регулације деонице аутопута Е-75 Батајница–Добановци и деонице аутопута Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље за Аеродром „Никола Тесла” у Земуну и Сурчину I фаза (сектори 1 и 2), („Службени лист Града Београда”, број 32/08) – у даљем тексту ПДР деонице аутопута Е75.

Наведена грађевинска парцела С-А5 спроведена је у катастарском оперативном делу деонице аутопутне обилазнице Е75 између петље „Добановци” и петље „Батајница” изведена је у оквиру земљишног појаса аутопута (коловозне траке, разделно острво, банке и путни канали). Планирани локални путеви бр. 10. бр. 7. нису изведени.

С обзиром да се овим планом мења траса и регулационо-на ширина дела Локалног пута бр. 10, за исти је формирана посебна грађевинска парцела ГП16 ван земљишног појаса

аутопута, која у делу преклапања мења облик и површину грађевинске парцеле С-А5 (графички прилог 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”).

Планиране уливно/изливне траке формиране су у оквиру земљишног појаса аутопута Е75, односно у оквиру грађевинске парцеле С-А5, на следећим оријентационим стационачима:

– излив са ауто-пута (трака за успорење) на оријентационој стационажи КМ 182+444;

– улив на ауто-пут (трака за убрзање) на оријентационој стационажи КМ 180+741.

Табела 3: попис катастарских парцела за уливно/изливне траке на ауто-путу Е75 (*)

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)
Искључење са обилазнице / изливна трака на аутопуту Е75	део: 3846/2, 3847/2, 3848/2, 4120/2, 3864/2 и 3863/2
Укључење на обилазницу / уливна трака на аутопуту Е75	део: 3605/2, 3759/2, 3631/2, 3633/2, 3717/2, 3646/3, 3646/4, 3729/2, 3637/4, 3637/3 и 3638/4

* У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење” Р1:2.500)

4.1.3. Улична мрежа

(граф. прилог бр. 03а „Регулационо-нивелациони план са планом саобраћаја”, 03б. „Попречни профили саобраћајница са аналитичким елементима”)

Решење саобраћаја у обухвату плана чини окосницу даљег развоја комплекса „Сингидунум” у целини и базирано је на закључцима и препорукама наменски урађене Саобраћајне анализе која је саставни део документације плана.

Приступ предметном простору планира се:

– са обилазног ауто-пута (Е-75) – државни пут IА реда А1, (у даљем тексту „Обилазница”) преко планираних изливних/уливних трака на Локални пут бр. 10.

Искључење са Обилазнице (почетак траке за успорење) дефинисано је на оријентационој стационажи КМ 182+444.

Укључење на Обилазницу (почетак траке за убрзање) дефинисано је на оријентационој на стационажи КМ 180+741.

Дужине трака за успорење, односно убрзање планирано је према пројектованој брзини од 130 km/h и износи ~300 m (трака за успорење) односно ~440 m (трака за убрзање).

Прецизне стационаже уливно/изливних трака утврдиће се израдом пројектне документације а према условима ЈП „Путеви Србије”.

Приступ је планиран као прва фаза развоја комплекса привредних паркова, и има статус привременог до реализације коначног решења односно изградње и пуштања у функцију пуног програма везе сервисних саобраћајница на петље „Батајница”, „Добановци” и „Аеродром”¹¹;

– са постојеће Партизанске улице која од прелаза преко Обилазнице, повезује комплекс „Сингидунум” са насељем Угриновци и у следећим фазама, Земуну.

Саобраћај се у предметни простор уводи једносмерном изливном саобраћајницом којом се са Обилазнице Београда долази до кружног тока 1 (КТ 1) у коме се врши раздвајање правца. Планирана регулација ове саобраћајнице је 6 m, од чега је коловоз 4 m а обостране банке по 1 m. (пресек 1 – 1).

Од кружног тока 1 (КТ 1) саобраћај се разваја на три правца:

- локални пут бр. 10 (средњи крак),
- саобраћајницу Нова 2 и
- локални пут бр. 10 (јужни крак).

¹¹ Услови ЈП „Путеви Србије” (бр. 953-3580/17-2 од 11. априла 2017. године) и мишљење Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (бр. 350-01-5103/2016 -11 од 19. децембра 2016. године).

Локалним путем број 10 (средњи крак) преко кружног тока 2 (КТ 2) саобраћај се уводи у простор Сектора 1.

Са кружног тока 2 (КТ 2) планирана је једносмерна, изливна саобраћајница којом се саобраћај води из простора сектора 1 и повезује на деоницу Обилазнице. Планирана регулација ове деонице износи 6 m, од чега је коловоз 4 m а обостране банкине по 1 m. (пресек 1 – 1). Дужина траке за убрзање је 385 m.

Такође, из овог кружног тока саобраћај се уводи у ул. Нова 4 која представља кичму саобраћајне мреже подручја „Сингидунум” и простире се правцем север-југ. У функционално рангираној уличној мрежи града она припада саобраћајницама I реда и има два дела:

– Први део представља потез од планираног кружног тока (КТ 2) ка пратећој саобраћајници Обилазнице Београда (Локални пут бр.10 – северни крак) којом се овај простор повезује са планираном Батајничком петљом на државном путу IA реда А-1. Северни крак Локалног пута бр. 10 наставља се на трасу утврђену Планом детаљне регулације ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци и деонице Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље Аеродром „Никола Тесла” у Земуну и Сурчину I фаза (сектори 1 и 2) („Службени лист Града Београда”, број 32/08);

– Други део ове саобраћајнице је планиран централним подручјем простора привредног парка и његов највећи значај огледа се у дистрибуцији примарних саобраћајних токова који се генеришу у овом подручју.

Приступ Сектору 1 могуће је остварити и посредно, планираном улицом Нова 6 и, даље, преко Партизанске улице која подручје привредног парка повезује са Државним путем II б реда број 319 (Батајница–Угриновци–Добановци) који у старој петљи „Добановци” има везу са ауто-путем Е-70.

Ова саобраћајница прелази објектом преко Обилазнице Београда (деоница Добановци – Батајница) на средини између Батајничке и Добановачке петље и завршава у зони планираног привредног парка са назнаком да ће се, када се за то стекну услови, повезати са пратећом саобраћајницом која са источне стране прати трасу обилазног ауто-пута. Са друге стране ова саобраћајница је повезана са Новим Новосадским путем и Батајничким друмом што јој у будућности даје изванредан значај у повезивању овог подручја са широм примарном градском уличном мрежом.

Примарну уличну мрежу чине саобраћајнице:

– Нова 2 на делу од кружног тока 1 (КТ 1) ка саобраћајници Нова 4, долази до централног дела подручја привредног парка. Планирана је са регулацијом од 36 m, и у оквиру попречног профила има коловоз ширине 14 m, обостране тротоаре ширине по 2 m и обострано зелени појас ширине по 2 m и путне канале (пресек 12 – 12).

– Нова 4, која има два дела:

1. Први део, од кружног тока 2 (КТ 2) ка северном краку Локалног пута бр.10. планиран је са регулацијом од 12 m, коловозом ширине 7 m и обостраним тротоарима ширине 1,5 m на источној страни односно 3,5 m на западној. (пресек 4 – 4) и,

2. Други део од кружног тока 2 (КТ 2) ка сектору 5 планиран је са регулацијом од 29,7 m у оквиру које су планирани коловоз ширине 14 m (две саобраћајне траке по смеру), обострани тротоари ширине 2 m односно 3,5 m, двосмерна бицикличка стаза ширине 2,2 m, заштитни зелени појас између бицикличке стазе и коловоза ширине 1 m а са западне стране се планира и путни канал од 7 m (пресек 11-11).

– Локални пут број 10, средњи крак, на делу од кружног тока 1 (КТ 1) до кружног тока 2 (КТ2) планиран са регулацијом од 24 m, коловоз 14 m, обострани тротоари по 1,5 m и путни канал ширине 7 m са источне стране (пресек 17 -17).

Секундарну уличну мрежу овог сектора чине следеће саобраћајнице:

– Нова 1, на потезу од кружног тока (КТ2) до раскрснице са Улицом нова 6. Ова саобраћајница има регулацију у оквиру које су планирани коловоз ширине 14 m (две саобраћајне траке по смеру), обострани тротоари ширине 2 m, двосмерна бицикличка стаза ширине 2,2 m, заштитни зелени појас између бицикличке стазе и коловоза ширине 1 m а са северне стране се планира и путни канал од 7 m (пресек 10 – 10).

– Нова 6, која има значајну улогу у повезивању подручја Плана и постојеће Партизанске улице. У делу трасе од Партизанске до раскрснице са Новом 8 планирана је са регулацијом од 13,2 m и садржи коловоз ширине 7 m, обостране тротоаре ширине 1,5 m, двосмерну бицикличку стазу ширине 2.2 m и заштитни зелени појас између бицикличке стазе и коловоза ширине 1 m (пресек 7 – 7).

У делу трасе од Нове 8 до Нове 1 садржи коловоз ширине 7 m, обостране тротоаре ширине 1.5 m, двосмерну бицикличку стазу ширине 2,2 m, заштитни зелени појас између бицикличке стазе и коловоза ширине 1 m и путни канал са источне стране од 7 m (пресек 8 – 8).

– Продужетак Улице партизанске у делу обухвата подручја Плана има регулацију ширине 13,2 m и садржи: коловоз ширине 7 m, обостране тротоаре ширине 1,5 m, двосмерну бицикличку стазу ширине 2 m и заштитни зелени појас између бицикличке стазе и коловоза ширине 1 m (пресек 7 – 7). Продужетак Улице Партизанске регулисан је овим Планом до изведене деонице у зони прелаза (надвожњака) преко Обилазнице Београд.

– Нова 8, приступна саобраћајница секундарне уличне мреже са основном улогом оплуте планираних садржаја. Она се једним делом пружа уз постојећи водни канал, а другим делом повезује на саобраћајницу Нова 1. Ова саобраћајница је планирана са регулацијом од 15 m и у свом попречном профилу садржи коловоз ширине 7 m, обостране тротоаре ширине по 2 m и обострано зелени појас ширине по 2 m (пресек 5 – 5). Део саобраћајнице Нова 8 у оквиру регулације ГП20 садржи и зеленило дуж канала Земун–Добановци.

– Јужни крак Локалног пута број 10, који води од кружног тока 1 (КТ 1) ка Сектору 5 (предмет посебног планског документа). Локални пут број 10, јужни крак, у основи представља деоницу пратеће саобраћајнице Обилазнице Београда, државног пута IA реда А-1. Планирана регулација ове саобраћајнице је 17 m, коловозом ширине 7 m, обостраним тротоарима ширине 1,5 m и путним каналом од 7 m са источне стране (пресек 3 – 3).

4.1.4. Паркирање

Паркирање возила корисника планираних садржаја организовано је у гаражама и/или на отвореним паркинзима.

У односу на планиране садржаје и нормативе Секретаријата за саобраћај и достављених саобраћајно – техничких услова IV-05 бр. 344.4-50/2016 од 20. Фебруара 2017. године дат је табеларни приказ потребног броја паркинга места по блоковима.

Табела 4: Табеларни приказ потребног броја пм. по блоковима

Бр. блока	Мин. БРГП привредних делатности (m ²)	Мах. БРГП компатибилних намена (m ²)	процена. Бр. станова	Процена броја ПМ за привредне делатности	Процена броја ПМ за компатибилне намене	ПМ укупно
1	51,786	49,755	163	558	454	1,012
2	53,931	51,816	169	582	471	1,054
укупно	114,009	93,280	332	1,140	925	2,065

4.1.5. Јавни градски превоз

У постојећем стању нема линија јавног превоза путника који опслужује ово подручје. У наредном периоду, у складу са планским опредељењима Града, опслуга овог подручја планирана је ширењем аутобуског подсистема. Позиције планираних аутобуских стајалишта дате су у графичким прилозима плана. Дужина станичног платоа је 40 m а ширина минимално 3 m.

Поред аутобуског подсистема, значајно је извршити конекцију са железничким станицама које су најближе овом простору, и то: железничка станица Батајница и железничка станица Земун поље, како би се у систему јавног превоза путника користио и БГ воз.

4.1.6. Пешачки саобраћај

У оквиру планираних регулација саобраћајница обезбеђене су ширине тротоара од минимум 1,5 m за потребе кретања пешака. Површине намењене заштитном зеленилу и слободним зеленим површинама у регулацији саобраћајница и мелиорационих канала треба буду пројектоване тако да омогуће слободно и безбедно кретање пешака.

4.1.7. Бициклически саобраћај

Бициклическе стазе треба да повежу подручје привредног парка „Сингидунум” са центрима околних насеља и планираним бициклическим коридорима према плановима вишег реда.

Планирају се дуж постојећих и планираних саобраћајница којима се простор плана повезује са околним насељима.

Бициклическе стазе се планирају као двосмерне са ширином од 2,2 m.

Унутар предметног простора планирано је вођење бициклическог саобраћаја дуж следећих саобраћајница: Нова 1, Нова 6, продужетак Улице партизанске, Нова 4.

Током разраде саобраћајног решења кроз техничку документацију, уколико се добије прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, дозвољена је прерасподела садржаја планираних попречних профила унутар планом дефинисане регулације саобраћајница као и корекција нивелете.

Све саобраћајнице опремити савременом коловозном конструкцијом са асфалтним застором.

У нивелационом смислу предложено саобраћајно решење прилагођено је постојећем стању терена.

4.1.8. Услови за приступачност простора

У току спровођења плана применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС”, број 22/15). Приликом уређења свих саобраћајних површина и пешачких стаза, применом одговарајућих техничких решења, олакшати кретање и оријентацију хендикепираним лицима, као и особама које нису самосталне у кретању (деца, старе и болесне особе, и сл.).

4.1.9. Зеленило у оквиру саобраћајних површина

Зеленило у оквиру саобраћајних површина планирано је: – дуж саобраћајнице Нова 8 (ГП 20) уз канал Земун–Добановци (граф. прилози: 02 „Планирана намена површина” и 03а „Регулационо-нивелациони план са планом саобраћаја”),

– у регулацији Локалног пута бр. 10 (ГП 16), у зонама између Обилазнице и регулационе линије ГП16 (граф. прилози: 02 „Планирана намена површина” и 03а „Регулационо-нивелациони план са планом саобраћаја”),

– у оквиру попречног профила саобраћајница – (граф. прилог 03б. „Попречни профили саобраћајница са аналитичким елементима).

У оквиру регулације Улице нова 8 формирати континуалне затрављене траке сетвом семенских мешавина или постављањем бусенова са травом. Поред затрављених површина планира се и садња дрвећа, шибља, перенских засада, као и нижих засада, у групама и појединачно.

Зеленило у регулацији Локалног пута бр. 10 озеленити формирањем травњака и садњом шибља и перена. Садња дрвећа, појединачно или у групама, дозвољена је само под условом да се не омета прегледност за све учеснике у саобраћају и да постоји довољна удаљеност од инфраструктурних водова.

У оквиру попречних профила саобраћајница, планирано је заштитно/линијско зеленило, ширине од 1 до 2 m. Простор озеленити формирањем континуалне затрављене траке сетвом семенских мешавина или постављањем бусенова са травом. У складу са расположивим простором, могуће је формирати шибље (листопадно и/или зимзелено) просечне висине од 1,5 до 1,8 метара.

4.1.10. Путни канали

У оквиру регулације саобраћајница, планирају се путни канали који сакупљају атмосферске воде са банкина и косина насипа као и пречишћене отпадне воде са комплекса привредних паркова и одводе их до постојеће, односно планиране мреже канала. Основна улога ових канала је да спрече забаривање околног ненасутог терена (ван границе плана) и са даљим уређењем и насипањем околног терена губе функцију, планирани путни канали приказани су на граф. прилозима 03а „Регулационо-нивелациони план са планом саобраћаја” и 03б. „Попречни профили саобраћајница са аналитичким елементима”.

4.2. Инфраструктурна мрежа, објекти и површине (Граф. прилози бр. 08а „Синхрон план” и 08б. „Синхрон план – попречни профили”, Р 1:2.500)

4.2.1. Водоводна мрежа и објекти (Граф. прилог бр. 05. „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:2.500)

Постојеће стање

Територија обухваћена овим планом, непосредни конзим уз ауто-пут Е-75 Батајница–Добановци, припада првој висинској зони водоснабдевања из београдског водоводног система.

На предметној локацији плана није изграђена водоводна мрежа градског система која је у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Постојећа водоводна мрежа која је од значаја за ову локацију налази се ван граница овог плана.

Снабдевање водом потрошача на левој обали Саве одвија се прерадом воде на постројењу „Бежанија” и транспорту воде магистралним цевоводима преко црпних станица „Бежанија” и „Студентски град”.

По траси аутопута Београд – Нови Сад (М 22/1) протеже се магистрални цевовод димензија Ø1000 – Ø700 mm и Ø500 mm кроз насеље Батајница.

Најближа градска водоводна мрежа овој локацији налази се у насељу Батајница, односно насељу Добановци и везном цевоводу Ø400 mm изграђеном од Батајнице до Добановаца.

Планирана водоводна мрежа

Сектор 1 чине два блока, Блок 1 и Блок 2 са привредним делатностима, комерцијалним делатностима и становањем.

Основна концепција водоснабдевања условљена је локацијом комплекса који припада првој висинској зони водоснабдевања, намени простора и стањем изграђене, односно планиране водоводне мреже градског система.

Снабдевање водом предметног сектора планира се из јавне градске водоводне мреже.

Будући развој система водоснабдевања предметног подручја ослања се на постојеће и планиране објекте водоводне система којима управља ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Према важећем ПДР ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци („Службени лист Града Београда”, број 32/08) дат је основ и за планирање водоснабдевања предметног подручја.

У локалном путу (Локални пут бр. 10) паралелно ауто-путу Е-75 Батајница–Добановци на источној страни на целој дужини остављен је коридор за трасу водовода.

Планиран је цевовод димензија минимум Ø150 mm.

Снабдевање водом потрошача предметне локације планира се непосредно прикључком на планиране цевоводе Ø150 mm уз ауто-пут Е-75 Батајница–Добановци и уличну мрежу цевовода, а према условима ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Да би се обезбедило уредно снабдевање водом локација уз саобраћајницу Е-75 Батајница–Добановци планира се изградња магистралног цевовода Ø500 mm дуж ауто-пута Е-70 Београд–Шид од постојећег цевовода Ø700 mm у саобраћајници Т-6 до постојећег цевовода Ø400 mm у саобраћајници Сурчин–Батајница и цевовода Ø150 mm у локалном путу (Локални пут бр. 10) Е-75 Батајница–Добановци. Након изградње ових цевовода могуће је прикључење предметног подручја на водоводну мрежу ЈКП БВК.

Да би се обезбедило уредно водоснабдевање потрошача на подручју Сектора 1, планирана водоводна мрежа се везује у „прстенаст” систем цевовода трасама које се воде дуж јавних саобраћајница и повезују са планираним цевоводом мин. Ø150 mm на источној страни локалног пута (Локални пут бр. 10) паралелног ауто-путу Е-75 Батајница–Добановци.

Планира се водоводни систем чији капацитет обезбеђује довољне количине воде и довољан притисак за санитарне, техничке и противпожарне потребе.

Планирају се цевоводи секундарне водоводне мреже у регулацији свих јавних планираних саобраћајница. Трасе цевовода се планирају у јавним површинама у тротоару саобраћајница у свему према урађеном синхрон плану.

За спољну хидрантску мрежу планира се прстенасти систем цевовода водоводне мреже.

Минимална димензија планираних цевовода је Ø150 mm.

На цевоводима секундарне водоводне мреже планирају се надземни хидранти хидрантске противпожарне заштите.

Противпожарна заштита, унутрашња и спољна, планира се у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91). Обезбеђење воде за противпожарну заштиту и техничке потребе планира се из локалних бунара.

На основу детаљне анализе потреба за водом и студије расположивих ресурса и укупно планираних потреба и капацитета водоснабдевања, као прелазно решење планира се путем изградње сопственог бушеног (копаног) бунара уз обавезно прибављање водних аката у складу са одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), било да се ради о техничким водама или о активирању комплекса пре опремања водоводном мрежом градског система.

Бушеним (копаним) цевоводом се планира потребан квалитет прописан за питку воду и квантитет воде за технолошке потребе комплекса.

Обезбедити испитивање квалитета воде израдом одговарајућих анализа по физичко-хемијским и бактериолошким параметрима од стране овлашћених института.

Планира се резервоар који ће добијати воду искључиво од бунара и уређај за повећање притиска који ће са потребним притиском снабдевати мрежу технолошке воде, што ће се дефинисати кроз техничку документацију.

У току даље израде урбанистичке и техничке документације ради дефинисања места прикључења на градску водоводну мрежу неопходно је обавити сарадњу са ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба техничке документације.

Развој водоводне мреже по комплексу пратиће саобраћајнице, а према условима и смерницама ЈКП „Београдски водовод и канализација” бр. Ф/3035, АБ. 80661/1 I₄₋₁/1266 од 13. јануара 2017. године.

Правила грађења:

– цевоводи се планирају минималних димензија Ø150 mm;

– минимална дубина укопавања цеви водоводне мреже је 0,8 m од врха цеви до коте терена;

– спољна хидрантска мрежа се планира као прстенаста са дозвољеним растојањем између хидраната 80 m;

– растојање хидрантских прикључака од објеката износи најмање 5 m, а највише 80 m;

– није дозвољена изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода;

– бунаре лоцирати у оквиру грађевинског комплекса у зеленој површини;

– заштитна ограда око бунара не може бити ближа од 3 m од водозахватног објекта;

– потребан притисак у спољној мрежи не сме бити нижи од 2,5 бара;

– у вишим фазама пројектовања дефинисаће се детаљи и геометријске карактеристике система цевовода и хидротехничких објеката;

– за све објекте (цевовода, бунар, резервоар, пумпно постројење и друго) кроз техничку документацију планирају се потребни хидраулички прорачуни;

– пројекте бунара извршити на основу потребних геомеханичких и хидрогеолошких истражних радова;

– укрштање цевовода са мелиорационим каналом планира се управно на осовину канала;

– укрштање извести полагањем 1,5 m испод регулисаног дна канала или качењем на конструкцију планираних мостова или пропуста.

4.2.2. Канализациона мрежа и објекти
(граф. прилог бр.05. „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:2500)

Постојеће стање

На овом подручју ЈКП „Београдски водовод и канализација” нема објеката канализације за одвођење отпадних и атмосферских вода којима управља.

Према важећем Генералном пројекту Београдске канализације предметно сливно подручје, у погледу одвођења отпадних вода припада Батајничком канализационом систему, на делу где је заснован сепарациони систем канализације.

Батајнички канализациони систем је недовољно изграђен и поједини примарни објекти нису изведени, па функционише на бази провизоријума и на граници капацитета.

Изграђени објекти канализације су ван границе овог плана и функционишу на подручју насеља Батајница и Земун поље.

Цео канализациони систем у постојећем стању оријентисан је на провизоријум КЦС „Батајница” одакле се отпадне воде одводе потисима Ø450 mm (фекална) и Ø1000 mm (кишна) до провизоријума КЦС „Земун поље 2” а затим у Дунав потисима 2xØ700 mm.

Није изграђено постројење за прераду употребљених вода.

У садашњим условима не постоји могућност директног прикључења предметне локације на градски канализациони систем, пошто на предметном подручју није заснован градски канализациони систем.

Планирана канализациона мрежа

Сектор 1 чине два блока, блок 1 и блок 2 има потенцијал за развој привредних и комерцијалних садржаја и становања.

Основна концепција канализације условљена је локацијом комплекса, намени простора, стањем и програмом развоја и изградње градског канализационог система.

Будући развој и дефинитивно решење канализације за предметно подручје ослања се на постојеће и планиране објекте „Батајничког” канализационог система. Тек када се формира у целини и капацитативно „Батајнички” канализациони систем, тада би се стекли услови да се ова локација прикључи на исти.

Коначно решење канализације предметне локације и прикључење на градски систем канализације садржано је у ПДР ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци („Службени лист Града Београда”, број 32/08).

У локалном путу (Локални пут бр. 10) паралелно ауто-путу Е-75 Батајница–Добановци на источној страни, на целој дужини остављен је коридор за пролаз атмосферске и фекалне канализације градског организованог система.

Главни реципијент за атмосферске воде су постојећи мелиорациони канали и планирани Главни канал унутар локације. Непосредни одводник за атмосферске воде је планирани кишни колектор у локалном путу (Локални пут бр. 10) уз саобраћајницу Е-75 Батајница–Добановци, као и планирани улични канали унутар сваког блока.

Главни реципијент је КЦС „Земун поље 2”. Непосредни одводници за употребљене воде су планирани колектор за употребљене воде дуж локалног пута (Локални пут бр. 10) уз саобраћајницу Е-75 Батајница–Добановци и планирани улични канали унутар сваког блока.

Унутар Сектора 1 планирано је прикупљање употребљених вода цевном фекалном канализацијом и довођење до Сабирне фекалне црпне станице на излазу из комплекса и одвођење до фекалног колектора који је планиран дуж локалног пута (Локални пут бр. 10) уз саобраћајницу Е-75 Батајница–Добановци.

За потребе транспорта фекалних вода до Сабирне фекалне црпне станице, имајући у виду велике транспортне дужине и мале падове дна канала, планирана је релејна црпна станица на сваких 6,0 м дубине укопавања фекалног канала.

Релејна црпна станица је планирана у зеленом појасу уз саобраћајницу Нова 4 са ограђеним простором јавне намене. Површина комплекса је 6,0x10,0 м, односно 60 м².

Сабирна фекална црпна станица се планира након дугог транспорта употребљених вода поред Главног канала и низводног вођења испод великог канала Земун–Добановци.

Локација црпне станице је ван регулације локалног пута (Локални пут бр. 10).

За смештај црпне станице планирана је површина 10,0x18,0 м, односно 180 м². Објекат црпне станице је надземан.

Планира се ограђивање комплекса црпних станица, сабирне и релејне.

Објекат црпне станице је аутоматизован и без присуства посаде.

Надземни део објекта је максималне спратности „П”.

Канализација корисника предметне локације планира се непосредним прикључком на одговарајуће цевне канале који се планирају у локалном путу (Локални пут бр. 10) поред аутопута Е-75 Батајница–Добановци.

Планира се сепарациони систем канализације, раздвајајући употребљене воде од атмосферских вода.

Планирају се трасе цевне атмосферске и фекалне канализационе мреже унутар простора обухваћеног границом плана, у регулацији планираних саобраћајница.

Цевоводи градске канализације планирају се у јавним површинама, а према потреби планирају се јавне комуналне стазе минималне ширине 3,5 м и слободног простора изнад од минимум 4,5 м ради њиховог одржавања или евентуалних интервенција на њима.

Цевоводи обе канализације планирају се око осовине пута, а према урађеном синхрон плану.

Дозвољени пречници за канализацију у надлежности БКС-а планирају се минималних димензија Ø300 mm за атмосферске воде и Ø250 mm за употребљене воде.

Изнад канализационих објеката није дозвољена изградња објеката и садња дрвећа.

Неометано одвођење употребљених и атмосферских вода са целе предметне територије, спровешће се након израде планске и техничке документације. Планира се изградња организованог система градске канализације, како канализације унутар комплекса, тако и непосредних низводних одводника до главних реципијената „Батајничког” система који су изван границе овог плана. Изградњи ових канала претходи израда пројектне документације припадајућег сливног подручја.

Планира се минимални проценат површина које нису под забором у оквиру грађевинских парцела. Према потреби унутар сваке од зона планира се интерно ретензионирање атмосферских вода, односно интерни резервоарски простор – ретензија за пријем вишка атмосферских вода услед меродавних падавина, у зеленом простору комплекса, у циљу контролисаног упуштања кишне воде у јавну градску канализацију, односно мелиорациони систем канала. Ретензиране воде могу се користити за заливање зелених површина, прање и одржавање садржаја унутар комплекса и противпожарне потребе. Одржавање интерне ретензије није у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

До изградње примарних објеката градске канализационе мреже „Батајничког” система у локалном путу (Локални пут бр. 10) уз ауто-пут Е-75 Батајница–Добановци прихватање и спровођење атмосферских и употребљених вода са предметне локације планира се алтернативно, локалним решењем, у оквиру парцеле, блока, водећи рачуна да се не угрози квалитет подземне воде нити воде у мелиорационим каналима.

Прихват употребљених вода у прелазном решењу за појединачне грађевинске комплексе, односно грађевинске парцеле, је путем водонепропусних септичких јама или пакет постројења за обраду фекалних вода. Конструкција септичких јама или пакет постројења се планира да задовољи санитарне услове.

Уређај за пречишћавање употребљених санитарних вода, пакет постројења за обраду фекалних вода планира се са ефектима пречишћавања према одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16).

Септичке јаме или пакет постројења планирају се у зеленом појасу кроз уређење комплекса, односно парцеле:

- мин. 2,0 м од границе комплекса;
- мин. 5,0 м од објекта;
- мин. 10,0 м од регулационе линије;

– мин. 5,0 m од линије водног земљишта мелиорационог канала.

На бази техничке документације планира се димензионисање септичке јаме, односно постројења за хидрауличко и органско оптерећење уређаја за третман вода, таложника и сепаратора.

За прихват свих третираних вода након извршеног пречишћавања планира се испуст интерним цевоводом кроз комплекс и регулације јавних саобраћајних површина ка мелиорационој систему.

Изливна глава са жабљим поклопцем се планира на око мин. 30 cm изнад дна канала и улив усмерава под углом у односу на осу канала.

За ово решење канализације до изградње градског система обавезу одржавања преузео би власник предметне парцеле, пошто ови објекти канализације нису у надлежности ЈКП БВК.

Интерном фекалном канализацијом прикупиће се све употребљене воде, без садржаја масноћа и других штетних материја и усмерити ка планираном интерном фекалном каналу и септичкој јами, односно уређају за третман вода.

По изградњи градске фекалне канализационе мреже, фекалну канализацију предметне локације прикључити на градску мрежу.

Атмосферске воде у комплексу сваке парцеле се прихватају интерним каналима, риголама, цевоводима са саобраћајница, колских стаза, кровова и других уређених површина и усмеравају ка планираној ретензији у комплексу и сабирном каналу.

Планира се одвођење атмосферских вода са банке и косина насипа саобраћајница ободним каналима. Ободни отворени канали се планирају поред ножица насипа и имају улогу да спрече забаривање околног ненасутог терена.

Атмосферске воде са условно чистих површина (кровови, надстрешнице и друге некомуникацијске површине), могу се слободно без претходног пречишћавања испуштати у зелене површине или упојни бунар – ретензију.

Загађене, зауљене атмосферске воде (са саобраћајница, манипулативних површина и паркинга) морају се посебно третирају, спровести кроз таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља и бензина, а тек потом упустити у реципијент мелиорационог канал или градску канализацију.

Не сме се угрозити квалитет подземних и површинских вода.

Пројекте уличне канализационе мреже која је у јавним површинама радити према техничким прописима ЈКП београдских водовод и канализација и на исти прибавити сагласност.

Морају бити задовољене одредбе Правилника о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију („Службени лист града Београда”, бр. 2/86 и 5/89).

Интерну канализациону мрежу пројектовати по сепарационом принципу канализације.

У току даље израде урбанистичке и техничке документације, ради прецизног места прикључења на градску мрежу фекалне и атмосферске канализације, неопходно је обавити сарадњу са ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба техничке документације и Служба ЈВП „Србијаводе”.

Развој канализационе мреже по комплексу пратиће саобраћајнице, а према условима и стандардима ЈКП „Београдски водовод и канализација” бр. 80661/1 од 1. фебруара 2017. године.

Правила грађења:

За оптимално функционисање канализације усваја се сепарациони систем и на тај начин одвојиће се атмосферске воде од употребљених вода.

На кишну канализацију поставити сепаратор лаких течности и таложнике пре него што проток пређе 300–500 l/sec.

Најмањи пречници канализације који треба да буду коришћени су DN=160 mm за објекте, а за уличну мрежу, фекалну Ø250 mm и атмосферску мрежу Ø300 mm.

Режим сливања треба да је гравитациони.

Минимална дубина укопавања цевовода канализације је мин. Н = 1,5 m до врха цеви.

Прикључење на јавну градску канализацију врши се искључиво према условима које одреди ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба техничке документације.

Прикључак објекта на градску канализацију извести преко ревизионог окна и у истом извршити каскадирање.

Ревизионо окно је на 1,5 m унутар регулационе линије.

Табела 5: Попис грађевинских парцела за инфраструктурне објекте: сабирну; релејну; фекалну ЦС

Јавна површина	Број, кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. грађ. парцеле
Инфраструктурни објекти – сабирна ФКЦС	део: 3633/1	ГП 03
Инфраструктурни објекти – сепаратор кишних вода	део: 3647/1, 3648	ГП 04
Инфраструктурни објекти – сепаратор кишних вода	део: 3620/2	ГП 05
Инфраструктурни објекти – сепаратор кишних вода	део: 3690	ГП 06
Инфраструктурни објекти – релејна ФКЦС	део: 3824, 3825/2	ГП 07
Инфраструктурни објекти – сепаратор кишних вода	део: 3824, 3825/2	ГП 08
Инфраструктурни објекти – сепаратор кишних вода	део: 3876	ГП 09

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење” Р1:2500

4.2.3. Водопривреда

(Граф. прилог бр. 05. „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:2.500)

Постојеће стање

Локација предметног плана налази се у оквиру територије мелиорационог подручја „Галовица” чији је истоимени канал, главни канал система за одводњавање вишкова вода са гравитирајућег слива.

Предметни план ближе се налази на подручју слива канала Велики Бегеј, односно делу на коме је развијена мрежа мелиорационих канала који припадају подсливу канала Земун–Добановци. Воде из канала Галовице (при граничном водостају на нивоу 71,20 мнм, односно 70,20 мнм испред црпне станице) се преко црпних станица „Галовица” и „Петрац” лоцираних у приобаљу реке Саве, препумпавају у водоток.

У оквиру Сектора 1 развијена је мрежа мелиорационих канала и то:

- на северном делу комплекса канал Земун–Добановци,
- на северном делу са уливом у канал Земун–Добановци, канал (38), канал (39) и канал (40), који су део секундарне каналске мреже,

- на западном делу, ближе Обилазници, канал ЗД-13 (30), који је делом измештен и реконструисан при изградњи обилазнице, и

- преко комплекса дијагонално канал ЗД-13-1 (30), и даље ван Сектора 1, а у граници обухвата Плана:
 - канал ЗД-13 (30) са каналима ЗД-13-2 (32), ЗД-13-3 (33) и ЗД-13-4 (35) који се у њега уливају,
 - канал ЗД-13-4 (35) који прихвата воде из ЗД-13-4-1 (36) са ЗД-13-2 (37).

Канали су у земљаном материјалу, трапезног попречног пресека, ширине у дну око 1,0 m, са нагидима косина 1:1,5. Служе за одводњавање атмосферских вода и имају дренажну улогу. Углавном су трасирани по најнижим деловима терена. Димензионисани су према критеријумима за пољопривредно подручје.

Постојеће стање каналске мреже је лоше, недовољног је капацитета и угрожене функције, што је углавном последица зарастања и нередовног одржавања.

*Напомена: У загради су дате старе ознаке мелиорационих канала.

Планирано стање

Постојећа каналска мрежа реципијент је кишних вода са предметног подручја па се при изградњи предвиђених садржаја планирају следећи радови:

- канал Земун–Добановци, мора се задржати се у функцији, због осталих делова подручја и канала које прихвата ван разматраног сектора није изведен по пројектној документацији, па се за ту реализају резервише потребан простор – планира се проширење парцеле канала за мин. 5 m у граници плана (на делу се је ово проширење и веће јер се поклапа са регулацијом саобраћајнице Нова 8);

- за прихватање вода које гравитирају ка каналу Земун–Добановци и канала чији је ток пресечен планираном изградњом, поред саобраћајнице Нова 4 планира се нов канал-Главни канал, најпре на делу између Сектора 5 и Сектора 1 (са ширином регулације 20,50 m) а потом унутар Сектора 1 све до везе на канал Земун–Добановци (са ширином регулације 25,00 m);

- укрштање Главног канала са кружном раскрсницом саобраћајница Нова 1 и Нова 4 решавати у оквиру конструкције раскрснице а према пројектној документацији;

- геометрију профила регулације Главног канала, могуће је у поступку спровођења плана, односно кроз израду техничке документације кориговати унутар регулационе линије (димензије и ширина корита, нагиби косина, ширина светлог отвора и др.) у циљу унапређења решења и рационализације трошкова;

- дуж саобраћајница по ободу локације а у оквиру њихове регулације планирају се канали који сакупљају атмосферске воде са банкина и косина насипа и одводе до постојеће, односно планиране мреже канала, ови канали имају улогу да спрече забаривање околног ненасутог терена, са даљим уређењем и насипањем околног терена гуде функцију;

- канал ЗД-13 (30) унутар локације Сектор 1 укида се, а ван локације преусмериће се ка новом реципијенту-Главном каналу;

- канал ЗД-13-1 унутар локације Сектор 1 се укида, делом се ван Сектора 1 измешта поред саобраћајнице Нова 1 све до везе на Главни канал. Планом се резервише појас за регулацију ширине 15,0 m а техничке и геометријске карактеристике дефинисаће се пројектном документацијом у складу са постојећим околним тереном;

- канал (38), део сундарне каналске мреже, унутар локације Сектор 1 укида се;

- главним каналом, на делу између Сектора 5 и Сектора 1, прихватају се и воде постојећих канала – ЗД-13 (30), ЗД-13-4 (35) и ЗД-13-2 (37) са гравитирајућом мрежом канала а у деловима где пролазе испод саобраћајнице Нова 4 планирају се пропусти, техничке и геометријске карактеристике дефинисаће се пројектном документацијом;

- на делу где канал ЗД-13-4-1 (36) пролази испод улице Локални пут бр. 10 планира се пропуст, техничке и геометријске карактеристике дефинисаће се пројектном документацијом;

- део канала ЗД-13-4-1 (36) преко кога прелази планирана саобраћајница Нова 4 укида се.

На деловима где се планирају пропусти, односно где се постојећи канали зацењују потребно је:

- поред транзитне обезбедити и дренажну функцију пропуста на том делу;

- на почетку и на крају зацењене деонице планирати одговарајуће уливне и изливне грађевине;

- дно пропуста поставити на пројектовану коту дна канала, пропуст може бити кружни или правоугаони (мин. 1500 mm или $V \times H = 1 \times 2$ m) тако да функционише за постојеће и планирано стање профила;

- при димензионисању пропуста поред протицајних мрежа су и критеријуми одржавања;

- предвидети одговарајући број ревизионих шахтова;
- техничке, геометријске, хидрауличке и др. карактеристике дефинисаће се пројектном документацијом.

При дефинисању техничког решења за мелиорационе канале водити рачуна о следећим условљеностима за пројектовано стање каналске мреже:

- формирати потребни протицајни профил, трапезног облика, са минималном ширином у дну од око 1,0 m, нагибом косима 1:1,5 у природном материјалу без облагања;

- формирање радно-инспекцијских стаза у оквиру каналског појаса, генерално у ширини 2x5 m а за мање канале 1x5 m;

- изградњу мостова и пропуста;

- пре дефинисању прелаза преко канала, водити рачуна да се уклопе у постојеће али и у планиранио стање канала;

- укрштања каналске мреже са инсталацијама извести на заштитном одстојању у односу на пројектоване коте дна, односно обезбедити да теме заштитне цеви буде испод дна канала на мин. 1,5 m;

- при паралелном вођењу поред канала инсталације инфраструктуре треба да буду на одстојању од минимум 5,0 m;

- планирати изградњу сепарационог канализационог система за атмосферске и употребљене воде тако да се концепцијски уклопи са будућим решењем београдске канализације;

- до реализације јавне канализационе мреже, санитарно-фекалне воде решавати локално (путем водонепропусних септичких јама, пакет постројења за обраду фекалних вода и др.) у оквиру парцеле, блока, водећи рачуна да се не угрози квалитет подземне воде, нити воде у мелиорационим каналима;

- загађене атмосферске воде са манипулативних, саобраћајних и паркинг површина, пре упуштања у реципијент, путем одговарајућег таложника и сепаратора за нафту и њене деривате пречистити према одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), само чисте кишне воде (воде са кровова, надстрешница и сл.) могу се без претходног пречишћавања упуштати у околне зелене површине или мелиорационе канале;

- испусте у канале уклопити у косину на мин. 30 cm од дна профила;

- излив треба да је под углом ради бољег течења;

- предвидети чишћење садржаја таложника и сепаратора, са коначном диспозицијом талога коју одреди надлежни орган;

- тип, димензије и остале катактеристике таложника и сепаратора дефинисати кроз израду техничке документације;

- садржај материја у ефлуенту, након пречишћавања треба да буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, а дефинисане су 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), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и и роковима за

њихово достизање („Службени гласник РС”, број 24/14) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 50/12);

- за евентуалне технолошке воде предвидети одговарајући третман у складу са наведеним уредбама уз прибављање водних аката, сходно Закону о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16) до прикључења на градски канализациони систем;

- квалитет пречишћених вода редовно контролисати у складу са Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16);

- у случају да се ради обезбеђења алтернативног начина снабдевања електричном енергијом предвиђају дизел агрегати и резервоари течног горива, зависно од нивоа подземне воде, предвидети изолован резервоар са двоструким плаштом у бетонској танквани;

- фазност изградње објеката на предметној локацији ускладити са капацитетима каналске мреже и етапама њеног развоја, а према условима надлежног водопривредног предузећа;

- изградња планираних објеката и инфраструктуре на сме да угрози нормално функционисање и одржавање постојећих водопривредних објеката.

Табела 6: Попис грађевинских парцела водног земљишта

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. грађ. парцеле
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ Главни канал	део: 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3672/1, 3729/1, 3766, 3820, 3824, 3876, 3877/1, 4106/3, 4114, 4118/3, 4139/2	ГП 10
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ Главни канал	део: 3646/1, 3646/2, 3646/5, 3647/1, 3648, 3657, 3658/1, 3741/1, 3741/2, 3768/1, 3768/2,	ГП 11
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ Канал Земун-Добановци	део: 3647/1, 3648, 3649, 3650, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3717/1, 3730, 3740,	ГП 12
ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ Измештени део канала ЗД-13-1	део: 3660, 3665, 3741/1, 3771,	ГП 13

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење” Р1:2.500)

4.2.4. Електроенергетска мрежа и објекти

(Граф. прилог бр.06. „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:2.500)

Објекти и мрежа напонског нивоа 10, 1 kV и ЈО

Процена једновременог оптерећења за одговарајуће делатности може се извршити директним поступком помоћу усвојеног специфичног оптерећења по јединици активне површине објекта (измереног на објектима истог типа) помоћу израза $P_{mos} = p_{mos} \cdot S_{ob} \cdot 10^{-3}$ где је:

P_{mos} – прогнозирано максимално оптерећење у kW

p_{mos} – специфично оптерећење делатности у W/m²

S_{ob} – површина објекта у којој се обавља делатност у m²

Подаци о потребном специфичном оптерећењу (p_{mos}) за поједине врсте објеката дати су табеларно:

Табела 7: Подаци о специфичном оптерећењу

Делатност	Специфично оптерећење p_{mos} (W/m ²)
Објекти пословања	50-100
Објекти угоститељства	50-120
Трговине	25-60
Остале намене	30-120

За одређивање потребног једновременог оптерећења за стамбене објекте коришћена је Препорука ЕДБ-а бр. 14б.

На основу прорачуна једновременог оптерећења за стамбене објекте и одговарајуће делатности, планирана једновремена снага за посматрано подручје је око 3,3 MW на нивоу ТС 110/X kV.

На основу процењене једновремене снаге потребно је изградити шест трафостаница ТС 10/0,4 kV снаге 630 kVA, капацитета 1000 kVA. Планиране ТС 10/0,4 kV је могуће градити као двоструке 2x1000 kVA. Планиране ТС 10/0,4 kV градити као слободностојећи објекат или у склопу објекта.

Планиране ТС 10/0,4 kV у склопу објекта изградити на следећи начин:

- просторије за смештај ТС 10/0,4 kV, својим димензијама и распоредом треба да послуже за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;

- просторије за ТС предвидети у нивоу терена или са незнатним одступањем од предходног става;

- трансформаторска станица капацитета 1000 kVA мора имати два(три) одвојена одељења и то:

- 1(2) одељење за смештај трансформатора и

- одељење за смештај развода високог и ниског напона; свако одељење мора имати несметан директан приступ споља;

- бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора бити конструктивно одвојено од конструкције зграде;

- између ослонца трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова (преноса вибрација);

- обезбедити звучну изолацију таванице просторије за смештај трансформатора и блокирати извор звука дуж зидова просторије;

- предвидети топлотну изолацију просторија ТС;

- колски приступ обезбедити изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице.

Планиране слободно-стојеће ТС 10/0,4 kV изградити под следећим условима:

- предвидети их у оквиру парцеле новог објекта у осталом земљишту и обезбедити простор минималних димензија 5x6 m² или 6x7 m²;

- колски приступ обезбедити изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице;

- просторије за смештај ТС 10/0,4 kV, својим димензијама и распоредом треба да послуже за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;

- трансформаторска станица мора имати два(три) одвојена одељења и то:

- 1(2) одељење за смештај трансформатора и

- одељење за смештај развода високог и ниског напона.

Предуслови за снабдевање електричном енергијом планираних трафостаница су следећи:

- планиране ТС 10/0,4 kV, прикључити по принципу „улаз-излаз” на планирану ТС 35/10 kV „Сингидунум” (предвиђене у Сектору 5, који је предмет посебног планског документа), изградњом електроенергетских водова 10 kV, тако да образују петље.

Од планираних трафостаница ТС 10/0,4 kV до потрошача изградити електроенергетску мрежу 1 kV. Планиране електроенергетске водове 10 и 1 kV извести у тротоарским површинама планираних саобраћајница. Планиране електроенергетске водове 10 и 1 kV поставити подземно у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова.

Постојеће подземне електроенергетске водове 10 и 1 kV који су у колизији са планираним објектима и саобраћајницама изместити на нову локацију или их уклонити.

Све слободне и саобраћајне површине опремити инсталацијама јавног осветљења тако да се постигне средњи ниво луминанције од 0,6 до 2 cd/m², а да при том однос минималне и максималне луминанције не пређе однос 1:3. У том смислу потребно је од планираних трафостаница преко разводних ормара за потребе јавног осветљења изградити електроенергетске водове 1 kV. Електроенергетске водове јавног осветљења поставити подземно у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова. На местима где се очекују већа механичка напрезања глас електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прелазима испод коловоза саобраћајница.

Саставни део Плана су услови „Електромрежа Србије” АД бр. 0-1-2-81/1 од 23. марта 2017. године и услови ЕПС „Електродистрибуција Београд” бр. 30/12, 7176/16 од 5. фебруара 2017. године.

Постојећа и планирана електроенергетска мрежа и објекти су приказани у графичком прилогу бр. 6 – Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти, Р 1:2.500 и бр. 8а – Синхрон план, Р 1:2.500.

4.2.5. Телекомуникациона мрежа и објекти (Граф. прилог бр. 06. „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти” Р 1:2.500)

За одређивање потребног броја телефонских прикључака користе се принцип

једна стамбена јединица	1,5 телефонски прикључак
објекти пословања	1 тел / 60–500 m ² нето површине

За потребе планираних телекомуникационих потрошача потребно је обезбедити око 1130 телефонских прикључака.

Приступна тк мрежа на предметном подручју у зависности од захтева корисника, може се реализовати на више начина, у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену нових технологија, беккарним или оптичким кабловима.

За пословне објекте планира се реализација ФТТВ (Fiber to the Building) решења полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће тк опреме у њима.

У случају изградње стамбених објеката, планира се реализација ФТТВ (Fiber to the Building) технологијом монтажом IP приступних тк уређења или GPON технологијом у топологији ФТТН (Fiber To the Home) који се са централном концентracијом повезују оптичким кабловима.

У зависности од реализације планираних објеката тј. захтева инвеститора, у границама Сектора 1 обезбедити две просторије у оквиру објекта или простора на јавној површини за смештај тк опреме (ТКО).

За смештај ТКО у склопу објекта (Indoor кабинет) предвидети простор од 2 до 4 m², а за смештај ТКО у на јавној површини, тротоару уз објекат (outdoor кабинет) предвидети простор од 4 m².

За повезивање на ТК мрежу, потребно је обезбедити приступ свим постојећим и планираним објектима путем тк канализације за потребе полагања тк каблова, капацитета 2 PVC (PEHD) Ø110 mm или слободно у земљу дуж свих саобраћајница. Цеви за телекомуникациону канализацију полагати у рову преко слоја песка дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање телекомуникационе канализације у тротоару је 1,10 m, а у коловозу 1,30 m. Планиране телекомуникационе водове положити слободно у земљу, у рову дубине 0,8 m и ширине 0,4 m. У оквиру граница Плана, дуж ауто-пута Београд–Ниш, паралелно са постојећим оптич-

ким кабловима, планира се полагање 2 РЕ цеви Ø50 mm, на дубини постојећих тк каблова и међусобном хоризонталном растојању од 0,5 m.

На местима укрштања тк каблова са постојећим и планираним саобраћајницама, извршити заштиту истих уз постављање резервних цеви 2 PVC (PEHD) Ø110 mm у дужици потребној да крајеви цеви буду ван габарита планираних саобраћајница (минимум 0,5 m са обе стране саобраћајнице), на дубини постојећих каблова паралелно на растојању од 0,5 m.

На местима где су постојеће телекомуникационе инсталације угрожене изградњом планираних објеката изместити их у тротоарском простору планираних саобраћајница у складу са графичким прилогом. Измештање извршити тако да се обиђу површине планиране за будуће објекте. Обилажење објеката извести потребним бројем распона под углом и телекомуникационим окнима између њих.

На прелазима испод коловоза саобраћајница као и на местима где се телекомуникациони каблови уводе у објекте, телекомуникационе каблове поставити кроз заштитне цеви, односно кроз приводну канализацију.

Бежична приступна мрежа

У оквиру Сектора 1 предвидети простор 10x10 m за смештај једне базне станице (БС) са потребном висином цевастог стуба, за коју је у фази израде техничке документације потребно прибавити сагласност Директората цивилног ваздухопловства РС.

Саставни део плана су услови „Телеком Србија” бр. 82772/2 од 24. марта 2017. године.

Постојећа и планирана ТК мрежа и објекти су приказани у графичком прилогу бр. 6 – Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти, Р 1:2.500 и бр. 9 – Синхрон план, Р 1:2.500.

Табела 8: Грађевинска парцела планиране базне станице

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. грађ. парцеле
БС	део: 3658/1, 3659/2	ПП 01

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење” Р1:2500)

4.2.6. Гасоводна мрежа и објекти (граф. Прилог бр.07 „Гасоводна мрежа и објекти” Р 1:2.500)

Постојеће стање

На предметном простору не постоји систем снабдевања природним гасом. Предуслов за гасификацију Сектора 1 представља изградња деонице челичног дистрибутивног гасовода пречника Ø406,4 mm и притиска р=6÷16 бар од постојеће главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Батајница” који је дефинисан према „ПДР деонице ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци и деонице ауто-пута Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље за Аеродром „Никола Тесла” I фаза-сектори 1 и 2 („Службени лист Града Београда”, број 32/08)”.

Поменута траса челичног дистрибутивног гасовода прати коридор ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци и овим Планом је измењена у смислу праћења регулације сервисне саобраћајнице која је измењена у односу на њено решење из „ПДР деонице ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци и деонице ауто-пута Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље за Аеродром „Никола Тесла” I фаза-сектори 1 и 2”.

Планирано стање

За снабдевање природним гасом предметног подручја планира се изградња следећих елемената гасоводне мреже и постројења:

- деонице челичног дистрибутивног гасовода пречника $\varnothing 406,4$ mm и притиска $p=6\div 16$ бар дуж дела саобраћајница Нове 4 и Локалног пута бр. 10;

- мерно-регулационе станице (МРС) „Сингидунум 1”;
- прикључног челичног дистрибутивног гасовода пречника $\varnothing 168,3$ mm и притиска $p=6\div 16$ бар од челичног дистрибутивног гасовода пречника $\varnothing 406,4$ mm и притиска $p=6\div 12$ бар до мерно-регулационе станице (МРС) „Сингидунум 1”;

- деонице челичног дистрибутивног гасовода пречника $\varnothing 168,3$ mm и притиска $p=6\div 16$ бар дуж саобраћајнице Нове 4 као веза са гасном мрежом Сектора 5;

- полиетиленске дистрибутивне гасне мреже притиска $p=1\div 4$ бар-а, дуж јавних саобраћајница од МРС „Сингидунум 1” до појединачних гасоводних прикључака;

- Остале деонице градског гасовода које се планирају и приказане су у графичком прилогу обезбедиће довод гаса за веће потрошаче по блоковима 1 и 2, прикључивањем до сопствених мерно регулационих станица (МРС), које би вршиле редукују притисака са $6\div 16$ до $4\div 0,5$ бара, и од њих би се водили секундарни разводи до објеката и малих котларница. Локације ових појединачних мерно-регулационих станица биће предмет израде техничке документације.

Мерно-регулациона станица (МРС) „Сингидунум 1” је објекат чија је димензија ограде 15 m x 15 m и капацитет $V_h=6.000$ m³/h природног гаса. У објекту МРС се обавља редукација притиска са $p=6\div 16$ бара на $p=1\div 4$ бара, одоризација и контролно мерење потрошње гаса. За њу је обезбеђена грађевинска парцела, која је дефинисана у графичком делу плана. Она се налази на растојању од минимално 8 m од спољне ивице коловоза јавне саобраћајнице и мора имати обезбеђен приступни пут ширине 4,5 m. На минималном растојању 5 m од објекта МРС „Сингидунум 1” планира се изградња улазно-излазног против-пожарног шахта који може бити изведен и надземно у виду против-пожарних славина.

Од МРС „Сингидунум 1” планира се полиетиленска гасна мрежа притиска $p=1\div 4$ бара дуж јавних саобраћајница до гасоводних прикључака за сваког заинтересованог потрошача.

Дистрибутивну челичну и полиетиленску гасну мрежу водити у тротоарима и коловозима саобраћајница, подземно са минималним надслојем земље од минимум 1,0 m у односу на горњу ивицу гасовода. Такође, планирају се као део гасоводног система и гасни полиетиленски прикључци од уличне гасне мреже до објеката појединачних потрошача, као и нископритисне мерно-регулационе станице, регулационе станице и мерни сетови за појединачне објекте којима се мери потрошња гаса, а њихова тачна диспозиција је предмет израде техничке документације.

Приликом укрштања дистрибутивних гасовода са саобраћајницама и каналима гасоводе водити под правим углом у односу на осу наведених објеката. Уколико то није могуће дозвољена су одступања до угла укрштања од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да ли је то могуће износи 1,35 m. Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи

1,00 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да ли је то могуће.

Приликом полагања гасоводних цеви водити рачуна о његовом дозвољеном растојању у односу на остале инфраструктурне водове.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи:

- за челични дистрибутивни и прикључни челични дистрибутивни гасовод, притиска $p=6\div 16$ бара, по 3 m мерено са обе стране цеви;

- за МРС 12 m у радијусу око ње;

- за полиетиленски дистрибутивни гасовод притиска, $p=1\div 4$ бар-а, по 1 m мерено са обе стране цеви.

Код пројектовања и изградње МРС, челичног дистрибутивног, прикључног челичног дистрибутивног и нископритисног полиетиленског гасовода у свему поштовати одредбе из „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС”, број 86/15).

(Услови ЈП Србијагас бр. 06-03/3226 од 3. Фебруара 2017. године)

Табела 9: Грађевинска парцела планиране МРС:

Јавна површина	Број, кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. грађ. парцеле
МРС	Делови кп. 3658/1, 3659/1, 3659/2	ГП 02

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 4 „План парцелације са смерницама за спровођење” р1:2.500)

4.2.7. Обновљиви извори енергије

„Студија могућности коришћења геотермалне енергије и других обновљивих извора енергије (ОИЕ) у секторима 1 и 5 (зона привредног парка уз Обилазницу Батајница–Добановци)” израђена је од стране „Quince M Pro” д.о.о. из Земуна.

Према овој детаљној анализи ресурси биомасе на предметном простору су релативно расположиви. Коришћење биомасе би захтевало велики простор за складиштење, чиме би се смањила корисна површина за изградњу планираних садржаја. Уз нестабилност кретања цене биомасе, коришћење ове врсте ОИЕ није просторно ни техно-економски оправдано.

Коришћење сунчеве енергије може задовољити само 10÷20% потреба за топлотном енергијом, те се соларни системи могу користити на предметној локацији само као допунски топлотни извор за загревање потрошне топле воде (ПТВ).

Примена енергије ветра је најчешће за производњу електричне енергије, тј индиректну производњу топлотне енергије, а Сектор 1 се не налази у подручјима Републике Србије где је оправдано постављање ветро-генератора (турбина), због релативно слабе јачине ветра.

Коришћење геотермалне енергије у Сектору 1 има оправдање. Наиме, процењене количине подземних вода које се могу добити у Сектору 1 су 60 l/s, температуре $t=16^{\circ}\text{C}$, а који захватају водоносне слојеве до 60 m дубине. Процењен оптималан број експлоатационих бунара при наведеним количинама подземних вода од 60 l/s је шест бунара по сектору. Такође, процењен број упојних бунара у односу на шест експлоатационих бунара је 12 по сектору. Предметна локација перспективна је и за захватање подземних вода и са већих дубина. Тако, на дубини од 500 m, очекивана температура подземних вода износи $t=33^{\circ}\text{C}$, а прет-

постављена појединачна издашност бунара износи 3÷5 l/s. На дубини од 1000 m температура подземних вода износи $t=65\text{ }^{\circ}\text{C}$, а на дубини од 2000 m температура подземних вода износи $t=100\text{ }^{\circ}\text{C}$. У варијанти очекиваних дубина бушења бунара (400÷500 m) у циљу захватања подземних вода температуре $t=33\text{ }^{\circ}\text{C}$, расположива хидрогеотермална енергија изражена кроз топлотну снагу износи за Сектор 1 $Q=3\text{ MW}$.

Сходно урбанистичким параметрима датим овим планом извршена је анализа топлотног конзума потребног за грејање, припрему топле воде и у технолошке сврхе и она за Сектор 1 износи: $Q=9,61\text{ MW}$. То значи да за недостајућих 6,61 MW треба користити систем биваленције са ваздушном топлотном пумпом (ваздух-вода).

За потребе снабдевања топлотном енергијом планираних садржаја планира се концепт коришћења геотермалних топлотних пумпи (топлотне пумпе вода-вода) повезаних са експлоатационом и упојним бунарима, у комбинацији са ваздушним топлотним пумпама (топлотне пумпе ваздух-вода). Овакав систем се може користити и у летњем режиму за потребе хлађења.

Примена наведене топлотне пумпе као топлотног извора обавезно значи и изградњу енергетски ефикасних објеката са релативно ниским вредностима топлотних губитака (са малим коефицијентом пролаза топлоте), што значи примену норматива мање вредности у одређивању укупног топлотног конзума и димензионисању комплетне термотехничке опреме и уређаја.

За потребе коришћења подземних вода као енергента у даљој фази израде техничке документације потребно је за планиране грађевинске парцеле прибавити:

1. елаборат о зонама санитарне заштите подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;

2. елаборат о резервама подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;

3. пројекте примењених хидрогеолошких истраживања за потребе коришћења подземних вода;

4. решење за извођење детаљних хидрогеолошких истраживања издато од стране надлежног министарства;

5. решење о утврђивању услова чувања, одржавања и коришћења и мере техничке заштите археолошких налазишта приликом детаљних хидрогеолошких истраживања, издато од стране Завода за заштиту споменика културе Града Београда;

6. решење о условима заштите природе издато од стране Завода за заштиту природе Србије;

7. пројекат испуњености услова и мера одрживог коришћења природних ресурса-подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;

8. сагласност на пројекат испуњености услова и мера одрживог коришћења природних ресурса-подземних вода из истражно-експлоатационих бунара.

5. *Правила уређења и грађења за површине осталих намена (граф. прилози др. 02. „Планирана намена површина”, др. 03а „Регулационо-нивелциони план са планом саобраћаја” и др. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”)*

5.1. Привредни парк – зона П1

основна намена	<ul style="list-style-type: none"> – „привредни парк” – комплекси напредних технологија у којима се обједињава истраживање, производња, трговина и логистика. – Обухватају привредне делатности које, према степену еколошког оптерећења, подразумевају категорије А, Б и В у оквиру следећих намена: <ul style="list-style-type: none"> – производне делатности, – истраживачки и научни центри, – робно транспортни центри / логистички центри. – трговина на велико.
----------------	--

компатибилне намене	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру површина намењених за привредне паркове дозвољене су следеће компатибилне намене: <ul style="list-style-type: none"> – намене које генеришу корисну БРГП: комерцијални садржаји, становање, спортски објекти и комплекси. Ове површине могу бити заступљене до 49% укупне планиране БРГП свих објеката у грађевинском комплексу; – намене које су у функцији грађевинског комплекса и не генеришу корисну БРГП: зелене површине, саобраћајне површине и комуналне и инфраструктурне површине – На појединачним грађевинским парцелама у оквиру грађевинског комплекса, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Реализација становања као компатибилне намене	<p>У случају реализације стамбене намене важи следеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Реализација ове намене условљена је доношењем Плана детаљне регулације Сектора 2-4 комплекса „Сингидунум” у коме ће бити утврђене парцеле за образовне установе (услови Завод за унапређење образовања и васпитања др. 1751 од 13. Јануара 2017. године и Секретаријат за образовање и дечију заштиту др. 35-88/2016 од 23. јануара 2017. године). – Максимална заступљеност у укупној БРГП грађевинског комплекса не може бити већа од 25%; – Привредни и комерцијални објекти у грађевинском комплексу у ком се планира становање морају бити из категорије А; – Обавезна је изградња депанданс дечије установе за капацитет од 80 деце, са обезбеђеном слободном површином од 8 м²/детету. – Депанданс дечије установе планирати у оквиру стамбеног објекта; – Уколико се депанданс дечије установе планира на посебној грађ. парцели, величину локације рачунати са мин. 25 м²/детету. – За депанданс дечије установе обезбедити паркинг простор према нормативу 1 пм/100 м² БРГП објекта дечије установе, у оквиру граничних саобраћајница
услови за формирање грађевинског комплекса и грађевинске парцеле	<ul style="list-style-type: none"> – Планом су формирана 2 грађевинска комплекса и то: <ol style="list-style-type: none"> 1. Грађевински комплекс БЛОК 1 оријентационе површине 13,54 ha, и 2. Грађевински комплекс БЛОК 2 оријентационе површине 14,1 ha – Аналитичко-геодетски елементи који дефинишу грађевински комплекс приказани су на граф. прилогу 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”. Тачна површина грађевинског комплекса одредиће се након одвајања јавног од осталог земљишта у катастарском оператру. – У зависности од начина управљања и функционалне организације привредног парка, грађевински комплекс може садржати једну (када се површина гр.комплекса поклапа са површином грађ. парцеле) или више грађевинских парцела. – У случају формирања више грађевинских парцела у оквиру грађевинског комплекса важе следећа правила: <ul style="list-style-type: none"> – За намене које генеришу корисну БРГП (привредне, комерцијалне делатности, становање и спортски објекти и комплекси): минимална површина грађевинске парцеле је 1 ha и минимална ширина фронта грађевинске парцеле према приступном путу је 30 m, – За намене које не генеришу корисну БРГП (зелене, саобраћајне, инфраструктурне и комуналне површине) облик и површина грађевинских парцела ће се дефинисати према технолошким потребама комплекса и условима надлежних институција. – Грађевинске парцеле могу остварити приступ јавној саобраћајној површини непосредно или посредно, преко приступног пута у оквиру грађевинског комплекса уз услов да приступни пут мора имати посебну грађевинску парцелу
број објеката у грађевинском комплексу и на грађевинској парцели	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру грађевинског комплекса, дозвољена је градња више објеката који представљају јединствену функционално-естетску целину, у складу са функционалном организацијом и технолошким потребама, у оквиру дозвољених параметара датих за грађевински комплекс уз поштовање правила растојања између објеката. – У случају формирања више грађевинских парцела у грађевинском комплексу, на грађевинској парцели се може градити више објеката у оквиру дозвољених параметара датих за грађевинску парцелу уз поштовање правила за растојања између објеката. – Дозвољена је градња и објеката који не генеришу корисну БРГП као што су инфраструктурни објекти, рекламни стубови, силоси, релеји, и Службени Овакви објекти се постављају тако да не представљају опасност по безбедност, не ометају значајно функцију и сагледљивост објеката и да су прихватљиви са становишта заштите животне средине.
Индекс изграђености	<ul style="list-style-type: none"> – Максимални дозвољени индекс изграђености („И”) у грађевинском комплексу је 0,75. Услов је обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у комплексу; – У случају формирања више грађевинских парцела у оквиру грађевинског комплекса, максимални дозвољени индекс изграђености на грађевинској парцели може бити 2,0.

<p>Висина објекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Висина објекта је удаљење венца (слемена), у равни фасадног платна, од коте приступне саобраћајнице. Код објеката са повученом етажом, висина венца се рачуна до оградне повучене етаже – максимална висина слемена објеката основне намене је 16,0 m; – Објекти компатибилних намена могу имати максималну висину венца до 22,0 m, односно висину слемена до 26 m. Код објеката са повученом етажом, висина венца се рачуна до оградне повучене етаже – Технолошки елементи који захтевају већу висину (димњаци, торњеви, силоси или други технолошки елементи у којима се обавља неки радни процес без боравка људи), могу премашати дозвољену висину у мери која је неопходна за њихово функционисање, уз поштовање услова Директората цивинског ваздухопловства 	<p>Приступ и саобраћајне површине</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Приступ грађевинском комплексу се остварује директно преко ободних јавних саобраћајних површина, на местима која не угрожавају прегледност раскрсница – За грађевинске парцеле у оквиру грађевинског комплекса, приступ се остварује директно преко ободних јавних саобраћајних површина или индиректно, преко приступног пута који се формира као посебна грађевинска парцела. Једносмерни приступни пут мора бити прикључен са оба краја на јавне саобраћајне површине, а уколико је слеп двосмеран, мора имати припадајућу окретницу. – Ширину грађевинске парцеле приступног пута, потребне елементе попречног профила и димензије одредити у складу са планираном наменом, очекиваним интензитетом колског и пешачког саобраћаја и меродавним возилом, а у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај и ЈКП „Градска чистоћа“. – У оквиру грађевинских парцела чија је доминантна намена „саобраћајна површина“ дозвољена је изградња објеката и постројења комуналне инфраструктуре. – За саобраћајне површине које се граниче са отвореним каналима планира се изградња/садња оградне између тротоара и канала.
<p>Положај објекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте поставити у оквиру зоне грађења, дефинисане грађевинским линијама у односу на утврђене регулационе линије јавних површина, како је приказано на графичком прилогу бр. 03. „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја“; – У појасу између регулационе и грађевинске линије дозвољена је изградња саобраћајне и комуналне инфраструктуре као и техничко-технолошких објеката као што су портирнице, простори за одлагање смећа, рекламни стубови и сл. – Према положају, објекти у оквиру грађевинског комплекса и грађевинске парцеле могу бити слободностојећи и једнострано узидани. – У случају формирања више грађевинских парцела различитих намена, за намене које генеришу корисну БРПП положај објекта на грађевинској парцели се утврђује према условима међусобног растојања и одређује се разрадом грађевинског комплекса кроз јединствени Урбанистички пројекат према следећим правилима: <ul style="list-style-type: none"> – минимално растојање грађевинске линије у односу на границу парцеле приступног пута је 5 m. – За слободностојеће објекте или делове објекта, минимално растојање грађевинске линије од бочне и задње границе грађевинске парцеле је 5 m, – Изградња објекта на граници грађевинске парцеле дозвољена је само у случају планирања једнострано узиданог објекта или дела објекта. – Подземна грађевинска линија објеката високоградње се поклапа са надземном грађевинском линијом. – За инфраструктурне и комуналне објекте, грађевинске линије (поземне и надземне) се утврђују у фази спровођења плана према функционалним карактеристикама конкретнoг комуналног објекта. 	<p>Паркирање</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Потребе за паркирањем решити у оквиру грађевинског комплекса, односно грађевинске парцеле – У случају да се грађевински комплекс састоји из више грађевинских парцела различите намене, потребе за паркирањем решити: <ul style="list-style-type: none"> – на грађевинској парцели објекта који генерише корисну БРПП и/или, – на посебно формираним грађевинским парцелама саобраћајне намене и то: у оквиру гараже као самосталног објекта и на отвореном паркингу простору унутар приступног пута. – За самостални објекат гараже потребно је формирати посебну грађевинску парцелу уз поштовање правила висине, положаја и међусобног растојања објеката као и услова датих за индекс изграђености и мин. заступљеност слободних и зелених површина. У зависности од капацитета гараже неопходно је испунити све саобраћајне и противпожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине. – Потребан број паркинга места одређује се, у зависности од намене а према следећим нормативима: <ul style="list-style-type: none"> – Привредне зоне и привредни паркови: 1 пм/100m² БРПП производне хале или на 4 једновремено запослених; – Привредни објекти/магацини: 1 пм/100m² БРПП или на 3 једновремено запослених; – Становање: 1,1 пм за сваку стамбену јединицу; за више од 10 стамбених јединица обезбедити мин. 5% паркинга места за особе са инвалидитетом – Пословање: 1 пм/60m² НПП; – Трговина: 1 пм на 50m² површине продајног простора; – Хотел: 1 пм на 2 до 10 кревета у зависности од категоризације хотела; – Угоститељство: 1 пм на 2 стола са 4 столице;
<p>Међусобно растојање објеката</p>	<ul style="list-style-type: none"> – За објекте привредне и комерцијалне намене (које генеришу корисну БРПП а не укључују становање), међусобно растојање објеката у грађевинском комплексу је минимално 1/2 висине вишег објекта (без обзира на врсту отвора), а за објекте ниже од 10 m не може бити мање од 5,0 m, у складу са потребама организованог противпожарног пута. – За стамбене објекте важи следеће: <ul style="list-style-type: none"> – Стамбени објекат подразумева једну или више ламела у низу – Растојање стамбеног објекта од објекта исте намене је 1 висина вишег објекта односно 1/3 вишег објекта уколико оба објекта имају отворе нестамбених просторија или немају отворе – Растојање стамбеног објекта од објеката других намена је 2/3 висине вишег објекта – Правила међусобног растојања објеката односе се на грађевински комплекс и на грађевинску парцелу. 	<p>Комуналне и инфраструктурне површине</p>	<ul style="list-style-type: none"> – На грађевинским парцелама са доминантном наменом „комуналне и инфраструктурне површине“ дозвољена је изградња објеката у функцији планиране инфраструктуре (складишта, портирнице, техничко-технолошки објекти и сл.). – Врсту инфраструктурне површине одредити у фази спровођења плана у зависности од намене и организације грађевинског комплекса и у сарадњи са надлежним ЈКП и управљачем инфраструктуре.
<p>Кота приземља</p>	<ul style="list-style-type: none"> – кота приземља може бити максимално 1,6 m виша од коте приступне саобраћајнице – кота приземља не може бити нижа од коте присутне саобраћајнице – кота приземља се одређује у зависности од технолошких потреба објекта и услова микролокације; 	<p>Архитектонско обликовање и материјализација</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте пројектовати у духу савремене архитектуре, у складу са наменом уз примену савремених материјала за енергетски ефикасне зграде.
<p>Слободне и зелене површине</p>	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру грађевинског комплекса минимум под уређеним слободним и зеленим површинама је 40% од чега су незастрте зелене површине мин. 30%. Изузетно, за специфичне делатности које захтевају велике паркинги просторе (велепродаје, робно-дистрибутивни центри и сл.) минималан проценат под уређеним слободним и зеленим површинама у грађевинском комплексу се може смањити у корист паркинга и саобраћајних површина и износи мин. 30% у директном контакту са тлом (незастрто зелено). Изузетак се примењује уколико су наведене специфичне делатности заступљене на више од 50% површине грађевинског комплекса. Услов је обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у грађ. комплексу; – У случају формирања више грађевинских парцела, минимум под уређеним слободним и зеленим површинама на грађевинској парцели је 20% од чега су незастрте зелене површине мин. 10%. Правило се не примењује на грађевинске парцеле чија је доминантна намена „саобраћајне површине“ и „комуналне и инфраструктурне површине“. – Паркинги просторе озеленити формирањем дрвореда, а на површинама за паркирање поставити бетонске или полиетиленске растер елементе са травом. – У оквиру грађевинских парцела са доминантном наменом „зеленило“, дозвољена је изградња инфраструктурних објеката и постојења. – Уређење зелених површина обрадити кроз Пројекат спољњег уређења 	<p>Услови за оградњавање</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Дозвољено је оградњавање грађевинског комплекса, односно грађевинске парцеле оквиру зоне грађења дефинисане на граф. прилогу 03а. „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја“ зиданом оградом максималне висине од 0,90 m, транспарентном оградом висине од 2,0 m, и/или елементима урбаног мобилијара. – Оградњавање у појасу између грађевинске и регулационе линије је дозвољено само у случају обезбеђења инфраструктурних објеката и постројења.
		<p>минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром</p>	<ul style="list-style-type: none"> Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром разликује се у зависности од намена. За привредне и компатибилне намене које не укључују становање минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром је: <ul style="list-style-type: none"> – Мрежа јавних приступних саобраћајница, – каналска мрежа, – електроенергетска мрежа, – телекомуникациона мрежа. За стамбену намену, поред наведене инфраструктуре неопходна је и градска или локална: <ul style="list-style-type: none"> – водоводна мрежа, – канализациона мрежа. До реализације примарне и секундарне мреже свих инфраструктурних система, примити прелазна решења у сарадњи са управљачем инфраструктуре

Посебни услови за коришћење геотермалних ресурса	У случају коришћења геотермалних ресурса, обавезно је урадити детаљну анализу коришћења субгеотермалног ресурса и његовог потенцијала за климатизацију (грејање и хлађење) планираних објеката. На основу резултата детаљне анализе дефинисаће се оптимално решење за позиционирање и капацитете бунара.
Заштита културних добара	– Обавеза Инвеститора је да о почетку земљаних радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Града Београда. – Приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката и предвиђене инфраструктуре, обавеза инвеститора је да обезбеди стални археолошки надзор. – У случају да се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или налазе, инвеститор и извођач радова сње дужни да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда.
Инжењерско-геолошки услови	– За сваки новопланирани објекат урадити детаљна геолошка истраживања. – сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).
Спровођење	– Обавезна је израда Урбанистичког пројекта са елементима пре/парцелације (у даљем тексту УП) и то: 1. УП за грађевински комплекс БЛОК 1 и 2. 2. УП за грађевински комплекс БЛОК 2 – Предуслов за израду УП-а је прибављање Локацијских услова и израда идејног пројекта за све ободне јавне саобраћајне површине. – Обухват УП-а је грађевински комплекс са везама интерне инфраструктурне мреже (мреже у оквиру грађевинског комплекса) на реципијенте у оквиру јавних површина. – За сва прелазна решења инфраструктуре неопходно је прибавити услове надлежних институција – Правила грађења и урбанистички параметри дати за грађевински комплекс су обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у оквиру комплекса – Уколико се планира формирање више грађевинских парцела, УП се може радити у више фаза с тим да свака фаза мора садржати: – план пре/парцелације са наменама и урбанистичким параметрима за грађевински комплекс у целини; – идејна решења и елементе за обележавање грађевинских парцела за комплетну заједничку инфраструктурну мрежу у грађевинском комплексу; – идејна архитектонска решења објеката предметне фазе Урбанистичког пројекта. – Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу планираних садржаја, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).
Могућност фазне реализације	– Могућа је фазна реализација објеката у грађевинском комплексу, односно на грађевинској парцели а према технолошком и функционалном решењу и динамичи финансирања – Уколико се потребе за паркирањем решавају на посебној гарф. парцели саобраћајне намене у оквиру комплекса, потребан број паркинга места за појединачне фазе мора се реализовати истовремено са реализацијом сваке фазе. – Фазе реализације морају бити саставни део УП-а

5.2. Зелене површине – зона ЗП

основна намена	зеленило
компатибилне намене	У овој зони, као компатибилна намена, могу се јавити комуналне и инфраструктурне површине у функцији привредног парка (зоне П1) као што су: бунари, постројења у функцији геотермалног система, простори за пречишћавање отпадних вода, ретензије и др.; У случају изградње компатибилних намена, заступљеност зелених површина мора бити мин. 60%
услови за формирање грађевинске парцеле	Грађевинска парцела зоне ЗП, оријентационе површине 18.305 m ² , дефинисана је регулационим линијама према околним јавним наменама Аналитичко-геодетски елементи који дефинишу грађевинску парцелу приказани су на граф. прилогу 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”. Тачна површина грађевинског комплекса одредиће се након одвајања јавног од осталог земљишта у катастарском оператру. Није дозвољена парцелација и уситњавање грађевинске парцеле.

Услови озелењавања	Озелењавање се планира пре свега постављањем травњака, нижег и полетлог шибља и перена. Садржа дрвећа, појединачно или у групама, дозвољена је само под условом да се не омета прегледност саобраћаја. Користити репрезентативне и школоване аутохтоне саднице.
Услови за изградњу комуналних и инфраструктурних објеката	Врста и технолошки елементи инфраструктуре се одређују у фази спровођења плана у зависности од потреба и организације зоне привредног парка П1 уз сагласност надлежних комуналних предузећа. У случају да технолошки процес захтева изградњу надземних објеката, исти се морају поставити у оквиру зоне грађења на удаљености од 20м од регулационе линије. Висина објеката је мах. 5 m. Максималан индекс изграђености је 0,1. Није дозвољена изградња објеката који генеришу корину БРГП и у којима борава људи. Подземни инфраструктурни објекти не могу прећи грађевинску линију према аутопуту Е75, приказану на граф. прилогу др. 03а „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја”. Дозвољено је ограђивање комуналног постројења у циљу обезбеђивања контроле приступа и безбедности.
Спровођење	За изградњу објеката компатибилне намене (комуналне и инфраструктурне површине) неопходна је израда Урбанистичког пројекта у циљу: – Прецизирања врсте инфраструктуре; – дефинисања идејних решења у оквиру грађевинске парцеле; – укрштања предметне инфраструктуре са планираном инфраструктурном мрежом у оквиру јавних површина – Повезивања предметне инфраструктуре са: (1) мрежом и садржајима у оквиру зоне П1 и (2) контактном мрежом или реципијентом у оквиру јавних намена. Обухват Урбанистичког пројекта је зона ЗП, везе са зоном П1 и са реципијентом у оквиру јавних намена. Приликом израде урбанистичког пројекта, неопходно је прибавити услове надлежних институција Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу објеката компатибилне намене, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).
Заштита културних добара	– Обавеза Инвеститора је да о почетку земљаних радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Града Београда. – Приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката и предвиђене инфраструктуре, обавеза инвеститора је да обезбеди стални археолошки надзор. – У случају да се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или налазе, инвеститор и извођач радова сње дужни да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда.
Инжењерско-геолошки услови	– За сваки новопланирани објекат урадити детаљна геолошка истраживања. – Истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).

6. Биланси постојећих површина и урбанистички параметри

Табела 10 – Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета – оријентационо

	Постојеће (оријентационо)	Укупно планирано (пост.+ново) (оријентационо)
површина плана	60,12 ха	60,12 ха
Мин. БРГП основне намене (привредни прак)	/	105.717,0 m ²
Мах. БРГП компатибилних намена	/	101.571,0 * m ²
БРГП укупно	0,00	207.289,0 m ²
Мах. др. станова		332*
Мах. др. становника		929*
Процена др. запослених		1.250

* У оквиру Компатибилних намена, максимална заступљеност становања је ограничена на 49%, односно око 49.770,0 m² БРГП.

Табела 11 – Приказ планираних капацитета осталих намена – оријентационо

зона/нам.	Ознака блока. / грађевински комплекс	површина зоне (ха)	Мин. 51% БРПП привредне делатности (m ²)	Мах. 49% БРПП компатибилних намена (m ²)	Максимална заступљеност станова у оквиру компатибилних намена 25% (m ²)	Мах. БРПП укупно / оријентационо (m ²)
П1	Блок 1	13,5	51.786,0	49.755,0	24.380,0	101.541,0
П1	Блок 2	14,1	53.931,0	51.816,0	25.390,0	105.748,0

Табела 12 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене ПДР и Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX)

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ				План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединица локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX)		
зона/нам.	„И” Гр. Ком	% Слободних и зелених површина	макс. висина венца/семења h (m)	„И” Гр. Ком	% Слободних и зелених површина	макс висина семења h (m) или спратност
П1	0,75	40% од чега мин. 30% незастртих зелених површина (*)	За објекте основне намене h(семења)=16м За објекте компатибилних намена h(венца)=22м*	0,75	мин. 40%; мак. 10% под водонепропусним саобраћајним површинама; (**)	За објекте основне намене h(семења)=16м За објекте компатибилних намена h(венца)=22м

(*) Изузетно, за специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе (велепродаје, робно-дистрибутивни центри и сл.) проценат укупних слободних и зелених површина може се смањити у корист паркинга и саобраћајних површина за 10%, у ком случају укупан проценат слободних и зелених површина од 30% мора бити у директном контакту са тлом (незастрто);

(**) За специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе, % укупних зелених површина се може смањити кроз поступак израде ПДР

В) Смернице за спровођење плана

(Графички прилог бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење” Р 1:2.500)

Овај план представља основ за издавање Информације о локацији, Локацијских услова, за израду Урбанистичког пројекта са елементима пре/парцелације и за формирање грађевинских парцела јавних и осталих 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 и 145/14).

Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу планираних садржаја, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија процене утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање одобрења за изградњу. Начелни садржај студије о Процени утицаја на животну средину прописан је чланом 17. закона, а надлежни орган утврђује обим и садржај студије о процени утицаја.

У циљу фазног спровођења могућа је израда пројекта парцелације/препарцелације јавних саобраћајних површина. Границом пројекта парцелације/препарцелације мора бити обухваћена цела грађевинска парцела дефинисана овим планом.

Могућа је препарцелација јавних саобраћајних површина и у циљу одвајања водопривредних објеката (планирани пропусни мелиорационих канала) који се, према планском решењу налазе у оквиру грађевинских парцела саобраћајних површина.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице дозвољена је промена: нивелационих елемената, елемената попречног профила (распоред и пречници, путни канали, ширина коловоза) и мреже инфраструктуре укључујући и додатну инфраструктуру. Додатна инфраструктура укључује све инфраструктурне системе и објекте који овим планом нису прецизирани а за чијом изградњом се може указати потреба кроз даљу разраду плана и израду

техничке документације за јавне површине. Такође, додатна инфраструктура укључује и повезивање мреже локалне инфраструктуре у оквиру осталих намена (зоне П1 и ЗП) са секундарном или примарном мрежом у оквиру површина јавних намена чије је техничко решење предмет Урбанистичког пројекта за зоне П1 и ЗП.

У случају промене елемената попречног профила, ширина коловоза не може бити мања од 7 m, радијуси не могу бити мањи од 12 m (за теретна возила).

Такође, кроз израду техничке документације, могуће је проширење регулације саобраћајница у зони преласка преко мелиорационих канала (у делу где саобраћајница нема своју парцелу) за потребе постављања заштитне оgrade и шкарпи у зони канала.

Обавезна ја израда Урбанистичког пројекта са елементима препарцелације према условима утврђеним у поглављима 5.1 и 5.2 „Правила уређења и грађења за површине осталих намена”.

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке извођач радова дужан да све радове обустави и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда, како би се предузеле све неопходне мере за њихову заштиту, по члану 109 Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 и 99/11). Инвеститор је дужан да по члану 110. истог закона обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добара, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

У разради планске и техничке документације обавезно је прибављање водних услова према одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16).

1. Пошреба израде урбанистичких планова ван обухвата илана

У циљу реализације решења дефинисаних овим планом, у наредном периоду је неопходно приступити изради више планова детаљне регулације, а нарочито:

1. ПДР за комплекс Аеродрома „Никола Тесла” Београд (Одлука о изради Плана детаљне регулације за комплекса Аеродрома „Никола Тесла” Београд; „Службени лист Града Београда”, број 77/16).

2. ПДР комплекса „Сингидунум”, сектори 2–4

3. ПДР за изградњу електроенергетског вода 35 kV од планиране ТС 35/10 kV у оквиру комплекса „Сингидунум”, сектор 5 до прикључка на планирану ТС 110/35 kV „Сурчин”;

4. ПДР за изградњу електроенергетског вода 110 kV.

До доношења наведених планова примењују се решења дата овим планом уз ограничење за реализацију намене „становање” до доношења ПДР комплекса „Сингидунум”, сектори 2–4 (ради дефинисања локација за образовне установе).

2. Однос према постојећој њланској документацији (граф. њрилој 04 „План њарцелације са смерницама за спровођење”; њодаци о њостојећој њланској документацији су саставни део документације њлана)

Ступањем на снагу овог плана мења се и допуњује део Плана детаљне регулације деонице ауто-пута Е75 Батајница–Добановци и деонице аутопута Е70 са локацијом наплатне рампе и петље за аеродром „Никола Тесла” у Земуну и Сурчину, 1 фаза (сектори 1 и 2), „Службени лист Града Београда” број 32/08 и то:

– мења се решење саобраћаја и инфраструктуре у обухвату планиране ГП16 овог плана, односно мења се траса и регулација Локалног пута бр. 10 са припадајућом инфраструктуром;

– мења се грађ. парцела С-А5 у делу преклапања са грађевинском парцелом ГП 16. Део који се изузима из С-А5 аналитички је дефинисан у графичком прилогу 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”;

– допуњује се планирањем уливно/изливних трака на аутопут Е75 а у оквиру кат.парцела наведених поглављу 4.1 „Јавне саобраћајне површине”.

3. Приоритетни реализације њовршина јавне намене

У циљу активирања земљишта у обухвату плана за изградњу привредних и компатибилних намена, неопходно је у првој фази реализовати:

– Главне приступне саобраћајнице и то: уливно/изливне саобраћајнице ауто-пута; Локални пут бр.10, КТ1, КТ2 и Нова 4 (односно грађевинске парцеле ГП14, ГП15, ГП16, ГП17, ГП18, ГП33, ГП34 и ГП35);

– Алтернативно: Партизанску улицу; улице Нова 6, Нова 8 и Нова 1;

– Водопривредне објекте у обухвату плана: главни канал (ГП 10); проширење постојећег канала Земун–Добановци и измештање канала ZD 13-1).

Саставни део овог плана су и:

II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

01. Постојећа намена површина (1:2.500)

02. Планирана намена површина (1:2.500)

03а. Регулационо-нивелациони план са планом саобраћаја (R 1/ 2.500)

03б. Попречни профили саобраћајница са аналитичким елементима (1:2.500)

04. План парцелације са смерницама за спровођење (1:2.500)

05. Водоводна и канализациона мрежа и објекти (1:2.500)

06. Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти (1:2.500)

07. Гасоводна мрежа и објекти (1:2.500)

08а. Синхрон-план (1:2.500)

08б. Синхрон-план – попречни профили (1:2.500)

III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА

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

Скупштина Града Београда

Број 350-39/18-С, 26. јуна 2018. године

Председник

Никола Никодијевић, ср.

Скупштина Града Београда на седници одржаној 26. јуна 2018. године, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14 и 145/14) и члана 31. Статута Града Београда („Службени лист Града Београда”, бр. 39/08, 6/10, 23/13 и 17/16), донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

КОМПЛЕКСА „СИНГИДУНУМ” – СЕКТОР 5, ГРАДСКА ОПШТИНА СУРЧИН

I. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

А) Општи део

1. Полазне основе

Изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум” – Сектор 5, градска општина Сурчин, (у даљем тексту: план) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум”, Сектор 5, Градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда”, број 97/16, у даљем тексту Одлука), коју је Скупштина Града Београда донела на седници одржаној 4. октобра 2016. године.

Иницијативу за израду Плана покренуло је предузеће „Singidunu m-buildings” д.о.о., финансијер плана, које у свом власништву има преко 300 ха земљишта у предметном подручју са циљем стварања планског основа за постепену трансформацију пољопривредног земљишта а у складу са планским смерницама датим у Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I–XIX), („Службени лист Града Београда”, бр. 20/16, 97/16, 69/17 и 97/17).

Како се ради о типичној „greenfield” инвестицији финансијер Плана је, са циљем сукцесивног развоја подручја, иницирао истовремену израду и Плана детаљне регулације за Сектор 1 (Одлука о изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум”, Сектор 1, Градска општина Сурчин, „Службени лист Града Београда”, број 97/16). Планови регулације за Секторе 1 и 5 чине прву фазу планске разраде комплекса „Сингидунум”.

Циљеви израде плана су:

– стварање планског основа за развој привредних и компатибилних намена у руралном подручју Града у складу са савременим потребама, технологијама и условима заштите животне средине;

– формирање одрживог модела за покретање инвестиционог циклуса кроз примену фазних планских и техничких решења у сукцесивном опремању земљишта саобраћајном и комуналном инфраструктуром, уз максимално коришћење природних ресурса;

- дефинисање намена површина, правила уређења и грађења у складу са ограничењима локације и
- утврђивање мера заштите животне средине.

2. Обухват илана са њојисом катастарских парцела

Граница плана обухвата део територије градске општине Сурчин. Границом плана су обухваћене следеће катастарске парцеле, све КО Добановци:

Делови кат. парцела бр.:

3863/1, 3863/2, 3864/1, 3865/1, 3865/2, 3865/3, 3866, 3867, 3868/1, 3868/2, 3869, 3870, 3871/1, 3871/2, 3872/1, 3872/2, 3872/3, 3872/4, 3873, 3874, 3875/1, 3875/2, 3876, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3899, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3907/2, 3910, 3912, 3913, 3918/2, 3919, 3920, 3921, 3922, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3962, 3966/2, 3975/1, 3988/1, 3988/5, 3988/6, 3988/7, 3988/8, 3988/9, 4006, 4059, 4060, 4061, 4062, 4063, 4064, 4065/1, 4087/2, 4088/5, 4101, 4104, 4108, 4113/2, 4115, 4116, 4122/2, 4122/3, 4125/3, 4127, 4128/1, 4130/1, 4131/1, 4134/2, 4136/1, 4136/2

Целе кат. парцеле бр.:

3890/1, 3890/2, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3900, 4087/3, 4088/1, 4088/2, 4089/1, 4090/1, 4091/1, 4091/2, 4092, 4093, 4094, 4105, 4126

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога „Катастарска подлога са са границом Плана”, Р 1:2.500 (документација плана)

3. Правни и илански основ

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

– 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 и 145/14),

– Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 64/15),

– Одлуке о изради Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум”, Сектор 5, Градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда”, број 97/16).

Плански основ за израду и доношење Плана представља 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 и 97/17), у даљем тексту „План генералне регулације”.

Према решењима Плана генералне регулације, предметно земљиште припада просторној целини XI (Аеродром, Зона Аутопут, Сурчин) и има потенцијал за развој привредних и комерцијалних садржаја.

Основна намена простора су „привредни паркови” а од других намена и:

- водне површине (мелиорациони канали);
- шуме, и
- мрежа саобраћајница.

4. Постојећа намена површина

Површине јавне намене:

- Атарски путеви;
- Постојећи канали.

Површине осталих намена:

- Пољопривредно земљиште.

Инфраструктурни коридори:

- Електроенергетска мрежа:

У оквиру границе Плана налази се постојећи надземни вод 35 kV који повезује постојеће трафостанице ТС 110/35 kV „Београд 9” и ТС 35/10 kV ”Добановци”. У оквиру реализоване деонице ауто-пута Е75 је изведена мрежа јавног осветљења која се напаја преко постојећих ТС 10/0,4 kV.

- Гасоводна мрежа:

На предметном простору изведени су и у фази експлоатације:

- Магистрални гасовод (р=50 бар) МГ 05/1 деоница ГРЧ Батајница–Остружница, пречника Ø609,6 mm, и
- Разводни гасовод (р=50 бар) РГ 04-05 деоница ГРЧ Батајница-Зворник, пречника Ø406,4 mm.

Б) Правила уређења и грађења

1. Појмовник

Појмови у овом плану имају следећа значења:

- СЕКТОР: део шире целине привредних паркова „Сингидунум” који се обрађује кроз ПДР;
- ЗОНА: површина планирана у оквиру осталих намена за коју важе иста правила уређења и грађења;
- БЛОК: део Сектора оивичен јавним површинама на коме се планира развој привредних и компатибилних намена. У зависности од величине може садржати један или више грађевинских комплекса;
- ГРАЂЕВИНСКИ КОМПЛЕКС: комплекс привредног парка – јединствена целина у оквиру припадајућег Блока, који не може бити мањи од 10 ha. Може садржати једну или више грађевинских парцела различитих намена.

2. Планирана намена површина, њогела на зоне са билансом површина

2.1. Планирана намена површина и подела на зоне (граф. прилог бр.2 „Планирана намена површина” Р 1:2.500)

Планиране површине јавних намена су:

- Саобраћајне површине
- Саобраћајне површине;
- Терминал ЈГС-а.

Инфраструктурне површине и објекти:

- Гасоводна инфраструктура и објекти;
- Трафо станица;
- ТТ Базна станица.

Планиране површине осталих намена су:

- Привредни парк: ЗОНА П2;
- Привредни парк: ЗОНА П3;
- Зелене површине – зона ЗП.

2.2. Биланс површина

Табела 1: Биланс површина

Намена површина	постојеће (ha) (оријентационо)	(%)	укупно планирано (ha) оријентационо	(%)
површине јавних намена				
Саобраћајне површине	/		13,13	24,77
Терминал ЈГС-а;	/		0,40	0,75
Гасоводна инфраструктура и објекти	/		1,28	2,42
Трафо станица	/		0,60	1,13
ТТ Базна станица	/		0,12	0,23
Укупно – јавне намене			15,53	29,3
површине осталих намена				
Привредни парк – зона П2	/		25,70	48,49

Намена површина	постојеће (ha) (оријентационо)	(%)	укупно планирано (ha) оријентационо	(%)
Привредни парк – зона ПЗ	/		11,35	21,42
Зелене површине	/		0,42	0,79
укупно осталих намена	/		37,47	70,7
укупно	53,00*	*	53,00	100

* У постојећем стању земљиште се искључиво користи као пољопривредно

3. Ојшћиа иравила уређења и грађења

3.1. Инжењерско-геолошки услови

На основу наменски урађеног Елабората о инжењерско-геолошким условима терена, од стране предузећа за геотехничко пројектовање и инжењеринг ГЕОПРО д.о.о., истражни простор припада КО Добановци, Општина Сурчин и заузима површину од око 109.3 ha и састоји се из два сектора, Сектор 1 и Сектор 5. Цео истражни простор издвојен је у један инжењерскогеолошки рејон, рејон А.

Рејон А обухвата терен са апсолутним kotaма терена 76–79,5 мнв субхоризонталног нагиба, укључујући и будућу саобраћајницу који се протеже од Сектора 5 ка ауто-путу Е-70 а која је у већем нагибу, до 5% и са већом надморском висином од 79,5–90 мнв.

Од површине терена, испод хумусног покривача који је просечне дебљине 1 m па до дубине бушења (15 m) терен изграђују алувијално-барски седимент река Дунав и Сава.

До дубине просечно 4 m терен изграђују заглињене прашине и пескови GPr,P (CI) средње пластичности (најмања дубина у Б-3 и Б-5 2,5 m). До дубине од 7,5 m (Сектор 1) односно 9,5 m (Сектор 5) терен изграђују прашинасте глине PrG (CH) високе пластичности. Испод овог слоја заступљен је слој погребене земље pg5 (CI-CH) средње до високе пластичности. Овај слој је релативно мале дебљине око 2 m и простире се до дубине од око 10 m. Бушотине Б-4, Б-5, Б-7, Б-9-14 су завршене у слоју песковито глиновита прашина PGPr (CI-CH) средње до високе пластичности, па је дебљина овог слоја дефинисана у преосталим бушотинама и износи 2 m тј 4,5 m И простире се до дубине 12 m тј. 14 m. Глина муљевита (CI) средње пластичности је дефинисана као завршни слој овог литолошког стуба без дефинисане дубине залегања.

Ниво подземне воде у овом рејону износи око 2 m од површине терена.

Досадашњи систем заштите терена истражног подручја од високих вода (систем канала) не обезбеђује довољно снижење нивоа подземне воде на којој ниво подземне воде неће угрожавати изградњу објеката.

Као најекономичније решење предлаже се:

- чишћење постојећих канала и омогућавање протока воде,
- проширење каналске мреже израдом нових канала и по потреби батеријама дренажних бунара и
- извођење насипа до коте будуће саобраћајнице.

Приликом коришћења овог рејона у циљу урбанизације препоручује се:

Објекти

- За објекте мањег специфичног оптерећења предлаже се варијанта плитког фундаирања;
- Ископе преко 1.00 m дубине штитити од зарушавања и прилива воде;
- Врсту и димензије темеља прилагодити физичко-механичким карактеристикама средине;
- Побољшање носивости средине и елиминацију штетних слегања обезбедити применом оговарајућих метода (збијање подтла, израда шљунковито-песковитог тампон, насипање и др.);

– Око објекта обезбедити ободне тротоаре са нагибом од објекта;

– За објекте већег специфичног оптерећења, при избору варијанте дубоког фундаирања, узети у обзир да песковито глиновита прашина PGPr (CI-CH) средње до високе пластичности до дубине од 12 до 14 m не представља средину погодну за директно ослањање темеља. Предлаже се варијанта лебдећих шипова.

Саобраћајнице

– Извршити збијање подтла до одговарајућих вредности параметара Ckd и Ms;

– Обезбедити брзо одводњавање воде са саобраћајница и риголе за прикупљање воде.

Кишни и канализациони колектори

– Вертикалне ископе дубине преко 1 m штитити од зарушавања и прилива воде одговарајућим мелиоративним мерама (дренирање, дијафрагме, шипови са наглавним гредама, млазно ињектирање и др.);

– Воде поставити у бетонске канале са флексибилним везама у циљу спречавања инфилтрације у случају хаварија.

На основу истражног бушења до дубине од 15 m, као и на основу анализе постојеће документације, о истражном простору закључено је да се састоји од кварталних наслага и то: до дубине бушења (15 m) седименти су алувијално-барског порекла у чијој подини су алувијално-језерске творевине на дубини од преко 20 m. Површина терена прекривена је хумусом. Према GN-200 сви материјали на истражном простору припадају II–III категорији тла. Ниво подземне воде у овом рејону износи од 1,50 до 2,70 m од површине терена.

Инжењерскогеолошке карактеристике терена допуштају стандардне поступке планирања будућих објеката. Ископе преко 1,00 m дубине је потребно штитити од зарушавања и прилива воде.

У случају да се изводе насипи до завршне коте ауто-пута, за потребе нивелисања терена потребно је извести уклањање интензивно хумизираним површинског слоја дебљине око 40–50 с m. Након скидања овог слоја насипање терена извести од шљунковито-песковитог материјала. Детаљне препоруке ће бити дефинисане у геотеничком елаборату за ниво главног пројекта и пројекту саобраћајних површина.

Изградња објеката на овим просторима захтева детаљна геолошка истраживања која ће дефинисати услове градње за сваки појединачни објекат.

3.2. Мере заштите

3.2.1. Заштита културних добара

Простор у оквиру границе плана, са аспекта заштите културних добара и Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, др. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон), 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 оквиру границе Плана налази се евидентиран археолошки локалитет „Брег” – римски период, као и археолошки локалитет „Добановачка петља” у непосредној близини, такође из римског периода.

Мере заштите:

– обавеза инвеститора је да о почетку земљаних радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Града Београда;

– приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката и предвиђене инфраструктуре обавеза инвеститора је да обезбеди стални археолошки надзор док трају радови на ископу, и могућност заштитних археолошких интервенција (заштитна археолошка ископавања) када се за њима укаже потреба (члан 109. Закона о културним добрима, „Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон);

– У случају да се приликом земљаних радова на изградњи предвиђених објеката и инфраструктуре, наиђе на археолошке остатке или налазе, инвеститор и извођач радова дужни су да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе града Београда и предузму све мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту у коме је откривен (члан 109. Закона о културним добрима);

– инвеститор је дужан да по члану 110. Закона о културним добрима, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање археолошког материјала и остатака откривених током изградње.

(Услови: Завод за заштиту споменика културе града Београда, број: Р 5325/16 од 17. јануара 2017. године)

3.2.2. Заштита природних добара

Заштита природе се заснива 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 и 14/16), 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 и 14/16).

У обухвату плана нема заштићених природних подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошких мрежа, нити евидентираних природних добара.

Уколико се у току радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, а за које се представља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

(Услови: Завод за заштиту природе Србије, број: 020-2530/3 од 17. јануара 2017. године)

3.2.3. Заштита животне средине

За предметни план урађен је Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, на основу Решења о приступању изради стратешке процене утицаја планираних намена на животну средину Плана детаљне регулације комплекса „Сингидунум”, сектор 5, Градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда”, број 94/16).

Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину је урађен у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10).

Опис мера предвиђених за смањење негативних утицаја

Према еколошком оптерећењу из Плана генералне регулације, у обухвату предметног Плана детаљне регулације дозвољене су активности из категорије А, Б и В привредних предузећа, с тим да никаква емисија и имисија полутаната у ваздух, воду и земљиште не сме да се појави код привредних објеката и у комплексу привредног парка, изван пропи-

сима дозвољених вредности које се примењују за стамбене зоне.

Планом детаљне регулације обезбеђени су општи услови заштите природе и животне средине који су, између осталог, дефинисани Решењем о утврђивању мера и услова заштите животне средине од стране Секретаријата за заштиту животне средине Градске управе града Београда, број 501.2-136/2016-V-04 од 24. јануара 2017. године. Кроз процес израде пројектне и техничке документације потребно је спровести одговарајућа планска решења у циљу заштите животне средине.

Обавеза је корисника објеката на предметном простору да, приликом изградње, односно коришћења планираних објеката, предвиди примену и увођење технологија и процеса који испуњавају прописане стандарде заштите животне средине, тј. обезбеђују заштиту животне средине (ваздух, вода, земљиште, заштита од буке) смањењем, односно отклањањем штетног утицаја на животну средину на самом извору загађења.

На предметном простору није дозвољено:

– изградња производних објеката делатности категорија Г и Д;

– изградња производних објеката категорије В на удаљености мањој од 100 m од границе зоне намењене становању (у случају реализације становања као компатибилне намене у Блоку 12);

– складиштење опасних и отпадних материја, као и отворених складишта за посебне токове отпада, секундарне сировине и сл.;

– изградња упојних бунара за одвођење санитарно-фекалних и технолошких отпадних вода;

– упуштање санитарних отпадних вода из објеката, зауљених атмосферских вода (са саобраћајних и манипулативних површина) и технолошких отпадних вода у Главни канал, односно друге мелиорационе канале чија је изградња планирана, без претходног пречишћавања до квалитета вода класе II.

У циљу заштите животне средине предметног простора предвиђено је предузимање следећих мера заштите ваздуха:

– за планиране привредне објекте обавезна је уградња опреме и техничко-технолошких решења којима се обезбеђује задовољење прописаних граничних вредности емисије загађујућих материја у ваздуху;

– потребно је реализовати план озелењавања чиме ће се унапредити микроклиматски и санитарно-хигијенски услови простора, подизањем дрвореда дуж саобраћајница и озелењавањем слободних и незастртих површина;

– у случају реализације становања као компатибилне намене, предвидети појас заштитног зеленила између привредних и стамбених објеката, односно формирање зелених коридора дуж постојећих и планираних мелиорационих канала.

У циљу заштите животне средине предметног простора предвиђено је предузимање следећих мера заштите земљишта:

– изградњом свих саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате;

– привредни субјекти у зони морају да обезбеде простор, услове и опрему за сакупљање и привремено чување различитих отпадних материја (у складу са карактером отпада и прописаним условима за одређене врсте отпада).

У циљу заштите животне средине предметног простора предвиђено је предузимање мера заштите вода. Мере заштите вода се могу спроводити:

– изградњом постројења за пречишћавање санитарних отпадних вода из објеката намењених становању и комерцијалним делатностима;

– Загађене, зауљене атмосферске воде (са саобраћајница, манипулативних површина и паркинга) морају се посебно третирати, спровести кроз таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља и бензина, а тек потом упустити у реципијент мелиорациони канал или градску канализацију;

– квалитет свих вода које се испуштају у канале не сме да угрози прописану II категорију водотока;

– контролисаним прикупљањем запрљаних вода са предметних површина и њиховим пречишћавањем на сепараторима 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 из сепаратора одредити током њихове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица;

– Потребно је придржавати се Одлуке о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Службени лист Града Београда”, број 12/10).

У циљу очувања биотопа, као природних вредности у процесу одрживог развоја града, потребно је:

– максимално сачувати биотопе главне групе 5 – Копнене воде и главне групе 8 – Живице, шибљази, групе дрвећа и шуме углавном ван континуално изграђеног градског ткива које, у конкретном случају, чине мелиорациони канали;

– за просторе који нису оцењени као вредни биотопи не постоје ограничења у процесу планирања, с тим да је неопходно водити рачуна да се новом изградњом не угрози опстанак, претходно наведених, вредних биотопа.

Концепт управљања отпадом обезбеђује одговарајући начин поступања са отпадним материјама и материјалима насталих у току коришћења објеката, и то:

– прикупљање и поступање са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом, у границама предметног плана, вршити у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области и Локалним планом управљања отпадом Града Београда 2011–2020 („Службени лист Града Београда”, број 28/11);

– обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера/посуда за прикупљање, привремено складиштење и одвожење отпада, на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава његово расипање.

Када су у питању зелене површине потребно је:

– Зеленило формирати у складу са наменом и функцијом простора ради поправке микроклиматских услова и амбијенталних вредности;

– пејзажним обликовањем обезбедити биолошко уклапање планираних садржаја у пејзаж;

– У оквиру привредних паркова обезбедити 40% слободних и зелених површина од чега мин. 30% мора бити у директном контакту са тлом (незастрте зелене површине). Изузетно, за специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе (велепродаје, робно-дистрибутивни центри и сл.) минималан проценат под уређеним слободним и зеленим површинама у грађевинском комплексу се може смањити у корист паркинга и саобраћајних површина и износи мин. 30% у директном контакту са тлом (незастрто зеленило);

– засену планираних паркинга места обезбедити садњом дрворедних садница високих лишћара;

– при избору врста за озелењавање одабрати оне са најмањим захтевима у односу на услове средине, резистентне на екстремне температурне услове, аерозагађења, високу концентрацију соли у земљишту и са захтевом за минимално одржавање;

– по завршеном извођењу грађевинских радова успоставити биљни покривач (култивисати терен) на свим угроженим местима, применом одговарајуће флоре и вегетације.

Остале мере заштите које је потребно предузети у циљу спречавања загађивања животне средине су:

– очувати и унапредити систем мелиорационих канала на предметном простору;

– правилним распоредом намена површина/целина унутар привредне зоне, обезбедити да бука емитована током функционисања привредних објеката не прекорачује прописане граничне вредности у контактним зонама других намена;

– обезбедити испуњење минималних захтева у погледу енергетске ефикасности планираних објеката, при њиховом пројектовању, изградњи, коришћењу и одржавању, у складу са законом;

– у заштитном појасу далековода, имајући у виду негативни утицај електромагнетног поља истог на здравље људи и околину, није дозвољена изградња објеката намењених обављању делатности које подразумевају дужи боравак људи;

– за планиране трафостанице обезбедити додатну заштиту земљишта и подземних вода изградњом непропусних танкване за прихват опасних материја из трансформатора, као и додатну звучну заштиту, заштиту од нејонизујућег зрачења и вибрација, применом одговарајућих изолационих материјала. Није дозвољена уградња трансформатора који садржи полихлороване дифениле (PCB);

– грађевински и остали отпадни материјал који настане у току извођења предметних радова сакупити, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање отпадом.

Обавеза је инвеститора да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе за изградњу објеката наведених у Листи I и Листи II Уредбе 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 одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).

3.2.4. Заштита од елементарних непогода; заштита од пожара и услови од интереса за одбрану земље

Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода

Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са :

– Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реонизације;

– 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

У току 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 и 20/15) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

Уколико се предвиђају објекти у којима се планира производња, прерада, дорада, претакање, складиштење, држање и промет запаљивих и горивих течности, запаљивих

вих гасова, ради спречавања настајања и ширења пожара потребно је поштовати одредбе Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15), и правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу ових објеката.

Уколико се предвиђају објекти привредног друштва или другог правног лица које обавља активност у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у прописаним количинама, и које управља објектима специфичних делатности са аспекта повишеног ризика, потребно је:

- придржавати се одредби 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 удеса;

- прибавити сагласност надлежност органа на израђен и достављен План заштите од удеса 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, материјална добра и животну средину („Службени гласник РС”, број 48/16) и Правилником о начину израде и садржају Плана заштите од удеса („Службени гласник РС”, број 82/12).

Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СР”, 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 (спринклер, дренчер и др.). 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 спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91).

Предвидети и остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима за категорију објеката планираних за изградњу (системи дојаве и гашења пожара, системи одвођења дима и топлоте, сигурносни системи који функционишу у пожару и др.).

У даљем поступку, потребно је прибавити Условне са аспекта мера заштите од пожара од стране надлежног органа на основу кога ће се сагледати конкретни објекти, техничка решења, безбедносна растојања и др. у складу са Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 35/15).

(Услови: МУП РС – Управа за ванредне ситуације у Београду, 09/8 број 217-447/2016 од 20. децембра 2016. године)

Услови од интереса за одбрану земље

Нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

(Услови: Министарство одбране РС – Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, бр. 3921-4/16 од 24. фебруара 2017. године)

3.2.5. Мере заштите ваздушног саобраћаја

Условима Директората цивилног ваздухопловства РС, бр. 6/3-09-0217/2016-0004 од 31. јануара 2017. године) прописано је следеће:

- несметани рад уређаја за прецизан прилаз аеродрому и заштита терминалног радара се обезбеђује максималном

висином објеката до 46 метара у односу на најнижу коту терена у обухвату плана;

- све кровне површине објеката у обухвату плана не могу бити грађене од металних материјала;

- у том смислу и у складу са чл. 119. и 117. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС” бр. 72/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 и др. закон) за изградњу или постављање објеката, инсталација и уређаја на подручју или изван подручја Аеродрома, а који као препрека могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја или на рад радио-уређаја који се користе у ваздушној пловидби, мора да се прибави сагласност Директората цивилног ваздухопловства РС.

3.3. Мере енергетске ефикасности

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у зградству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије.

Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања (члан 4. Закона о планирању и изградњи).

При пројектовању и изградњи планираних објеката применити следеће мере енергетске ефикасности:

- планирати изградњу пасивних објеката и објеката код којих су примењени грађевински ЕЕ системи;

- планирати енергетски ефикасну инфраструктуру и технологију – користити ефикасне системе грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете;

- водити рачуна о избору адекватног облика, позиције и оријентације објекта како би се умањили негативни ефекти климатских утицаја (температура, ветар, влага, сунчево зрачење);

- обезбедити висок степен природне вентилације и остварити што бољи квалитет ваздуха и уједначеност унутрашње температуре на дневном и/или сезонском нивоу;

- планирати топлотну изолацију објекта применом термоизолационих материјала, прозора и спољашњих врата, како би се избегли губици топлотне енергије;

- користити природне материјале и материјале нешкодљиве по здравље људи и околину, као и материјале изузетних термичких и изолационих карактеристика;

- уградити штедљиве потрошаче енергије;

- применити адекватну вегетацију и зеленило у циљу повећања засенчености односно заштите од претераног загревања;

- користити обновљиве изворе енергије – соларни панели и колектори, термалне пумпе, системи селекције и рециклаже отпада, итд.

Све ове мере приликом израде техничке документације, извођења и техничког пријема објеката радити у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11).

3.4. Управљање отпадом

За евакуацију комуналног отпада из планираних објеката, а по узору на заступљену технологију на предметном простору, неопходно је набавити судове – контејнере запремине 1.100 литара и габ. димензија: 1,37 x 1,20 x 1,45 m, чији ће се потребан број одредити помоћу норматива: 1 контејнер на 800 m² корисне површине сваког објекта појединачно.

Контејнери могу бити постављени на избеторнираним платоима или у посебно изграђеним нишама (боксовима) у оквиру граница формираних парцела или комплекса у непосредној близини објекта коме припадају или у смеђарама

или посебно одређеним просторима за те потребе унутар самих објеката.

Смећаре се граде као засебне, затворене просторије, без прозора, са електричним осветљењем, једним точећим местом са славином и холендером, повезане сливником на канализациону мрежу.

До локација судова за смеће треба обезбедити директан и неопметан прилаз за комунална возила. Ручно гурање контејнера обавља се по равном подлози, без степеника, са успоном до 3% и износи максимум 15 m од места за њихово постављање до комуналног возила. Једносмерна приступна саобраћајница до локације судова за смеће мора бити минималне ширине 3,5 m, а двосмерна 6 m са нагибом до 7%. Потребно је обезбедити кружни ток или окретницу за комунална возила габ. димензија: 8,60 x 2,50 x 3,50 m, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11 m, јер није дозвољено њихово кретање уназад.

За одлагање смећа могу се користити и прес контејнери, запремине 5 m³ (снаге пресе 1:5) и димензија 3,4 x 1,6/1,75 x 1,6 m), са обележеном ознаком припадности објекту. Судови морају бити прикључени на електрични напон и у употреби на објекту. Возило за њихово одвожење има димензије: 2,5 x 7,3 x 4,2 m, носивости 11 t (кад је празно) и 22 t кад је пуно. Неопходно им је обезбедити манипулативни простор за слободно кретање и неопметани приступ сваком прес контејнеру појединачно са задње стране возила.

За смештај контејнера могу се одредити или изградити посебне просторије у самим објектима са минималном висином таванице од 4,6 m или могу бити постављени на слободним површинама испред објекта са обезбеђеним приступом у складу са наведеним нормативима. Инвеститор објекта набавља и ове специјалне, судове врши њихово сервисирање по потреби.

Инвеститори изградње нових објеката су у обавези да се обрате ЈКП „Градска чистоћа“ за добијање ближих услова, а затим и сагласности на Пројекат уређења слободних површина или Пројекат архитектуре са решеним начином евакуације комуналног отпада из сваког планираног објекта појединачно.

(Услови: ЈКП „Градска чистоћа“ бр. 25019 од 22. децембра 2016. године)

4. Правила уређења и грађења за површине јавних намена

4.1. Јавне саобраћајне површине

(граф. прилог бр. 03 „Регулационо–нивелациони план са планом саобраћаја“, и 04. „План парцелације са смерницама за спровођење“)

Табела 2: Нове грађевинске парцеле које се формирају на основу овог плана:

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. грађ. парцеле
ЈГС	делови: 3890/2, 3891, 3892, 4105,	ГП 02
Ул. Нова 3	делови: 3863/1, 3864/1, 3865/1, 3865/2, 3865/3, 3866, 3867, 3868/1, 3868/2, 3869, 3870, 3871/1, 3871/2, 3872/1, 3872/2, 3872/3, 3872/4, 3873, 3874, 3875/1, 3875/2, 3890/1, 4088/2, 4089/1, 4090/1, 4091/1, 4091/2, 4092, 4093, 4094, 4115, 4116, 4122/3, 4126,	ГП 05
Ул. Нова 3	делови: 3875/2, 3876, 3879, 3890/1, 3892, 4104, 4105, 4122/3,	ГП 06
Ул. Нова 3	делови: 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3886, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3898, 4101, 4122/3,	ГП 07
Раскрсница Нова 3 – Нова 7	делови: 3886, 3898, 3899, 3900, 4122/3,	ГП 08
Ул. Нова 7	делови: 3899, 3900,	ГП 09

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)	Бр. грађ. парцеле
Ул. Нова 4	део: 3890/1,	ГП 10
Ул. Нова 5	делови: 3891, 3892, 4105,	ГП 11
Везна улица између Нове 4 и Нове 5	делови: 3890/1, 3890/2, 3891,	ГП 12
Ул. Нова 4	делови: 3890/1,	ГП 13
Локални пут бр. 14	делови: 3890/1, 3936, 3937, 3938, 4059, 4060, 4061, 4062, 4063, 4064, 4065/1, 4090/1, 4091/1, 4091/2, 4092, 4093, 4094, 4125/3, 4126, 4127,	ГП 14
Раскрсница Локални пут бр. 14 – Нова 4	делови: 3890/1, 3936, 4125/3,	ГП 15
Локални пут бр. 14	делови: 3890/1, 3890/2, 3891, 3893, 3894, 3895, 3897, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 4125/3,	ГП 16
Раскрсница Локални пут бр. 14 – Нова 7	делови: 3897, 3899, 3929, 3930, 4125/3,	ГП 17
Локални пут бр. 14	делови: 3899, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3907/2, 3910, 3912, 3913, 3918/2, 3919, 3920, 3921, 3922, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3962, 3966/2, 3975/1, 4006, 4108, 4113/2, 4125/3, 4128/1, 4130/1, 4131/1,	ГП 18
Локални пут бр. 14	делови: 3975/1, 4134/2, 4136/2,	ГП 19
Локални пут бр. 14	делови: 3988/5, 3988/6, 3988/7, 3988/8, 4134/2, 4136/1, 4136/2,	ГП 20

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04, „План парцелације са смерницама за спровођење“ Р1:2.500)

Табела 3: Саобраћајна површина у оквиру грађевинске парцеле С-А5

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)
Део грађевинске парцеле С-А5 формиране важећим ПДР деонице аутопута Е-75 Батајница – Добановци и деонице аутопута Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље за Аеродром „Никола Тесла“ у Земуну и Сурчину I фаза (сектори 1 и 2) („Службени лист Града Београда“, број 32/08)	делови: 3863/1, 3863/2, 4087/2, 4088/1, 4088/2, 4088/5, 4122/2,

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење“ Р1:2.500)

Табела 4: Саобраћајна површина у оквиру грађевинске парцеле С1

Јавна површина	Број. кат. парцеле (све КО Добановци)
Део грађевинске парцеле С1 формиране важећим ПДР привредног парка на локацији северно од аутопута Е70, градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда“, број 70/13)	делови: 4134/2, 3988/9 и 3988/1

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење“ Р1:2.500)

4.1.1. Улична мрежа

(Граф. прилог бр. 03 „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја“)

Приступ предметном простору се остварује преко:

– планиране саобраћајнице Нова 4. Саобраћајница Нова 4 је део основне саобраћајне мреже комплекса „Сингидунум“ и простире се његовим средишњим делом. Наставак саобраћајнице Нова 4, као и веза са обилазним ауто-путем (Е75) – државни пут IА реда А1 преко уливно/изливних рампи, је предмет посебног планског документа који обухвата Сектор 1, и

– планираног Локалног пута број 14. којим се остварује веза са плански дефинисаном градском саобраћајном

мрежом утврђеном Планом детаљне регулације привредног парка на локацији северно од ауто-пута Е70, Градска општина Сурчин („Службени лист Града Београда”, број 70/13) и Планом детаљне регулације за подручје привредне зоне „Ауто-пут” у Новом Београду, Земуну и Сурчину („Службени лист Града Београда”, број 61/09).

Поред наведеног, Локалним путем број 10, чија је регулација утврђена Планом детаљне регулације ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци и деонице Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље Аеродром „Никола Тесла” у Земуну и Сурчину I фаза (сектори 1 и 2) („Службени лист Града Београда”, број 32/08) остварује се веза са осталим секторима комплекса „Сингидунум”.

Примарну уличну мрежу сектора 5 чине:

– Нова 4, кичма уличне мреже подручја „Сингидунум” са регулацијом ширине 21,2 m. У оквиру регулације су планирани: коловоз ширине 14 m (две саобраћајне траке по смеру), обострани тротоари ширине 2 m, двосмерна бициклическа стаза ширине 2,2 m, заштитни зелени појас између бициклическе стазе и коловоза ширине 1 m (пресек 14 – 14);

– Локални пут број 14, којим се остварује веза са насељем Добановци, преко изведеног надвожњака на Обилазници Београда, са једне стране, и са планираном уличном мрежом из Плана детаљне регулације за подручје привредне зоне „Ауто-пут” у Новом Београду, Земуну и Сурчину („Службени лист Града Београда”, број 61/09). Ова саобраћајница је планирана са регулацијом од 23,2 m, коловозом ширине 7 m, обостраним тротоарима ширине по 1,5 m, двосмерном бициклическом стазом ширине 2,2 m, заштитним појасом између бициклическе стазе и коловоза ширине 1 m, обостраним зеленилом ширине 5 m (пресеци 19 – 19 и 20 – 20);

– У делу трасе од Обилазнице Београда до Нове 7 профил уместо зеленила од 5 m на јужној страни садржи путни канал од 7 m те је укупна регулација 25,2 m. (пресек 18 – 18);

– У граници плана је и део саобраћајнице из ПДР привредног парка на локацији северно од ауто-пута Е70, Градска општина Сурчин, „Службени лист Града Београда”, број 70/13 која се надовезује на планирану уличну мрежу. Ова саобраћајница је планирана са регулацијом од 23,7 m и у попречном профили садржи: коловоз ширине 14 m, тротоаре различите ширине 3,5 m и 2 m, двосмерну бициклическу стазу ширине 2 m и заштитни зелени појас између бициклическе стазе и коловоза ширине 2 m (пресек 21 – 21).

Секундарну уличну мрежу овог сектора чине:

– Нова 3, планирана са регулацијом од 32,5 m која у свом попречном профили садржи: коловоз ширине 14 m, обостране тротоаре ширине по 2 m и обострано зелени појас ширине 2 m односно 3,5 m и путни канал од 7 m (пресек 13 – 13);

– Нова 5, планирана са регулацијом од 21,2 m, која у свом попречном профили садржи: коловоз ширине 14 m, обостране тротоаре ширине по 2 m, двосмерну бициклическу стазу ширине 2,2 m и заштитни зелени појас између бициклическе стазе и коловоза ширине 1 m (пресек 15 – 15);

– Нова 7, планирана са регулацијом од 22 m, која у свом попречном профили садржи коловоз ширине 7 m, обостране тротоаре ширине по 2 m, обострано зелени појас ширине по 2 m и путни канал од 7 m са источне стране (пресек 16 – 16).

У оквиру попречних профила саобраћајница, планирано је линијско зеленило, ширине од 1 до 5 m. Простор озеленити формирањем континуалне затрављене траке сетвом семенских мешавина или постављањем бусенова са травом. Садња дрвећа, појединачно или у групама, дозвољена је под

условом да се не омета прегледност за све учеснике у саобраћају и да постоји довољна удаљеност од инфраструктурних водова.

4.1.2. Паркирање

Паркирање возила корисника планираних садржаја планира се у оквиру гаража и отворених паркинг површина.

У односу на планиране садржаје и нормативе Секретаријата за саобраћај и достављених саобраћајно-техничких услова IV-05 бр. 344.4-49/2016 од 21. фебруара 2017. године дат је табеларни приказ потребног броја паркинг места по блоковима које је потребно планирати за стационарање возила у овом сектору (Табела 5):

Бр. блока	Мин. БРГП привредних делатности (m ²)	Мах. БРГП компатибилних намена / оријентационо / (m ²)	Процена Бр. станова	Процена броја ПМ за привредне делатности	Процена броја ПМ за компатибилне намене	ПМ укупно
11	144,530	48,177	/	1542	482	2,023
12	/	85,160	284	/	844	844
укупно	154,166	123,121	284	1,140	1,326	2,868

4.1.3. Јавни градски превоз

Подручје плана није опслужено линијама јавног превоза путника. У наредном периоду, у складу са планским документима Града Београда планира се ширење аутобуског подсистема којим би се вршила непосредна опслуга овог подручја.

У складу са развојним плановима Секретаријата за јавни превоз, у подручју Плана предвиђена је реализација аутобуског терминауса. Терминус се планира између саобраћајница Нова 4 и Нова 5 и заузима површину од око 0,4 ha. Представљаће почетно – завршну станицу неке од постојећих линија које саобраћају ка насељима у окружењу или ће у систему јавног превоза путника бити успостављена нова линија (или више њих) у складу са процењеним потребама на посматраном подручју.

Поред аутобуског подсистема планирана је и конекција са железничким станицама које су најближе овом простору, а то су железничка станица Батајница и железничка станица Земун поље, како би се у систему јавног превоза путника користио и БГ воз.

4.1.4. Пешачки саобраћај

У оквиру планираних регулација саобраћајница обезбеђене су ширине тротоара од минимум 1,5 m како за потребе кретања пешака, тако и за постављање уличне расвете.

4.1.5. Бициклически саобраћај

Бициклическе стазе које треба да повежу подручје привредног парка „Сингидунум” са центрима околних насеља и планираним бициклическим коридорима према плановима вишег реда, планиране су дуж постојећих или планираних саобраћајница које везују овај простор са околним насељима.

Бициклическе стазе су планиране као двосмерне, са ширином од 2,2 m.

Унутар простора Плана планиране су бициклическе трасе дуж следећих саобраћајница: Нова 4, Нова 5 и Локални пут број 14.

Током разраде планског саобраћајног решења кроз техничку документацију, уколико се добије прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, дозвољена је прерасподела садржаја планираних попречних профила унутар планом дефинисане регулације саобраћајница као и корекција нивелете.

Све саобраћајнице опремити савременом коловозном конструкцијом са асфалтним застором.

У нивелационом смислу предложено саобраћајно решење прилагођено је постојећем теренском стању.

4.1.6. Услови за приступачност простора

У току спровођења плана применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС”, број 22/15). Приликом уређења свих саобраћајних површина и пешачких стаза, применом одговарајућих техничких решења, олакшати кретање и оријентацију хендикепираним лицима, као и особама које нису самосталне у кретању (деца, старе и болесне особе, и сл.).

4.1.7. Путни канали

У оквиру регулације саобраћајница Нова 3, Нова 7 и део Локалног пута бр. 14, планирају се путни канали који сакупљају атмосферске воде са банкине и косина насипа као и пречишћене отпадне воде са комплекса привредних паркова и одводе их до постојеће, односно планиране мреже канала. Основна улога ових канала је да спрече забаривање околног ненасутог терена (ван границе плана) и са даљим уређењем и насипањем околног терена гуде функцију. Планирани путни канали приказани су на граф. прилозима 03 „Регулационо-нивелациони план са планом саобраћаја”.

4.2. Инфраструктурна мрежа, објекти и површине (граф. прилог бр.08. „Синхрон план” Р 1:2500)

4.2.1. Водоводна мрежа и објекти

(Граф. прилог бр. 05. „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:2.500)

Постојеће стање

Територија обухваћена овим планом, непосредни конзим уз ауто-пут Е-75 Батајница–Добановци, припада првој висинској зони водоснабдевања из београдског водоводног система.

На предметној локацији плана није изграђена водоводна мрежа градског система која је у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Постојећа водоводна мрежа која је од значаја за ову локацију налази се ван граница овог плана.

Снабдевање водом потрошача на левој обали Саве одвија се прерадом воде на постројењу „Бежанија” и транспорту воде магистралним цевоводима преко црпних станица „Бежанија” и „Студентски град”.

По траси ауто-пута Београд – Нови Сад (М 22/1) протеже се магистрални цевовод димензија $\text{Ø}1000 - \text{Ø}700 \text{ mm}$ и $\text{Ø}500 \text{ mm}$ кроз насеље Батајница.

Најближа градска водоводна мрежа овој локацији налази се у насељу Батајница, односно насељу Добановци и већном цевоводу $\text{Ø}400 \text{ mm}$ изграђеном од Батајнице до Добановаца.

Планирана водоводна мрежа

Сектор 5 чине два блока, Блок 11 и Блок 12 са привредним делатностима, комерцијалним делатностима и становањем.

Основна концепција водоснабдевања условљена је локацијом комплекса који припада првој висинској зони водоснабдевања, намени простора и стањем изграђене, односно планиране водоводне мреже градског система.

Снабдевање водом предметног сектора планира се из јавне градске водоводне мреже.

Будући развој система водоснабдевања предметног подручја ослања се на постојеће и планиране објекте којима управља ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Према важећем ПДР ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци („Службени лист Града Београда”, број 32/08) дат је основ и за планирање водоснабдевања предметног подручја.

У локалном путу (Локални пут бр. 10) паралелно ауто-путу Е-75 Батајница–Добановци на источној страни на целој дужини остављен је коридор за трасу водовода.

Планиран је цевовод димензија минимум $\text{Ø}150 \text{ mm}$.

Снабдевање водом потрошача предметне локације планира се непосредно прикључком на планиране цевоводе $\text{Ø}150 \text{ mm}$ уз ауто-пут Е-75 Батајница–Добановци и уличну мрежу цевовода, а према условим а ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

Да би се обезбедило уредно снабдевање водом локација уз саобраћајницу Е-75 Батајница–Добановци планира се изградња магистралног цевовода $\text{Ø}500 \text{ mm}$ дуж ауто-пута Е-70 Београд–Шид од постојећег цевовода $\text{Ø}700 \text{ mm}$ у саобраћајници Т- 6 до постојећег цевовода $\text{Ø}400 \text{ mm}$ у саобраћајници Сурчин–Батајница и цевовода $\text{Ø}150 \text{ mm}$ у локалном путу (Локални пут бр. 10) Е-75 Батајница–Добановци. Након изградње ових цевовода могуће је прикључење предметног подручја на водовну мрежу ЈКП БВК.

Да би се обезбедило уредно водоснабдевање потрошача на подручју Сектора 5, планирана водоводна мрежа се узима у „прстенаст” систем цевовода трасама које се воде дуж јавних саобраћајница и повезују са планираним цевоводом мин. $\text{Ø}150 \text{ mm}$ на источној страни локалног пута (Локални пут бр. 10) паралелно ауто-путу Е-75 Батајница–Добановци.

Планира се водоводни систем чији капацитет обезбеђује довољне количине воде и довољан притисак за санитарне, техничке и противпожарне потребе.

Планирају се цевоводи секундарне водоводне мреже у регулацији свих јавних планираних саобраћајница.

Тресе цевовода се планирају у јавним површинама у тротоару саобраћајница у свему према урађеном синхрон плану.

За спољну хидрантску мрежу планира се прстенасти систем цевовода водоводне мреже.

Минимална димензија планираних цевовода је $\text{Ø}150 \text{ mm}$.

На цевоводима секундарне водоводне мреже планирају се надземни хидранти хидрантске противпожарне заштите.

Противпожарна заштита, унутрашња и спољна, планира се у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ”, број 30/91). Обезбеђење воде за противпожарну заштиту и техничке потребе планира се из локалних бунара.

На основу детаљне анализе потреба за водом и студије расположивих ресурса и укупно планираних потреба и капацитета водоснабдевања, као прелазно решење планира се путем изградње сопственог бушеног (копаног) бунара уз обавезно прибављање водних аката у складу са одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), било да се ради о техничким водама или о активирању комплекса пре опремања водоводном мрежом градског система.

Бушеним (копаним) цеватим бунаром се планира потребан квалитет прописан за питку воду и квантитет воде за технолошке потребе комплекса.

Планира се испитивање квалитета воде изградом одговарајућих анализа по физичко-хемијским и бактериолошким параметрима од стране овлашћених института.

Планира се резервоар који ће добијати воду искључиво од бунара и уређај за повећање притиска који ће са потребним притиском снабдевати мрежу технолошке воде, што ће се дефинисати кроз техничку документацију.

У току даље израде урбанистичке и техничке документације ради дефинисања места прикључења на градску водоводну мрежу неопходно је обавити сарадњу са ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба техничке документације.

Развој водоводне мреже по комплексу пратиће саобраћајнице, а према условима и смерницама ЈКП „Београдски водовод и канализација” бр. Ф/3036, АБ. 80662/1 I₄₋₁/1265 од 13. јануара 2017. године.

Правила грађења:

Цевоводи се планирају минималних димензија Ø150 mm.

Минимална дубина укопавања цеви водоводне мреже је 0,8 m од врха цеви до коте терена.

Спољна хидрантска мрежа се планира као прстенаста са дозвољеним растојањем између хидраната 80 m.

Растојање хидрантских прикључака од објеката износи најмање 5 m, а највише 80 m.

Није дозвољена изградња објеката и сађење засада над разводном мрежом водовода.

Бунаре лоцирати у оквиру грађевинског комплекса у зеленој површини.

Заштитна ограда око бунара не може бити ближа од 3 m од водозахватног објекта.

Потребан притисак у спољној мрежи не сме бити нижи од 2,5 бара.

У вишим фазама пројектовања дефинисаће се детаљи и геометријске карактеристике система цевовода и хидротехничких објеката.

За све објекте (цевовода, бунар, резервоар, пумпно постројење и друго) кроз техничку документацију планирају се потребни хидраулички прорачуни.

Пројекте бунара извршити на основу потребних геомеханичких и хидрогеолошких истражних радова.

Укрштање цевовода са мелиорационим каналом планира се управно на осовину канала.

Укрштање извести полагањем 1,5 m испод регулисаног дна канала или качењем на конструкцију планираних мостова или пропуста.

4.2.2. Канализациона мрежа и објекти

(Граф. прилог бр. 05. „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:2500)

Постојеће стање

На овом подручју ЈКП „Београдски водовод и канализација” нема објеката канализације за одвођење отпадних и атмосферских вода којима управља.

Према важећем Генералном пројекту Београдске канализације предметно сливно подручје, у погледу одвођења отпадних вода припада Батајничком канализационом систему, на делу где је заснован сепарациони систем канализације.

Батајнички канализациони систем је недовољно изграђен и поједини примарни објекти нису изведени, па функционише на бази провизоријума и на граници капацитета.

Изграђени објекти канализације су ван границе овог плана и функционишу на подручју насеља Батајница и Земун поље.

Цео канализациони систем у постојећем стању оријентисан је на провизоријум КЦС „Батајница” одакле се отпадне воде одводе потисима Ø450 mm (фекална) и Ø100 mm (кишна) до провизоријума КЦС „Земун поље 2” а затим у Дунав потисима 2xØ700 mm.

Није изграђено постројење за прераду употребљених вода.

У садашњим условима не постоји могућност директног прикључења предметне локације на градски канализациони систем, пошто на предметном подручју није заснован градски канализациони систем.

Планирана канализациона мрежа

Сектор 5 чине два блока, блок 11 и блок 12 има потенцијал за развој привредних и комерцијалних садржаја и становања.

Основна концепција канализације условљена је локацијом комплекса, намени простора, стањем и програмом развоја и изградње градског канализационог система.

Будући развој и дефинитивно решење канализације за предметни комплекс ослања се на постојеће и планиране објекте „Батајничког” канализационог система.

Тек када се формира у целини и капацитативно „Батајнички” канализациони систем, тада би се стекли услови да се ова локација прикључи на исти.

Коначно решење канализације предметне локације и прикључење на градски систем канализације садржано је у ПДР ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци („Службени лист Града Београда”, број 32/08).

У локалном путу (Локални пут бр. 10) паралелно ауто-путу Е-75 Батајница–Добановци на источној страни, на целој дужини остављен је коридор за пролаз атмосферске и фекалне канализације градског организованог система.

Главни реципијент за атмосферске воде су постојећи мелиорациони канали и планирани Главни канал чија је регулација предмет посебног планског документа за Сектор 1. Непосредни одводник за атмосферске воде је планирани кишни колектор у локалном путу (Локални пут бр. 10) уз саобраћајницу Е-75 Батајница–Добановци, као и планирани улични канали унутар сваког блока.

Главни реципијент је КЦС „Земун поље 2”. Непосредни одводници за употребљене воде су планирани колектор за употребљене воде дуж локалног пута (Локални пут бр. 10) уз саобраћајницу Е-75 Батајница–Добановци као и планирани улични канал унутар сваког блока.

Унутар Сектора 5 планирано је прикупљање употребљених вода фекалном канализацијом и транспортом поред Главног канала до локације унутар Сектора 1, где се планирају црпне станице а потом до планираног колектора у локалном путу (Локални пут бр. 10) поред ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци.

Канализација корисника предметне локације планира се непосредним прикључком на одговарајуће цевне канале који се планирају у локалном путу (Локални пут бр. 10) поред ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци.

Планира се сепарациони систем канализације, раздвајајући употребљене воде од атмосферских вода.

Планирају се трасе цевне атмосферске и фекалне канализационе мреже унутар простора обухваћеног границом плана, у регулацији планираних саобраћајница.

Цевоводи градске канализације планирају се у јавним површинама, а према потреби планирају се јавне комуналне стазе минималне ширине 3,5 m и слободног простора изнад од минимум 4,5 m ради њиховог одржавања или евентуалних интервенција на њима.

Цевоводи обе канализације планирају се око осовине пута, а према урађеном синхрон плану.

Дозвољени пречници за канализацију у надлежности БКС-а планирају се минималних димензија Ø300 mm за атмосферске воде и Ø250 mm за употребљене воде.

Изнад канализационих објеката није дозвољена изградња објеката и садња дрвећа.

Неометано одвођење употребљених и атмосферских

вода са целе предметне територије, спровешће се након израде планске и техничке документације. Планира се изградња организованог система градске канализације, како канализације унутар комплекса, тако и непосредних низводних одводника до главних реципијената „Батајничког” система, који су изван границе овог плана. Изградњи ових канала претходи израда пројектне документације припадајућег сливног подручја.

Планира се минимални проценат површина које нису под застором у оквиру грађевинских парцела. Према потреби унутар сваке од зона планира се интерно ретензионирање атмосферских вода, односно интерни резервоарски простор – ретензија за пријем вишка атмосферских вода услед меродавних падавина, у зеленом простору комплекса, у циљу контролисаног упуштања кишне воде у јавну градску канализацију, односно мелиорациони систем канала. Ретензиране воде могу се користити за заливање зелених површина, прење и одржавање садржаја унутар комплекса и противпожарне потребе. Одржавање интерне ретензије није у надлежности ЈКП „Београдски водовод и канализација”.

До изградње примарних објеката градске канализационе мреже „Батајничког” система у локалном путу (Локални пут бр. 10) уз ауто-пут Е-75 Батајница–Добановци прихватање и спровођење атмосферских и употребљених вода са предметне локације планира се алтернативно, локалним решењем, у оквиру парцеле, блока, водећи рачуна да се не угрози квалитет подземне воде нити воде у мелиорационим каналима.

Прихват санитарних фекалних вода у прелазном решењу за појединачне комплексе је путем водонепропусних септичких јама или пакет постројења за обраду фекалних вода. Конструкција септичких јама или пакет постројења се планира да задовољи санитарне услове.

Уређај за пречишћавање употребљених санитарних вода, пакет постројења за обраду фекалних вода планира се са ефектима пречишћавања према одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16).

Септичке јаме или пакет постројења планирају се у зеленом појасу кроз уређење комплекса, односно парцеле:

- мин. 2,0 m од границе комплекса;
- мин. 5,0 m од објекта;
- мин. 10,0 m од регулационе линије;
- мин. 5,0 m од линије водног земљишта мелиорационог канала.

На бази техничке документације планира се димензионисање септичке јаме, односно постројења за хидрауличко и органско оптерећење уређаја за третман вода, таложника и сепаратора.

За прихват свих третираних вода након извршеног пречишћавања планира се испуст интерним цевоводом кроз комплекс и регулације јавних саобраћајних површина ка мелиорационог систему.

Изливна глава са жабљим поклопцем се планира на око мин. 30 cm изнад дна канала и улив усмерава под углом у односу на осу канала.

За ово решење канализације до изградње градског система обавезу одржавања преузео би власник предметне парцеле, пошто ови објекти канализације нису у надлежности ЈКП БВК.

Интерном фекалном канализацијом прикупиће се све употребљене воде, без садржаја масноћа и других штетних материја и усмерити ка планираном интерном фекалном каналу и септичкој јами, односно уређају за третман вода.

По изградњи градске фекалне канализационе мреже, фекалну канализацију предметне локације прикључити на градску мрежу.

Атмосферске воде у комплексу сваке парцеле се прихватају интенним каналима, риголама, цевоводима са саобраћајница, колских стаза, кровова и других уређених површина и усмеравају ка планираној ретензији у комплексу и сабирном каналу.

Планира се одвођење атмосферских вода са банкина и косина насипа саобраћајница ободним каналима. Ободни отворени канали се планирају поред ножица насипа и имају улогу да спрече забаривање околног ненасутог терена.

Атмосферске воде са условно чистих површина (кровови, надстрешнице и друге некомуникацијске површине), могу се слободно без претходног пречишћавања испуштати у зелене површине или упојни бунар – ретензију.

Загађене, зауљене атмосферске воде (са саобраћајница, манипулативних површина и паркинга) морају се посебно третирати, спровести кроз таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља и бензина, а тек потом упустити у реципијент мелиорациони канал или градску канализацију.

Не сме се угрозити квалитет подземних и површинских вода.

Пројекте уличне канализационе мреже која је у јавним површинама радити према техничким прописима ЈКП београдски водовод и канализација и на исти прибавити сагласност.

Морају бити задовољене одредбе Правилника о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију („Службени лист Града Београда”, бр. 2/86 и 5/89).

Интерну канализациону мрежу планирати по сепарационом принципу канализације.

У току даље израде урбанистичке и техничке документације, ради прецизног места прикључења на градску мрежу фекалне и атмосферске канализације, неопходно је обавити сарадњу са ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба техничке документације и Служба ЈВП „Србијаводе”.

Развој канализационе мреже по комплексу пратиће саобраћајнице, а према условима и стандардима ЈКП „Београдски водовод и канализација” бр. 80662/1 од 1. фебруара 2017. године.

Правила грађења:

За оптимално функционисање канализације усваја се сепарациони систем и на тај начин одвојиће се атмосферске воде од употребљених вода.

На кишну канализацију поставити сепаратор лаких течности и таложнике пре него што проток пређе 300–500 l/sec.

Најмањи пречници канализације који треба да буду коришћени су DN=160 mm за објекте, а за уличну мрежу, фекалну Ø250 mm и атмосферску мрежу Ø300 mm.

Режим сливања треба да је гравитациони.

Минимална дубина укопавања цевовода канализације је мин. H = 1,5 m до врха цеви.

Прикључење на јавну градску канализацију врши се искључиво према условима које одреди ЈКП „Београдски водовод и канализација”, Служба техничке документације.

Прикључак објекта на градску канализацију извести преко ревизионог окна и у истом извршити каскадирање.

Ревизионо окно је на 1,5 m унутар регулационе линије.

4.2.3. Водопривреда

(Граф. прилог бр.05. „Водоводна и канализациона мрежа и објекти” Р 1:2.500)

Постојеће стање

Локација предметног Плана налази се у оквиру територије мелиорационог подручја „Галовица”² чији је истоимени

канал, главни канал система за одводњавање вишкова вода са гравитирајућег слива.

Предметни план ближе се налази на подручју слива канала Велики Бегеј, односно делу на коме је развијена мрежа мелиорационих канала који припадају подсливу канала Земун-Добановци. Воде из канала Галовице (при граничном водостају на нивоу 71,20 мнм, односно 70,20 мнм испред црпне станице) се преко црпних станица „Галовица” и „Петрац” лоцираних у приобаљу реке Саве, препумпавају у водоток.

У оквиру Сектора 5 развијена је мрежа мелиорационих канала и то:

- канал ЗД-13-4-1 (36), и
- канал (34) део сундарне каналске мреже.

Канали су у земљаном материјалу, трапезног попречног пресека, ширине у дну око 1,0 m, са нагибима косина 1:1,5. Служе за одводњавање атмосферских вода и имају дренажну улогу. Углавном су трасирани по најнижим деловима терена. Димензионисани су према критеријумима за пољопривредно подручје.

Постојеће стање каналске мреже је лоше, недовољног је капацитета и угрожене функције, што је углавном последица зарастања и нередовног одржавања.

*Напомена: У загради су дате старе ознаке мелиорационих канала.

Планирано стање

Постојећа каналска мрежа реципијент је кишних вода са предметног подручја па се при изградњи предвиђених садржаја планирају следећи радови:

– За прихватање вода које гравитирају ка каналу Земун – Добановци и канала чији је ток пресечен планираном изградњом, поред саобраћајнице Нова 4 планира се нов канал-Главни канал, најпре на делу између Сектора 5 и Сектора 1 (са ширином регулације 20,50 m) а потом унутар Сектора 1 све до везе на канал Земун – Добановци (са ширином регулације 25,00 m). Планирани Главни канал предмет је посебној планског документа (ПДР комплекса „Сингидунум”, сектор 1, градска општина Сурчин)

– Дуж саобраћајница по ободу локације а у оквиру њихове регулације планирају се канали који сакупљају атмосферске воде са банкина и косина насипа и одводе до постојеће, односно планиране мреже канала, ови канали имају улогу да спрече забаривање околног ненасутог терена, са даљим уређењем и насипањем околног терена губе функцију,

– најузводнији део канала ЗД-13-4-1 (36) унутар локације Сектор 5 укида се,

– најузводнији део канала (34) (део сундарне каналске мреже), на делу преко кога прелази саобраћајница Нова 3 делом се укида док његов низводни део остаје у функцији.

– планирати изградњу сепарационог канализационог система за атмосферске и употребљене воде тако да се концепцијски уклопи са будућим решењем београдске канализације;

– до реализације јавне канализационе мреже, санитарно-фекалне воде решавати локално (путем водонепропусних септичких јама, пакет постројења за обраду фекалних вода и др.) у оквиру парцеле, блока, водећи рачуна да се не угрози квалитет подземне воде, нити воде у мелиорационим каналима;

– За прихват вишка третираних вода након извршеног пречишћавања планира се испуст интерним цевоводом кроз комплекс и регулације јавних саобраћајних површина ка постојећем или планираном мелиорационом систему.

– загађене атмосферске воде са манипулативних, саобраћајних и паркинг површина, пре упуштања у реципијент, путем одговарајућег таложника и сепаратора за нафту и њене деривате пречистити према одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), само чисте кишне воде (воде са кровова, надстрешница и сл.) могу се без претходног пречишћавања упуштати у околне зелене површине или мелиорационе канале;

– испусте у канале уклопити у косину на мин. 30 cm од дна профила;

– излив треба да је под углом ради бољег течења;

– предвидети чишћење садржаја таложника и сепаратора, са коначном диспозицијом талога коју одреди надлежни орган;

– тип, димензије и остале катактеристике таложника и сепаратора дефинисати кроз израду техничке документације;

– садржај материја у ефлуенту, након пречишћавања треба да буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, а дефинисане су 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), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 24/14) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 50/12);

– за евентуалне технолошке воде предвидети одговарајући третман у складу са наведеним уредбама уз прибављање водних аката, сходно Закону о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16) до прикључења на градски канализациони систем;

– квалитет пречишћених вода редовно контролисати у складу са Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16);

– у случају да се ради обезбеђења алтернативног начина снабдевања електричном енергијом предвиђају дизел агрегати и резервоари течног горива, зависно од нивоа подземне воде, предвидети изолован резервоар са двоструким плаштом у бетонској танквани;

– Фазност изградње објеката на предметној локацији ускладити са капацитетима каналске мреже и етапама њеног развоја, а према условима надлежног водопривредног предузећа;

– изградња планираних објеката и инфраструктуре на сме да угрози нормално функционисање и одржавање постојећих водопривредних објеката.

4.2.4. Електроенергетска мрежа и објекти

(Граф. прилог бр.06. „Електроенергетска и телекомуникациона мрежаи објекти” Р 1:2.500)

Објекти и мрежа напонског нивоа 110 kV

За потребе напајања планираних потрошача потребно је изградити трансформаторску станицу (ТС) 110/10 kV „Сингидунум”, $S_{inst} = 2 \times 40 \text{ MVA}$, за коју је предвиђена посебна грађевинска парцела ТС димензија 70x90 m. Трафостаницу исвести као отворено постројење. Планирану трафостаницу исвести са 110 kV постројењем и трансформаторима 110/10 kV смештеним на отвореном простору. Осталу опрему и 10 kV постројење смешити у згради тј. у затвореном простору. Приступ предметном објекту остварити преко планираних саобраћајница. За колски приступ планирати приступни пут ширине 5,0 m и најмањим полупречником кривине 20 m, осовинским притиском од 100

kN оптерећења.

Планирану ТС 110/10 kV прикључити на постојећи преносни систем 110 kV надземним водом 110 kV. Електроенергетски водови 110 kV ван граница предметног Плана биће предмет посебног планског документа.

Предметни План представља прву фазу планске разраде шире просторне целине комплекса „Сингидунум”, а изградња ТС 110/10 kV „Сингидунум” је предвиђена тек по искоришћењу пуног капацитета планиране ТС 35/10 kV „Сингидунум”.

Према плану развоја преносног система за период од 2018. до 2027. године и плану инвестиција, планирана је изградња нове ТС 110/X Београд 44 „Сурчин” са повезним водом 110 kV као и изградња нове ТС 400/110 kV „Београд-Запад” са припадајућим 400 kV и 110 kV расплетима у близини Добановаца. Потребно је проценити у сарадњи са оператором преносног система и оператором дистрибутивног система потребу за ТС 110/X kV „Сингидунум”, као и место и начин прикључења, у свему према важећој законској регулативи из области енергетике.

Објекти и мрежа напонског нивоа 35 kV

На предметном подручју налази се надземни вод 35 kV NKV 379, веза ТС 110/35 kV „Београд 9” и ТС 35/10 kV „Добановци”. Заштитни појас надземног вода 35 kV је у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14) 15 m обострано од крајњег фазног проводника.

У првој фази планирати изградњу трафостанице ТС 35/10 kV „Сингидунум”, капацитета $S_{inst}=2 \times 12,5$ MVA и и сместити у оквиру комплекса ТС 110/10 kV „Сингидунум” за који је дефинисана грађевинска парцела.

Табела 6: Грађевинска парцела планиране трафостанице (ТС)

Јавна површина	Број. кат. парцеле	Бр. Грађ. парцеле
Трафо станица (ТС)	Делови кп. 3890/1, 3890/2, 3892 и 4105, све КО Добановци	ГП 01

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „План парцелације са смерницама за спровођење” р1:2500)

Планирану ТС 35/10 kV исвести са 35 и 10 kV постројењем смештеним у згради тј. у затвореном простору и трансформаторима 35/10 kV смештеним на отвореном простору.

Планирану ТС 35/10 kV и повезати двоструким подземно-надземним водовима 35 kV са планираном ТС 110/35 kV „Сурчин”. Електроенергетски водови 35 kV ван граница предметног плана биће предмет посебног планског документа.

Део постојећег надземног вода 35 kV каблрати у последњој фази тј. приликом изградње ТС 110/10 kV „Сингидунум”.

Планиране подземне електроенергетске водове 35 kV треба исвести у профилима постојећих и планираних саобраћајница, подземно положеним у ров на дубини 1,1 m и ширини у зависности од броја електроенергетских водова 35 kV. На местима где се очекују већа механичка напрезања тла, електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прилазима испод коловоза саобраћајница.

Објекти и мрежа напонског нивоа 10, 1 kV и ЈО

Процена једновременог оптерећења за одговарајуће делатности може се извршити директним поступком помоћу усвојеног специфичног оптерећења по јединици активне

површине објекта (измереног на објектима истог типа) по моћу израза:

$$P_{mos} = p_{mos} \cdot S_{ob} \cdot 10^{-3}$$

где је:

P_{mos} – прогнозирано максимално оптерећење у kW

p_{mos} – специфично оптерећење делатности у W/ m²

S_{ob} – површина објекта у којој се обавља делатност у m²

Подаци о потребном специфичном оптерећењу (p_{mos}) за поједине врсте објеката дати су табеларно:

Делатност	Специфично оптерећење p_{mos} (W/ m ²)
Објекти пословања	50-100
Објекти угоститељства	50-120
Трговине	25-60
Остале намене	30-120

За одређивање потребног једновременог оптерећења за стамбене објекте, коришћена је Препорука ЕДБ-а бр. 14б.

На основу прорачуна једновременог оптерећења за стамбене објекте и одговарајуће делатности, планирана једновремена снага за посматрано подручје је око 4,8 MW на нивоу ТС 110/X kV.

На основу процењене једновремене снаге потребно је изградити осам трафостаница ТС 10/0,4 kV снаге 630 kVA, капацитета 1.000 kVA. Планиране ТС 10/0,4 kV је могуће градити као двоструке 2x1000 kVA. Планиране ТС 10/0,4 kV градити као слободностојећи објекат или у склопу објекта.

Планиране ТС 10/0,4 kV у склопу објекта изградити на следећи начин:

- просторије за смештај ТС 10/0,4 kV, својим димензијама и распоредом треба да послуже за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;
- просторије за ТС предвидети у нивоу терена или са незнатним одступањем од предходног става;
- трансформаторска станица капацитета 1000 kVA мора имати два(три) одвојена одељења и то:
 - 1(2) одељење за смештај трансформатора и одељење за смештај развода високог и ниског напона; свако одељење мора имати несметан директан приступ споља;
 - бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора бити конструктивно одвојено од конструкције зграде;
- између ослонца трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова (преноса вибрација);
- обезбедити звучну изолацију таванице просторије за смештај трансформатора и блокирати извор звука дуж зида просторије;
- предвидети топлотну изолацију просторија ТС;
- колски приступ планирати изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице.
- Планиране слободно-стојеће ТС 10/0,4 kV изградити под следећим условима:
 - предвидети их у оквиру парцеле новог објекта у осталом земљишту и обезбедити простор минималних димензија 5x6 m² или 6x7 m²;
 - колски приступ планирати изградњом приступног пута најмање ширине 3,00 m до најближе саобраћајнице;
 - просторије за смештај ТС 10/0,4 kV, својим димензијама и распоредом треба да послуже за смештај трансформатора и одговарајуће опреме;
 - трансформаторска станица мора имати два(три) одвојена одељења и то:
 - 1(2) одељење за смештај трансформатора и одељење за смештај развода високог и ниског напона.

Предуслови за снабдевање електричном енергијом планираних трафостаница су следећи:

– планиране ТС 10/0,4 kV, прикључити по принципу „улаз-излаз” на планирану ТС 35/10 kV „Сингиднум”, изградњом електроенергетских водова 10 kV, тако да образују петље.

Од планираних трафостаница ТС 10/0,4 kV до потрошача изградити електроенергетску мрежу 1 kV. Планиране електроенергетске водове 10 и 1 kV извести у тротоарским површинама планираних саобраћајница. Планиране електроенергетске водове 10 и 1 kV поставити подземно у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова.

Постојеће подземне електроенергетске водове 10 и 1 kV који су у колизији са планираним објектима и саобраћајницама изместити на нову локацију или их уклонити.

Све слободне и саобраћајне површине опремити инсталацијама јавног осветљења тако да се постигне средњи ниво луминанције од 0,6–2 cd/m², а да при том однос минималне и максималне луминанције не пређе однос 1:3. У том смислу потребно је од планираних трафостаница преко разводних ормара за потребе јавног осветљења изградити електроенергетске водове 1 kV. Електроенергетске водове јавног осветљења поставити подземно у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова. На местима где се очекују већа механичка напрезања тла електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прелазима испод коловоза саобраћајница.

Саставни део Плана су услови „Електроенергетска мрежа Србије” АД бр. 0-1-2-81/1 од 23. марта 2017. године и услови ЕПС „Електродистрибуција Београд” бр. 30/12, 7176/16 од 5. фебруара 2017. године.

Постојећа и планирана електроенергетска мрежа и објекти су приказани у графичком прилогу бр. 6 – Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти, Р 1:2.500 и бр. 9 – Синхрон план, Р 1:2.500.

4.2.5. Телекомуникациона мрежа и објекти
(Граф. прилог бр. 06. „Електроенергетска и телекомуникациона мрежаи објекти” Р 1:2.500)

Телекомуникациона мрежа и објекти

За одређивање потребног броја телефонских прикључака користиће се принцип:

једна стамбена јединица	1,5 телефонски прикључак
објекти пословања	1 тел / 60–500 m ² нето површине

За потребе планираних телекомуникационих потрошача потребно је обезбедити око 1.730 телефонских прикључака.

Приступна тк мрежа на предметном подручју у зависности од захтева корисника, може се реализовати на више начина, у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену нових технологија, безкарним или оптичким кабловима.

За пословне објекте планира се реализација FTTB (Fiber to the Building) решења полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће тк опреме у њима.

У случају изградње стамбених намена, планира се реализација FTTB (Fiber to the Building) технологијом монтажом IP приступних тк уређења или GPON технологијом у топологији FTTH (Fiber to the Home) који се са централном концентracијом повезују оптичким кабловима.

У зависности од реализације планираних објеката тј. захтева инвеститора, у границама Сектора 5 обезбедити две просторије у оквиру објекта или простора на јавној површини за смештај тк опреме (ТКО).

За смештај ТКО у склопу објекта (Indoor кабинет) предвидети простор од 2 до 4 m², а за смештај ТКО у на јавној површини, тротоару уз објекат (outdoor кабинет) предвидети простор од 4 m².

За повезивање на тк мрежу, потребно је обезбедити приступ свим постојећим и планираним објектима путем тк канализације за потребе полагања тк каблова, капацитета 2 PVC (PENH) Ø110 mm или слободно у земљу дуж свих саобраћајница. Цеви за телекомуникациону канализацију полагати у рову преко слоја песка дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање телекомуникационе канализације у тротоару је 1,10 m, а у коловозу 1,30 m. Планиране телекомуникационе водове положити слободно у земљу, у рову дубине 0,8 m и ширине 0,4 m. У оквиру граница плана, дуж ауто-пута Београд–Ниш, паралелно са постојећим оптичким кабловима, планирати полагање 2 PE цеви Ø50 mm, на дубини постојећих тк каблова и међусобном хоризонталном растојању од 0,5 m.

На местима укрштања тк каблова са постојећим и планираним саобраћајницама, извршити заштиту истих уз постављање резервних цеви 2 PVC (PENH) Ø110 mm у дужини потребној да крајеви цеви буду ван габарита планираних саобраћајница (минимум 0,5 m са обе стране саобраћајнице), на дубини постојећих каблова паралелно на растојању од 0,5 m.

На местима где су постојеће телекомуникационе инсталације угрожене изградњом планираних објеката изместити их у тротоарском простору планираних саобраћајница у складу са графичким прилогом. Измештање извршити тако да се обиђу површине планиране за будуће објекте. Обилажење објеката извести потребним бројем распона под углом и телекомуникационим окнима између њих.

На прелазима испод коловоза саобраћајница као и на местима где се телекомуникациони каблови уводе у објекте, телекомуникационе каблове поставити кроз заштитне цеви, односно кроз приводну канализацију.

Бежична приступна мрежа

У оквиру Сектора 5 предвидети простор 10x10 m за смештај једне базе станице (БС) са потребном висином цевастог стуба, за коју је у фази техничке документације, потребно прибавити сагласност Директората цивилног ваздухопловства РС.

Саставни део плана су услови „Телеком Србија” бр. 82772/2 од 24. марта 2017. године.

Постојећа и планирана тк мрежа и објекти су приказани у графичком прилогу бр. 6 – Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти, Р 1:2.500 и бр. 9 – Синхрон план, Р 1:2.500.

Табела 7. Грађевинска парцела планиране БС:

Јавна површина	Број, кат. парцеле	Бр. Грађ. парцеле
ТТ Базна станица (БС)	Делови кп. 3890/2 и 3891, све КО Добановци	ГП 03

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04. „План парцелације са смерницама за спровођење” Р1:2.500)

4.2.6. Гасоводна мрежа и објекти
(Граф. прилог бр. 07. „Гасоводна мрежаи објекти” Р 1:2.500)

Постојеће стање

На предметном простору изведени су и у фази експлоатације:

- Транспортни (магистрални) гасовод (p=50 бар) МГ 05/1 деоница ГРЧ Батајница–Остружница, пречника Ø609,6 mm и
- Транспортни (разводни) гасовод (p=50 бар) РГ 04-05 деоница ГРЧ Батајница–Зворник, пречника Ø406,4 mm.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи:

- по 30 m мерено са обе стране цеви за транспортни (магистрални) гасовод ($p=50$ бар) МГ 05/1, пречника $\varnothing 609,6$ mm;
- по 30 m мерено са обе стране цеви за транспортни (разводни) гасовод ($p=50$ бар) РГ 04-05, пречника $\varnothing 406,4$ mm.

Планирано стање

За снабдевање природним гасом предметног подручја планира се изградња следећих елемената гасоводне мреже и постројења:

- транспортног (прикључног) гасовода пречника $\varnothing 159$ mm и притиска $p=50$ бар од постојећег транспортног (магистралног) гасовода ($p=50$ бар) МГ 05/1 деоница ГРЧ Багајница–Остружница преко планираног прикључног шахта (ПШ) до планиране главне-мерно-регулационе станице (ГМРС) „Сингидунум”;
- главне мерно-регулационе станице (ГМРС) „Сингидунум”;
- мерно-регулационе станице (МРС) „Сингидунум 5”;
- прикључног челичног дистрибутивног гасовода пречника $\varnothing 168,3$ mm и притиска $p=6\div 16$ бар од ГМРС „Сингидунум” до мерно-регулационе станице (МРС) „Сингидунум 5”;
- полиетиленске дистрибутивне гасне мреже притиска $p=1\div 4$ бара, дуж јавних саобраћајница од МРС „Сингидунум 5” до појединачних гасоводних прикључака;

– Остале деонице градског гасовода које су приказане у графичком прилогу обезбедиће довод гаса за веће потрошаче по блоковима 11 и 12, прикључивањем до сопствених мерно регулационих станица (МРС), које би вршиле редукцију притисака са $6\div 16$ до $4\div 0,5$ бара, и од њих би се водили секундарни разводи до објеката и малих котларница. Локације ових појединачних мерно-регулационих станица биће предмет израде техничке документације.

Главна мерно-регулациона станица (ГМРС) „Сингидунум” је објекат чија је димензија оградe 40 m x 40 m и капацитета $V_h=30.000$ m³/h природног гаса, и у њој се врши редукција притиска са 50 бара на $6\div 12$ бар-а. За ГМРС „Сингидунум”, планира се посебна јавна грађевинска парцела (заједничка за ГМРС и МРС) на којој се поред објекта ГМРС у оквиру оградe налазе и пратећи објекти и постројења (котларница, одоризациони уређаји, прикључни шахт, противпожарни шахтови и остала арматура, опрема и др).

Мерно-регулациона станица (МРС) „Сингидунум 5” је објекат чија је димензија оградe 15 m x 15 m и капацитет $V_h=6000$ m³/h. У објекту МРС се обавља редукција притиска са $p=6\div 16$ бара на $p=1\div 4$ бара, одоризација и контролно мерење потрошње гаса. За њу се планира грађевинска парцела (заједничка ГМРС и МРС), која је дефинисана у графичком делу плана.

ГМРС и МРС се налазе на растојању од минимално 8 m од спољње ивице коловоза јавне саобраћајнице и морају имати обезбеђен приступни пут ширине 4,5 m.

На минималном растојању 5 m од објеката ГМРС и МРС планира се изградња улазно-излазног против-пожарног шахта који може бити изведен и надземно у виду против-пожарних слабина.

Од МРС „Сингидунум 1” планира се полиетиленска гасна мрежа притиска $p=1\div 4$ бара дуж јавних саобраћајница до гасоводних прикључака за сваког заинтересованог потрошача. Дистрибутивну челичну и полиетиленску гасну мрежу водити у тротоарима и коловозима саобраћајница, подземно са минималним надслојем земље од минимум 1,0 m у односу на горњу ивицу гасовода. Такође, планирају се као део гасоводног система и гасни полиетиленски прикључци од уличне гасне мреже до објеката појединачних потрошача, као и нископритисне мерно-регулационе станице,

регулационе станице и мерни сетови за појединачне објекте којима се мери потрошња гаса, а њихова тачна диспозиција је предмет израде техничке документације.

Приликом укрштања дистрибутивних гасовода са саобраћајницама и каналима гасоводе водити под правим углом у односу на осу наведених објеката. Уколико то није могуће дозвољена су одступања до угла укрштања од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да ли је то могуће износи 1,35 m. Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,00 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да ли је то могуће.

Ширина експлоатационог појаса за транспортне гасоводе износи 12 m (по 6 m са обе стране осе гасовода) где је забрањено извидити радове и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складишта солиране хране и тешко транспортну материјала, као и постављање оградe са темељом и сл.), изузев пољопривредних радова дубине од 0,5 m без писменог одобрења оператора транспортног система. У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растине чији корени дубину већу од 1 m, односно за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m. Површина изнад грађевинске парцеле за ГМРС и МРС се зато у том смислу уређује као површина јавне намене – инфраструктурни коридор који се уређује као зелена површина.

Приликом полагања гасоводних цеви водити рачуна о његовом дозвољеном растојању у односу на остале инфраструктурне водове. Минимално потребно растојање при укрштању подземних линијских инфраструктурних објеката са гасоводом је 0,5 m.

Заштитна зона у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре износи:

- по 30 m мерено са обе стране цеви за транспортни (прикључни) гасовод ($p=50$ бар), пречника $\varnothing 159$ mm;
- за челични дистрибутивни и прикључни челични дистрибутивни гасовод, притиска $p=6\div 16$ бара, по 3 m мерено са обе стране цеви;
- за ГМРС 25 m у радијусу око ње;
- за МРС 12 m у радијусу око ње;
- за полиетиленски дистрибутивни гасовод притиска, $p=1\div 4$ бара, по 1 m мерено са обе стране цеви.

Код пројектовања и изградње ГМРС, МРС, транспортног (прикључног) гасовода, челичног дистрибутивног и нископритисног полиетиленског гасовода у свему поштовати одредбе из „Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар („Службени гласник РС”, број 37/13) и „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС”, број 86/15).

Услови ЈП Србијагас бр. 06-03/3225 од 3. фебруара 2017. године.

Табела 8: Грађевинска парцела планиране МРС; ГМРС

Јавна површина	Број, кат. парцеле	Бр. грађ. парцеле
ГМРС / МРС	Делови кп. 3895, 3897, 3899, све КО Добановци	ГП 04

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога бр. 04 „ План парцелације са смерницама за спровођење” Р1:2.500)

4.2.5. Обновљиви извори енергије

За Сектор 5 израђена је „Студија могућности коришћења геотермалне енергије и других обновљивих извора енергије (ОИЕ) у секторима 1 и 5 (зона привредног парка уз Обилазницу Батајница–Добановци)” од стране „Quince M Pro” д.о.о. из Земуна.

Према овој детаљној анализи ресурси биомасе на предметном простору су релативно расположиви. Коришћење биомасе би захтевало велики простор за складиштење, чиме би се смањила корисна површина за изградњу планираних садржаја. Уз нестабилност кретања цене биомасе, коришћење ове врсте ОИЕ није просторно ни техно-економски оправдано.

Коришћење сунчеве енергије може задовољити само 10÷20% потреба за топлотном енергијом, те се соларни системи могу користити на предметној локацији само као допунски топлотни извор за загревање потрошне топле воде (ПТВ).

Примена енергије ветра је најчешће за производњу електричне енергије, тј индиректну производњу топлотне енергије, а Сектор 5 не налази се у подручјима Републике Србије где је оправдано постављање ветро-генератора (турбина), због релативно слабе јачине ветра.

Коришћење геотермалне енергије у Сектору 5 има оправдање. Наиме, процењене количине подземних вода које се могу добити у Сектору 5 су 60 l/s, температуре t=16 °C, а који захватају водоносне слојеве до 60 m дубине. Процењен оптималан број експлоатационих бунара при наведеним количинама подземних вода од 60 l/s је 6 бунара по сектору. Такође, процењен број упојних бунара у односу на 6 експлоатационих бунара је 12 по сектору. Предметна локација перспективна је и за захватање подземних вода и са већих дубина. Тако, на дубини од 500 m, очекивана температура подземних вода износи t=33 °C, а претпостављена појединачна издашност бунара износи 3÷5 l/s. На дубини од 1.000 m температура подземних вода износи t=65 °C, а на дубини од 2.000 m температура подземних вода износи t=100 °C. У варијанти очекиваних дубина бушења бунара (400÷500 m) у циљу захватања подземних вода температуре t=33 °C, расположива хидрогеотермална енергија изражена кроз топлотну снагу износи за Сектор 5 Q=3 MW.

Сходно урбанистичким параметрима датим овим Планом извршена је анализа топлотног конзума потребног за грејање, припрему топле воде и у технолошке сврхе и она за Сектор 5 износи 13,14 MW. То значи да за недостајућих 10,14 MW треба користити систем биваленције са ваздушном топлотном пумпом (ваздух–вода).

За потребе снабдевања топлотном енергијом планираних садржаја планира се концепт коришћења геотермалних топлотних пумпи (топлотне пумпе вода–вода) повезаних са експлоатационом и упојним бунарима, у комбинацији са ваздушним топлотним пумпама (топлотне пумпе ваздух–вода). Овакав систем се може користити и у летњем режиму за потребе хлађења.

Примена наведене топлотне пумпе као топлотног извора обавезно значи и изградњу енергетски ефикасних објеката са релативно ниским вредностима топлотних губитака (са малим коефицијентом пролаза топлоте), што значи примену норматива мање вредности у одређивању укупног топлотног конзума и димензионисању комплетне термотехничке опреме и уређаја.

За потребе коришћења подземних вода као енергента у даљој фази израде техничке документације потребно је за планиране грађевинске парцеле прибавити:

1. Елаборат о зонама санитарне заштите подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;

2. Елаборат о резервама подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;

3. Пројекте примењених хидрогеолошких истраживања за потребе коришћења подземних вода;

4. Решење за извођење детаљних хидрогеолошких истраживања издато од стране надлежног министарства;

5. Решење о утврђивању услова чувања, одржавања и коришћења и мере техничке заштите археолошких налазишта приликом детаљних хидрогеолошких истраживања, издато од стране Завода за заштиту споменика културе Града Београда;

6. Решење о условима заштите природе издато од стране Завода за заштиту природе Србије;

7. Пројекат испуњености услова и мера одрживог коришћења природних ресурса-подземних вода из истражно-експлоатационих бунара;

8. Сагласност на пројекат испуњености услова и мера одрживог коришћења природних ресурса-подземних вода из истражно-експлоатационих бунара.

5. Правила уређења и тражења за површине осталих намена (граф. прилози др. 03. „Планирана намена површина” и др. 04а „Регулационо-нивелциони план са планом саобраћаја”, др. 05 „План парцелације са смерницама за спровођење”)

5.1. Привредни парк – зона П2

основна намена	<ul style="list-style-type: none"> – „привредни парк” – комплекс напредних технологија у којима се обједињава истраживање, производња, трговина и логистика. – Обухватају привредне делатности које, према степену еколошког оптерећења, подразумевају категорије А, Б и В у оквиру следећих намена: <ul style="list-style-type: none"> – производне делатности; – истраживачки и научни центри; – робно транспортни центри/логистички центри; – трговина на велико.
компатибилне намене	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру површина намењених за привредне паркове дозвољене су следеће компатибилне намене: <ul style="list-style-type: none"> – намене које генеришу корисну БРП: комерцијални садржаји, спортски објекти и комплекси. Ове површине могу бити заступљене до 25% укупне планиране БРП свих објеката у грађевинском комплексу, – намене које су у функцији грађевинског комплекса и не генеришу корисну БРП: зелене површине, саобраћајне површине и комуналне и инфраструктурне површине; – На појединачним грађевинским парцелама у оквиру грађевинског комплекса, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
услови за формирање грађевинског комплекса / грађевинске парцеле	<ul style="list-style-type: none"> – Регулационим линијама дефинисан је грађевински комплекс БЛОК 11 површине 25,7 ха. – Аналитичко-геодетски елементи који дефинишу грађевински комплекс приказани су на граф. прилогу 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”. Тачна површина грађевинског комплекса одредиће се након одвајања јавног од осталог земљишта у катастарском оператру. – Дозвољена је деоба грађевинског комплекса БЛОК 11 и у том случају важе следећа правила: <ul style="list-style-type: none"> – минимална површина грађевинског комплекса је 10 ха, – грађевински комплекс мора имати приступ на најмање две јавне саобраћајне површине. – минимални фронт грађевинског комплекса према јавној саобраћајној површини је 150 m; – У зависности од начина управљања и функционалне организације привредног парка, грађевински комплекс може садржати једну (када се површина гр.комплекса поклапа са површином грађ. парцеле) или више грађевинских парцела; – У случају формирања више грађевинских парцела у оквиру грађевинског комплекса важе следећа правила: <ul style="list-style-type: none"> – За намене које генеришу корисну БРП (привредне, комерцијалне делатности, становање и спортски објекти и комплекси): минимална површина грађевинске парцеле је 1 ха и минимална ширина фронта грађевинске парцеле према приступном путу је 30 m, – За намене које не генеришу корисну БРП (зелене, саобраћајне, инфраструктурне и комуналне површине) облик и површина грађевинских парцела ће се дефинисати према технолошким потребама комплекса и условима надлежних институција, – Грађевинске парцеле могу остварити приступ јавној саобраћајној површини непосредно или посредно, преко приступног пута у оквиру грађевинског комплекса уз услов да приступни пут мора имати посебну грађевинску парцелу.

број објеката у грађевинском комплексу	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру грађевинског комплекса, дозвољена је градња више објеката који представљају јединствену функционално-естетску целину, у складу са функционалном организацијом и технолошким потребама, у оквиру дозвољених параметара датих за грађевински комплекс уз поштовање правила растојања између објеката. – У случају формирања више грађевинских парцела у грађевинском комплексу, на грађевинској парцели се може градити више објеката у оквиру дозвољених параметара датих за грађевинску парцелу уз поштовање правила за растојања између објеката. – Дозвољена је градња и објеката који не генеришу корисну БРГП као што су инфраструктурни објекти, рекламни стубови, силоси, релеји, и сл. Овакви објекти се постављају тако да не представљају опасност по безбедност, не ометају значајну функцију и сагледљивост објеката и да су прихватљиви са становишта заштите животне средине. 	<ul style="list-style-type: none"> – У случају формирања више грађевинских парцела, минимум под уређеним слободним и зеленим површинама на грађевинској парцели је 20% од чега су незастрте зелене површине мин. 10%. Правило се не примењује на грађевинске парцеле чија је доминантна намена „саобраћајне површине” и „комуналне и инфраструктурне површине”. – Паркинг просторе озеленити формирањем дрвореда, а на површинама за паркирање поставити бетонске или полиетиленске растер елементе са травом. – У оквиру грађевинских парцела са доминантним наменом „зеленило”, дозвољена је изградња инфраструктурних објеката и постојења. – Уређење зелених површина обрадити кроз Пројекат спољњег уређења
Индекс изграђености	<ul style="list-style-type: none"> – Максимални дозвољени индекс изграђености („И”) у грађевинском комплексу је 0,75. Услов је обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у комплексу; – У случају формирања више грађевинских парцела у оквиру грађевинског комплекса, максимални дозвољени индекс изграђености на грађевинској парцели може бити 2,0. 	<ul style="list-style-type: none"> – Приступ грађевинском комплексу се остварује директно преко ободних јавних саобраћајних површина, на местима која не угрожавају прегледност раскрсница – За грађевинске парцеле у оквиру грађевинског комплекса, приступ се остварује директно преко ободних јавних саобраћајних површина или индиректно, преко приступног пута који се формира као посебна грађевинска парцела. Једносмерни приступни пут мора бити прикључен са оба краја на јавне саобраћајне површине, а уколико је слеп двосмеран, мора имати припадајућу окретницу. – Ширину грађевинске парцеле приступног пута, потребне елементе попречног профила и димензије одредити у складу са планираном наменом, очекиваним интензитетом колског и пешачког саобраћаја и меродавним возилом, а у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај и ЈКП „Градска чистоћа. – У оквиру грађевинских парцела чија је доминантна намена „саобраћајна површина” дозвољена је изградња објеката и постројења комуналне инфраструктуре. – За саобраћајне површине које се граниче са отвореним каналима планира се изградња/садња оградне између тротоара и канала.
Висина објекта	<ul style="list-style-type: none"> – Висина објекта је удаљење венца (слемена), у равни фасадног платна, од коте приступне саобраћајнице. Код објеката са повученом етажом, висина венца се рачуна до оградне повучене етаже – максимална висина слемена објеката основне намене је 16,0 m; – Објекти компатибилних намена могу имати максималну висину венца до 22,0 m, односно висину слемена до 26 m. Код објеката са повученом етажом, висина венца се рачуна до оградне повучене етаже – Технолошки елементи који захтевају већу висину (димљаци, торњеви, силоси или други технолошки елементи у којима се обавља неки радни процес без боравка људи), могу премашити дозвољену висину у мери која је неопходна за њихово функционисање, уз поштовање услова Директората цивиног ваздухопловства 	<ul style="list-style-type: none"> – Потребе за паркирањем решити у оквиру грађевинског комплекса, односно грађевинске парцеле – У случају да се грађевински комплекс састоји из више грађевинских парцела различите намене, потребе за паркирањем решити: – на грађевинској парцели објекта који генерише корисну БРГП и/или, – на посебно формираном грађевинским парцелама саобраћајне намене и то: у оквиру гараже као самосталног објекта и на отвореном паркингу простору унутар приступног пута. – За самостални објекат гараже потребно је формирати посебну грађевинску парцелу уз поштовање правила висине, положаја и међусобног растојања објеката као и услова датих за индекс изграђености и мин. заступљеност слободних и зелених површина. У зависности од капацитета гараже неопходно је испуњити све саобраћајне и противпожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине. – Потребан број паркинга места одређује се, у зависности од намене а према следећим нормативима: – Привредне зоне и привредни паркови: 1 пм/100 m² БРГП производне хале или на 4 једновремено запослених; – Привредни објекти/магацини: 1 пм/100 m² БРГП или на три једновремено запослених; – Пословање: 1 пм/60 m² НГП; – Трговина: 1 пм на 50 m² површине продајног простора; – Хотел: 1 пм на два до 10 кревета у зависности од категорије хотела; – Угоститељство: 1 пм на два стола са четири столице;
Положај објеката	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте поставити у оквиру зоне грађења, дефинисане грађевинским линијама у односу на утврђене регулационе линије јавних површина, како је приказано на графичком прилогу бр. 03. „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја”; – Према положају, објекти у оквиру грађевинског комплекса и грађевинске парцеле могу бити слободностојећи и једнострано узидани. – У случају формирања више грађевинских парцела различитих намена, за намене које генеришу корисну БРГП положај објекта на грађевинској парцели се утврђује према условима међусобног растојања и одређује се разрадом грађевинског комплекса кроз јединствени Урбанистички пројекат према следећим правилима: – минимално растојање грађевинске линије у односу на границу парцеле приступног пута је 5 m. – За слободностојеће објекте или делове објекта, минимално растојање грађевинске линије од бочне и задње границе грађевинске парцеле је 5 m, – Изградња објекта на граници грађевинске парцеле дозвољена је само у случају планирања једнострано узиданог објекта или дела објекта. – Подземна грађевинска линија објеката високоградње се поклапа са надземном грађевинском линијом. – За инфраструктурне и комуналне објекте грађевинске линије (поземне и надземне) се утврђују у фази спровођења плана према функционалним карактеристикама конкретног комуналног објекта. 	<ul style="list-style-type: none"> – На грађевинским парцелама са доминантним наменом „комуналне и инфраструктурне површине” дозвољена је изградња објеката у функцији планиране инфраструктуре (складишта, портирнице, техничко-технолошки објекти и сл.). – Врсту инфраструктурне површине одредити у фази спровођења плана у зависности од намене и организације грађевинског комплекса и у сарадњи са надлежним ЈКП и управљачем инфраструктуре.
Међусобно растојање објеката у оквиру грађ. комплекса / грађ. парцеле	<ul style="list-style-type: none"> – међусобно растојање објеката у грађевинском комплексу је минимално 1/2 висине вишег објекта (без обзира на врсту отвора), а за објекте ниже од 10 m не може бити мање од 5,0 m, у складу са потребама организовања противпожарног пута. – Правила међусобног растојања објеката односе се на грађевински комплекс и на грађевинску парцелу. 	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте пројектовати у духу савремене архитектуре, у складу са наменом уз примену савремених материјала за енергетски ефикасне зграде. – Није дозвољена употреба метала или других рефлектујућих материјала за покривање кровних површина објеката
Кота приземља	<ul style="list-style-type: none"> – кота приземља може бити максимално 1.6 m виша од коте приступне саобраћајнице – кота приземља не може бити нижа од коте присутне саобраћајнице – кота приземља се одређује у зависности од технолошких потреба објекта услова микролокације; 	<ul style="list-style-type: none"> – Дозвољено је оградњавање грађевинског комплекса, односно грађевинске парцеле оквиру зоне грађења дефинисане на граф. прилогу 03. „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја” зиданом оградом максималне висине од 0,90 m, транспарентном оградом висине од 2,0 m, и/или елементима урбаног мобилијара. – Оградњавање у појасу између грађевинске и регулационе линије је дозвољено само у случају обезбеђења инфраструктурних објеката и постројења.
Слободне и зелене површине	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру грађевинског комплекса минимум под уређеним слободним и зеленим површинама је 40% од чега су незастрте зелене површине мин. 30%. Изузетно, за специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе (велепродаје, робно-дистрибутивни центри и сл.) минималан проценат под уређеним слободним и зеленим површинама у грађевинском комплексу се може смањити у корист паркинга и саобраћајних површина и износи мин. 30% у директном контакту са тлом (незастрто зеленило). Изузетак се примењује уколико су наведене специфичне делатности заступљене на више од 50% површине грађевинског комплекса. Услов је обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у грађ. комплексу; 	

минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	<p>Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром је:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Мрежа јавних приступних саобраћајница, – каналска мрежа, – електроенергетска мрежа, – телекомуникациона мрежа. <p>До реализације примарне и секундарне мреже свих инфраструктурних система, примени прелазна решења у сарадњи са управљачем инфраструктуре</p>
Посебни услови за коришћење геотермалних ресурса	<p>У случају коришћења геотермалних ресурса, за сваки појединачни комплекс привредног парка обавезно је урадити детаљну анализу коришћења субгеотермалног ресурса и његовог потенцијала за климатизацију (грејање и хлађење) планираних објеката.</p> <p>На основу резултата детаљне анализе дефинисаће се оптимално решење за позиционирање и капацитете бунара.</p>
Заштита културних добара	<ul style="list-style-type: none"> – Обавеза инвеститора је да о почетку земљаних радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Града Београда. – Приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката и предвиђене инфраструктуре, обавеза инвеститора је да обезбеди стални археолошки надзор. – У случају да се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или налазе, инвеститор и извођач радова сње дужни да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда.
Инжењерско-геолошки услови	<ul style="list-style-type: none"> – За сваки новопланирани објекат урадити детаљна геолошка истраживања. – сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).
Заштитни коридори	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру заштитног коридора 35кВ далековода дуж улице Нова 3, у појасу између грађевинске и регулационе линије дозвољена је искључиво изградња саобраћајне и комуналне инфраструктуре
Спровођење	<ul style="list-style-type: none"> – Обавезна је израда Урбанистичког пројекта са елементима пре/парцелације за грађевински комплекс БЛОК 11 (у даљем тексту УП). – Предуслов за израду УП-а је прибављање Локацијских услова и израда идејног пројекта за све ободне јавне саобраћајне површине. – Обухват УП-а је грађевински комплекс БЛОК 11 са везама интерне инфраструктурне мреже (мреже у оквиру грађевинског комплекса) на реципијенте у оквиру јавних површина. – У случају деобе грађевинског комплекса БЛОК 11, могуће је формирати највише 2 грађевинска комплекса, и у том случају обавезан део урбанистичког пројекта су елементи за обележавање оба грађевинска комплекса а док се урбанистичко-архитектонска разрада може односити само на један; – За сва прелазна решења инфраструктуре неопходно је прибавити услове надлежних институција – Правила грађења и урбанистички параметри дати за грађевински комплекс су обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у оквиру комплекса – Уколико се планира формирање више грађевинских парцела, УП се може радити у више фаза с тим да свака фаза мора садржати: – план пре/парцелације са наменама и урбанистичким параметрима за грађевински комплекс у целини; – идејна решења и елементе за обележавање грађевинских парцела за комплетну заједничку инфраструктурну мрежу у грађевинском комплексу; – идејна архитектонска решења објеката предметне фазе Урбанистичког пројекта. – Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу планираних садржаја, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).
Могућност Фазне реализације	<ul style="list-style-type: none"> – Могућа је фазна реализација објеката у грађевинском комплексу/грађевинској парцели, према технолошком и функционалном решењу и динамици финансирања – Уколико се потребе за паркирањем решавају на посебној гарф. парцели саобраћајне намене у оквиру комплекса, потребан број паркинг места за појединачне фазе мора се реализовати истовремено са реализацијом сваке фазе. – Фазе реализације морају бити саставни део УП-а

5.2. Привредни парк – зона ПЗ

основна намена	<ul style="list-style-type: none"> – „привредни парк” – комплекс напредних технологија у којима се обједињава истраживање, производња, трговина и логистика. – Обухватају привредне делатности које, према степену еколошког оптерећења, подразумевају категорије А, Б и В у оквиру следећих намена: – производне делатности, – истраживачки и научни центри, – робно транспортни центри / логистички центри. – трговина на велико.
компатибилне намене	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру површина намењених за привредне паркове дозвољене су следеће компатибилне намене: – намене које генеришу корисну БРГП: комерцијални садржаји, становање, спортски објекти и комплекси. Ове површине могу бити заступљене до 100% укупне планиране БРГП свих објеката у грађевинском комплексу; – намене које су у функцији грађевинског комплекса и не генеришу корисну БРГП: зелене површине, саобраћајне површине и комуналне и инфраструктурне површине – На појединачним грађевинским парцелама у оквиру грађевинског комплекса, компатибилна намена може бити доминантна или једина.
Реализација становања као компатибилне намене	<p>У случају реализације стамбене намене важе следећа ограничења:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Реализација ове намене условљена је доношењем Плана детаљне регулације Сектора 2-4 комплекса „Сингидунум” у коме ће бити утврђене парцеле за образовне установе (услови Завод за унапређење образовања и васпитања бр. 1750 од 11. јануара 2017. године и Секретаријат за образовање и дечију заштиту бр. 35-89/2016 од 23. јануара 2017. године). – Максимална заступљеност у укупној БРГП грађевинског комплекса не може бити већа од 49% – Привредне и комерцијалне намене у грађевинском комплексу морају бити из категорије А – Обавезна је изградња депанданса дечије установе за капацитет од 80 деце, са обезбеђеном слободном површином од 8 м²/детету. – Депанданс дечије установе планирати у оквиру стамбеног објекта; – Уколико се депанданс дечије установе планира на посебној грађ. парцели, величину локације рачунати са мин. 25 м²/детету – За депанданс дечије установе обезбедити паркинг простор према нормативу 1 пм/100 м² БРГП објекта дечије установе, у оквиру граничних саобраћајница
услови за формирање грађевинског комплекса / грађевинске парцеле	<ul style="list-style-type: none"> – Планом је формиран грађевински комплекс БЛОК 12, површине 11,4 ха. – Аналитичко-геодетски елементи који дефинишу грађевински комплекс приказани су на граф. прилогу 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”. Тачна површина грађевинског комплекса одредиће се након одвајања јавног од осталог земљишта у катастарском оператру. – У зависности од начина управљања и функционалне организације привредног парка, грађевински комплекс може садржати једну (када се површина гр.комплекса поклапа са површином грађ. парцеле) или више грађевинских парцела. – У случају формирања више грађевинских парцела у оквиру грађевинског комплекса важе следећа правила: – За намене које генеришу корисну БРГП (привредне, комерцијалне делатности, становање и спортски објекти и комплекси): минимална површина грађевинске парцеле је 1ха и минимална ширина фронта грађевинске парцеле према приступном путу је 30м, – За намене које не генеришу корисну БРГП (зелене, саобраћајне, инфраструктурне и комуналне површине) облик и површина грађевинских парцела ће се дефинисати према технолошким потребама комплекса и условима надлежних институција. – Грађевинске парцеле могу остварити приступ јавној саобраћајној површини непосредно или посредно, преко приступног пута у оквиру грађевинског комплекса уз услов да приступни пут мора имати посебну грађевинску парцелу
број објеката у грађевинском комплексу	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру грађевинског комплекса, дозвољена је градња више објеката који представљају јединствену функционално-естетску целину, у складу са функционалном организацијом и технолошким потребама, у оквиру дозвољених параметара датих за грађевински комплекс уз поштовање правила растојања између објеката. – У случају формирања више грађевинских парцела у грађевинском комплексу, на грађевинској парцели се може градити више објеката у оквиру дозвољених параметара датих за грађевинску парцелу уз поштовање правила за растојања између објеката. – Дозвољена је градња и објеката који не генеришу корисну БРГП као што су инфраструктурни објекти, рекламни стубови, силоси, релеји, и сл. према правилима плана. Овакви објекти се постављају тако да не представљају опасност по безбедност, не ометају значајно функцију и сагледљивост објеката и да су прихватљиви са становишта заштите животне средине.

Индекс изграђености	<ul style="list-style-type: none"> – Максимални дозвољени индекс изграђености („И“) у грађевинском комплексу је 0,75. Услов је обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у комплексу; – У случају формирања више грађевинских парцела у оквиру грађевинског комплекса, максимални дозвољени индекс изграђености на грађевинској парцели може бити 2,0. 		<ul style="list-style-type: none"> – Паркинг просторе озеленити формирањем дрвореда, а на површинама за паркирање поставити бетонске или полиетиленске растер елементе са травом. – У оквиру грађевинских парцела са доминантном наменом „зеленило“, дозвољена је изградња инфраструктурних објеката и постојења. – Уређење зелених површина обрадити кроз Урбанистички пројекат у фази спровођења плана.
Висина објекта	<ul style="list-style-type: none"> – Висина објекта је удаљење венца (слемена), у равни фасадног платна, од коте приступне саобраћајнице. Код објеката са повученом етажом, висина венца се рачуна до оградне повучене етаже – Максимална висина слемена објеката основне намене је 16,0 m; – Објекти компатибилних намена могу имати максималну висину венца до 22,0 m, односно висину слемена до 26 m. Код објеката са повученом етажом, висина венца се рачуна до оградне повучене етаже – Технолошки елементи који захтевају већу висину (димљаци, торњеви, силоси или други технолошки елементи у којима се обавља неки радни процес без боравка људи), могу премашити дозвољену висину у мери која је неопходна за њихово функционисање, уз поштовање услова Директората цивилног ваздухопловства 	Приступ и саобраћајне површине	<ul style="list-style-type: none"> – Приступ грађевинском комплексу се остварује директно преко ободних јавних саобраћајних површина, на местима која не угрожавају прегледност раскрсница – За грађевинске парцеле у оквиру грађевинског комплекса, приступ се остварује директно преко ободних јавних саобраћајних површина или индиректно, преко приступног пута који се формира као посебна грађевинска парцела. Једносмерни приступни пут мора бити прикључен са оба краја на јавне саобраћајне површине, а уколико је слеп двосмеран, мора имати припадајућу окретницу. – Ширину грађевинске парцеле приступног пута, потребне елементе попречног профила и димензије одредити у складу са планираном наменом, очекиваним интензитетом колског и пешачког саобраћаја и меродавним возилом, а у сарадњи са Секретаријатом за саобраћај и ЈКП „Градска чистоћа“. – У оквиру грађевинских парцела чија је доминантна намена „саобраћајна површина“ дозвољена је изградња објеката и постројења комуналне инфраструктуре. – За саобраћајне површине које се граниче са отвореним каналима планира се изградња/садња оградне између тротоара и канала.
Положај објеката	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте поставити у оквиру зоне грађења, дефинисане грађевинским линијама у односу на утврђене регулационе линије јавних површина, како је приказано на графичком прилогу бр. 03. „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја“; – У појасу између регулационе и грађевинске линије дозвољена је изградња саобраћајне и комуналне инфраструктуре као и техничко-технолошких објеката као што су портирнице, простори за одлагање смећа, рекламни стубови и сл. – Према положају, објекти у оквиру грађевинског комплекса и грађевинске парцеле могу бити слободностојећи и једнострано узидани. – У случају формирања више грађевинских парцела различитих намена, за намене које генеришу корисну БРПП положај објекта на грађевинској парцели се утврђује према условима међусобног растојања и одређује се разрадом грађевинског комплекса кроз јединствени Урбанистички пројекат према следећим правилима: <ul style="list-style-type: none"> – минимално растојање грађевинске линије у односу на границу парцеле приступног пута је 5 m. – За слободностојеће објекте или делове објекта, минимално растојање грађевинске линије од бочне и задње границе грађевинске парцеле је 5 m. – Изградња објекта на граници грађевинске парцеле дозвољена је само у случају планирања једнострано узиданог објекта или дела објекта. – Подземна грађевинска линија објекта високоградње се поклапа са надземном грађевинском линијом. – За инфраструктурне и комуналне објекте грађевинске линије (поземне и надземне) се утврђују у фази спровођења плана према функционалним карактеристикама конкретног комуналног објекта. 	Паркирање	<ul style="list-style-type: none"> – Потребе за паркирањем решити у оквиру грађевинског комплекса, односно грађевинске парцеле – У случају да се грађевински комплекс састоји из више грађевинских парцела различите намене, потребе за паркирањем решити: <ul style="list-style-type: none"> – на грађевинској парцели објекта који генерише корисну БРПП и/или, – на посебно формираним грађевинским парцелама саобраћајне намене и то: у оквиру гараже као самосталног објекта и на отвореном паркингу простору унутар приступног пута. – За самостални објекат гараже потребно је формирати посебну грађевинску парцелу уз поштовање правила висине, положаја и међусобног растојања објеката као и услова датих за индекс изграђености и мин. заступљеност слободних и зелених површина. У зависности од капацитета гараже неопходно је испунити све саобраћајне и противпожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине. – Потребан број паркинг места одређује се, у зависности од намене а према следећим нормативима: <ul style="list-style-type: none"> – Привредне зоне и привредни паркови: 1 пм/100 m² БРПП производне хале или на четири једновремено запослених; – Привредни објекти/магацини: 1 пм/100 m² БРПП или на три једновремено запослених; – Становање: 1,1 пм за сваку стамбену јединицу; за више од 10 стамбених јединица обезбедити мин. 5% паркинг места за особе са инвалидитетом – Пословање: 1 пм/60 m² НПП; – Трговина: 1 пм на 50 m² површине продајног простора; – Хотел: 1 пм на два до 10 кревета у зависности од категоризације хотела; – Угоститељство: 1 пм на два стола са четири столице;
Међусобно растојање објеката у оквиру грађевинског комплекса / грађевинске парцеле	<ul style="list-style-type: none"> – За објекте привредне и комерцијалне намене (које генеришу корисну БРПП а не укључују становање), међусобно растојање објеката у грађевинском комплексу је минимално 1/2 висине вишег објекта (без обзира на врсту отвора), а за објекте ниже од 10 m не може бити мање од 5,0 m, у складу са потребама организовања противпожарног пута. – За стамбене објекте важи следеће: <ul style="list-style-type: none"> – Стамбени објекат подразумева једну или више ламела у низу – Растојање стамбеног објекта од објекта исте намене је 1 висина вишег објекта односно 1/3 вишег објекта уколико оба објекта имају отворе нестамбених просторија или немају отворе – Растојање стамбеног објекта од објеката других намена је 2/3 висине вишег објекта – Правила међусобног растојања објеката односе се на грађевински комплекс и на грађевинску парцелу. 	Комуналне и инфраструктурне површине	<ul style="list-style-type: none"> – На грађевинским парцелама са доминантном наменом „комуналне и инфраструктурне површине“ дозвољена је изградња објеката у функцији планиране инфраструктуре (складишта, портирнице, техничко-технолошки објекти и сл.) – Врсту инфраструктурне површине одредити у фази спровођења плана у зависности од намене и организације грађевинског комплекса и у сарадњи са надлежним ЈКП и управљачем инфраструктуре.
Кота приземља	<ul style="list-style-type: none"> – кота приземља може бити максимално 1,6 m виша од коте приступне саобраћајнице – кота приземља не може бити нижа од коте приступне саобраћајнице – кота приземља се одређује у зависности од технолошких потреба објекта услова микролокације; 	Архитектонско обликовање и материјализација	<ul style="list-style-type: none"> – Објекте пројектовати у духу савремене архитектуре, у складу са наменом уз примену савремених и енергетски ефикасних материјала – Није дозвољена употреба метала или других рефлектујућих материјала за покривање кровних површина објеката (према условима Директората цивилног ваздухопловства РС.)
Слободне и зелене површине	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру грађевинског комплекса минимум под уређеним слободним и зеленим површинама је 40% од чега су незастрте зелене површине мин. 30%. Изузетно, за специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе (велепродаје, робно-дистрибутивни центри и сл.) минималан проценат под уређеним слободним и зеленим површинама у грађевинском комплексу се може смањити у корист паркинга и саобраћајних површина и износи мин. 30% у директном контакту са тлом (незастрто зеленило). Изузетак се примењује уколико су наведене специфичне делатности заступљене на више од 50% површине грађевинског комплекса. Услов је обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у грађ. комплексу; – У случају формирања више грађевинских парцела, минимум под уређеним слободним и зеленим површинама на грађевинској парцели је 20% од чега су незастрте зелене површине мин. 10%. Правило се не примењује на грађевинске парцеле чија је доминантна намена „саобраћајне површине“ и „комуналне и инфраструктурне површине“. 	Услови за оградњавање комплекса / парцеле	<ul style="list-style-type: none"> – Дозвољено је оградњавање грађевинског комплекса, односно грађевинске парцеле оквиру зоне грађења дефинисане на граф. прилогу 03. „Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја“ зиданом оградом максималне висине од 0,90 m, транспарентном оградом висине од 2,0 m, и/или елементима урбаног мобилијара. – Оградњавање у појасу између грађевинске и регулационе линије је дозвољено само у случају обезбеђења инфраструктурних објеката и постројења.

минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	<p>Минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром разликује се у зависности од намена. За привредне и компатибилне намене које не укључују становање минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром је:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Мрежа јавних приступних саобраћајница, – каналска мрежа, – електроенергетска мрежа, – телекомуникациона мрежа. <p>За стамбену намену, поред наведене инфраструктуре неопходна је и градска или локална:</p> <ul style="list-style-type: none"> – водоводна мрежа, – канализациона мрежа. <p>До реализације примарне и секундарне мреже свих инфраструктурних система, примени прелазна решења у сарадњи са управљачем инфраструктуре</p>
Посебни услови за коришћење геотермалних ресурса	<p>У случају коришћења геотермалних ресурса, обавезно је урадити детаљну анализу коришћења субгеотермалног ресурса и његовог потенцијала за климатизацију (грејање и хлађење) планираних објеката.</p> <p>На основу резултата детаљне анализе дефинисаће се оптимално решење за позиционирање и капацитете дунара.</p>
Заштита културних добара	<ul style="list-style-type: none"> – Обавеза инвеститора је да о почетку земљаних радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Града Београда. – Приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката и предвиђене инфраструктуре, обавеза инвеститора је да обезбеди стални археолошки надзор. – У случају да се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или налазе, инвеститор и извођач радова сње дужни да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда.
Инжењерско-геолошки услови	<ul style="list-style-type: none"> – За сваки новопланирани објекат урадити детаљна геолошка истраживања. – сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).
заштитни коридори	<ul style="list-style-type: none"> – У оквиру заштитног коридора 35 kV далековода дуж улице Нова 3, у појасу између грађевинске и регулационе линије дозвољена је искључиво изградња саобраћајне и комуналне инфраструктуре.
Спровођење	<ul style="list-style-type: none"> – За грађевински комплекс БЛОК 12, обавезна је израда Урбанистичког пројекта са елементима пре/парцелације (у даљем тексту УП) – Предуслов за израду УП-а је прибављање Локацијских услова и израда идејног пројекта за све ободне јавне саобраћајне површине. – Обухват УП-а је грађевински комплекс са везама интерне инфраструктурне мреже (мреже у оквиру грађевинског комплекса) на реципијенте у оквиру јавних површина. – За сва прелазна решења инфраструктуре неопходно је прибавити услове надлежних институција – Правила грађења и урбанистички параметри дати за грађевински комплекс су обавезујући без обзира на број грађевинских парцела у оквиру комплекса – Уколико се планира формирање више грађевинских парцела, УП се може радити у више фаза с тим да свака фаза мора садржати: – план пре/парцелације са наменама и урбанистичким параметрима за грађевински комплекс у целини; – идејна решења и елементе за обележавање грађевинских парцела за комплетну заједничку инфраструктурну мрежу у грађевинском комплексу; – идејна архитектонска решења објеката предметне фазе Урбанистичког пројекта. – Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу планираних садржаја, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).
Мogućност Фазне реализације	<ul style="list-style-type: none"> – Мogućа је фазна реализација објеката у грађевинском комплексу, односно на грађевинској парцели а према технолошком и функционалном решењу и динамици финансирања – Уколико се потребе за паркирањем решавају на поседној гарђ. парцели саобраћајне намене у оквиру комплекса, потребан број паркинг места за појединачне фазе мора се реализовати истовремено са реализацијом сваке фазе. – Фазе реализације морају бити саставни део УП-а

5.3. Зелене површине – зона ЗП

основна намена	зеленило
компатибилне намене	<p>У овој зони, као компатибилна намена, могу се јавити комуналне и инфраструктурне површине у функцији привредног парка (зоне П2 и П3) као што су: бунари, постројења у функцији геотермалног система, простори за пречишћавање отпадних вода, ретензије и др.;</p> <p>У случају изградње компатибилних намена, заступљеност зелених површина мора бити мин. 60%</p>
услови за формирање грађевинске парцеле	<p>Грађевинска парцела зоне ЗП, оријентационе површине 4173 м², дефинисана је регулационим линијама према околним јавним наменама</p> <p>Аналитичко-геодетски елементи који дефинишу грађевинску парцелу приказани су на граф. прилогу 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”. Тачна површина грађевинског комплекса одредиће се након одвајања јавног од осталог земљишта у катастарском оператру.</p> <p>Није дозвољена парцелација и уситњавање грађевинске парцеле.</p>
Услови озелењавања	<p>Озелењавање се планира пре свега постављањем травњака, нижег и полеглог шибља и перена. Садња дрвећа, појединачно или у групама, дозвољена је само под условом да се не омета предност саобраћаја.</p> <p>Користити репрезентативне и школоване аутохтоне саднице.</p>
Услови за изградњу комуналних и инфраструктурних објеката	<p>Врста и технолошки елементи инфраструктуре се одређују у фази спровођења плана у зависности од потреба и организације зоне привредног парка П1 уз сагласност надлежних комуналних предузећа.</p> <p>У случају да технолошки процес захтева изградњу надземних објеката, исти се морају поставити у оквиру зоне грађења на удаљености од 10м од регулационе линије.</p> <p>Висина објеката је мах. 5 м.</p> <p>Максималан индекс изграђености је 0,1.</p> <p>Није дозвољена изградња објеката који генеришу корину БРПП и у којима бораве људи.</p> <p>Подземни инфраструктурни објекти не могу прећи грађевинску линију према аутопуту Е75, приказану на граф.прилогу бр. 03 „Регулационо нивелационо план са планом саобраћаја”.</p> <p>Дозвољено је ограђивање комуналног постројења у циљу обезбеђивања контроле приступа и безбедности.</p>
Спровођење	<p>За изградњу објеката компатибилне намене (комуналне и инфраструктурне површине) неопходна је израда Урбанистичког пројекта у циљу:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прецизирања врсте инфраструктуре; – дефинисања идејних решења у оквиру грађевинске парцеле; – укрштања предметне инфраструктуре са планираном инфраструктурном мрежом у оквиру јавних површина – Повезивања предметне инфраструктуре са: (1) мрежом и садржајима у оквиру зоне привредних паркова и (2) контактном мрежом или реципијентом у оквиру јавних намена. <p>Обухват Урбанистичког пројекта је зона ЗП, везе са зоном П2 и П3 и са реципијентом у оквиру јавних намена.</p> <p>Приликом израде урбанистичког пројекта, неопходно је прибавити услове надлежних институција.</p> <p>Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу објеката компатибилне намене, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09).</p>
Заштита културних добара	<p>Обавеза инвеститора је да о почетку земљаних радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Града Београда.</p> <p>Приликом извођења земљаних радова на изградњи објеката и предвиђене инфраструктуре, обавеза инвеститора је да обезбеди стални археолошки надзор.</p> <p>У случају да се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или налазе, инвеститор и извођач радова сње дужни да све радове обуставе и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда.</p>
Инжењерскогеолошки услови	<p>За сваки новопланирани објекат урадити детаљна геолошка истраживања.</p> <p>Сва истраживања урадити у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15) као и Правилником о садржини Пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања („Службени гласник РС”, број 51/96).</p>

6. Биланси постојећих површина и урбанистички параметри

Табела 9 – Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета – оријентационо

	ПОСТОЈЕЋЕ (оријентационо)	УКУПНО ПЛАНИРАНО (пост.+ново) (оријентационо)
површина плана	53,00 ха	53,00 ха
Мин. БРГП основне намене (привредни прак)	/	144.530,0 m ²
Мах. БРГП компатибилних намена	/	133.340,0 * m ²
БРГП укупно	0,00	277.871,0 m ²
Мах. бр. станова		284*
Мах. бр. становника		795*
Процена бр. запослених		1.950

* У оквиру Компатибилних намена, максимална заступљеност становања је ограничена на 49%, односно око 42.500,0 m² БРГП.

Табела 10 – Приказ планираних капацитета осталих намена – оријентационо

зона/нам.	Ознака блока/комплекс привредног парка	површина зоне (ha)	Мин. БРГП привредне делатности (m ²)	Мах. БРГП компатибилних намена (m ²)	Максимална заступљеност становања у оквиру компатибилних намена (m ²)	БРГП укупно (m ²)
П2	Блок 11	25,7	144.530,0	48.177,0	/	192.707,0
П3	Блок 12	11,4	/	85.163,0	42.500,0	85.163,0

Табела 11 – Упоредни приказ урбанистичких параметара за остале намене ПДР и Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX)

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ				План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединица локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX)		
зона/нам.	„И” Гр. Ком	% Слободних и зелених површина	макс. висина венца/слемена h (m)	„И” Гр. Ком	% Слободних и зелених површина	макс висина слемена h (m) или спратност
П2	0,75	40% од чега мин. 30% незастртих зелених површина (*)	За објекте основне намене h(слемена)=16 m За објекте компатибилних намена h(венца)=22 m*	0,75	мин. 40%; мах. 10% под водонепропусним саобраћајним површинама; (**)	За објекте основне намене h(слемена)=16 m За објекте компатибилних намена h(венца)=22 m
П3						

(*) Изузетно, за специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе (велепродаје, робно-дистрибутивни центри и сл.) проценат укупних слободних и зелених површина може се смањити у корист паркинга и саобраћајних површина за 10%, у ком случају укупан проценат слободних и зелених површина од 30% мора бити у директном контакту са тлом (незастрто);

(**) За специфичне делатности које захтевају велике паркинг просторе, % укупних зелених површина се може смањити кроз поступак израде ПДР

В) Смернице за спровођење плана (Графички прилог бр. 4 „План парцелације са смерницама за спровођење” Р 1:2.500)

Овај план представља основ за издавање Информације о локацији, Локацијских услова, као и за израду Урбанистичког пројекта са елементима пре/парцелације и основ за формирање грађевинских парцела јавних и осталих 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 и 145/14).

Обавеза је инвеститора да се, за потребе прибављања грађевинске дозволе за изградњу планираних садржаја, обрати надлежном органу за заштиту животне средине, са захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија процене утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање одобрења за изградњу. Начелни садржај студије о Процени утицаја на животну средину прописан је чланом 17. закона, а надлежни орган утврђује обим и садржај студије о процени утицаја.

У циљу фазног спровођења могућа је израда пројекта парцелације/препарцелације јавних саобраћајних површина. Границом пројекта парцелације/препарцелације мора бити обухваћена цела грађевинска парцела дефинисана овим планом.

Могућа је препарцелација јавних саобраћајних површина и у циљу одвајања водопривредних објеката (планирани пропусти мелиорационих канала) који се, према планском

решењу налазе у оквиру грађевинских парцела саобраћајних површина.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице дозвољена је промена: нивелационих елемената, елемената попречног профила (распоред и пречници, путни канали, ширина коловоза) и мреже инфраструктуре укључујући и додатну инфраструктуру. Додатна инфраструктура укључује све инфраструктурне системе и објекте који овим планом нису прецизирани а за чијом изградњом се може указати потреба кроз даљу разраду плана и израду техничке документације за јавне површине. Такође, додатна инфраструктура укључује и повезивање мреже локалне инфраструктуре у оквиру осталих намена (зоне П2, П3 и ЗП) са секундарном или примарном мрежом у оквиру површина јавних намена чије је техничко решење предмет Урбанистичког пројекта за зоне П2, П3 и ЗП.

У случају промене елемената попречног профила, ширина коловоза не може бити мања од 7м, радијуси не могу бити мањи од 12 m (за теретна возила).

Обавезна ја израда Урбанистичког пројекта са елементима препарцелације према условима утврђеним у поглављима 5.1, 5.2 и 5.3 („Правила уређења и грађења за површине осталих намена”).

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке извођач радова дужан да све радове обустави и о томе обавесте Завод за заштиту споменика културе Града Београда, како би се предузеле све неопходне мере за њихову заштиту, по члану 109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 и 99/11). Инвеститор је дужан да по члану 110. истог закона обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување,

публиковање и излагање добара, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

У разради планске и техничке документације обавезно је прибављање водних услова према одредбама Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12 и 101/16).

1. Пошреба израде урбанистичких планова ван обухвата плана

У циљу реализације решења дефинисаних овим планом, у наредном периоду је неопходно приступити изради више планова детаљне регулације, а нарочито:

1. ПДР за комплекс Аеродрома „Никола Тесла” Београд (Одлука о изради Плана детаљне регулације за комплекса Аеродрома „Никола Тесла” Београд; „Службени лист Града Београда”, број 77/16);

2. ПДР комплекса „Сингидунум”, сектори 2–4;

3. ПДР за изградњу електроенергетског вода 35 kV од планиране ТС 35/10 kV у оквиру комплекса „Сингидунум”, сектор 5 до прикључка на планирану ТС 110/35 kV „Сурчин”;

4. ПДР за изградњу електроенергетског вода 110 kV.

До доношења наведених планова примењују се решења дата овим планом уз ограничење за реализацију намене „становање” до доношења ПДР комплекса „Сингидунум”, сектори 2–4 (ради дефинисања локација за образовне установе).

2. Однос према постојећој планској документацији (граф. прилог 04 „План парцелације са смерницама за спровођење”; подаци о постојећој планској документацији су саставни део документације плана)

Ступањем на снагу овог плана допуњују се у деловима обухваћеним границом:

– ПДР деонице ауто-пута Е-75 Батајница–Добановци и деонице ауто-пута Е-70 са локацијом наплатне рампе и петље за аеродром „Никола Тесла” у Земуну и Сурчину, 1 фаза (сектори 1 и 2), Службени лист Града Београда”, број 32/08 у делу саобраћајног решења прикључка Улице нова 3 на планирани Локални пут бр. 10. у оквиру грађевинске парцеле С-А5;

– ПДР привредног парка на локацији северно од ауто-пута Е-70, градска општина Сурчин, „Службени лист Града Београда”, број 70/13 у делу саобраћајног решења у оквиру грађевинске парцеле С1.

3. Приоритетни реализације површина јавне намене

У циљу активирања земљишта у обухвату плана за изградњу привредних и компатибилних намена, неопходно је у првој фази реализовати:

– приступне саобраћајне површине и то (опционо):

– из правца севера – приступ је предмет посебног планског документа (ПДР комплекса „Сингидунум”, сектор 1) и/или;

– из правца југа – према решењима из важеће планске документације (ПДР провредне зоне „Аутопут” и ПДР привредног парка на локацији северно од ауто-пута Е70)

– водопривредне објекте: главни канал (ГП10) и проширење постојећег канала Земун-Добановци који су предмет посебног планског документа (ПДР комплекса „Сингидунум”, сектор 1)

– Објекте и мрежу 35 kV

Саставни део овог плана су и:

II. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

01. Постојећа намена површина (1:2.500)

02. Планирана намена површина (1:2.500)

03. Регулационо нивелациони план са планом саобраћаја (R 1:2.500)

04. План парцелације са смерницама за спровођење (1:2.500)

05. Водоводна и канализациона мрежа и објекти (1:2.500)

06. Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти (1:2.500)

07. Гасоводна мрежа и објекти (1:2.500)

08. Синхрон план (1:2.500)

III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

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

Скупштина Града Београда

Број 350-40/18-С, 26. јуна 2018. године

Председник
Никола Никодијевић, ср.

САДРЖАЈ

	Страна
План детаљне регулације комплекса „Сингидунум” Сектор 1, градска општина Сурчин -----	1
План детаљне регулације комплекса „Сингидунум” Сектор 5, градска општина Сурчин -----	21

„СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ГРАДА БЕОГРАДА” продаје се у згради Скупштине Града Београда, Трг Николе Пашића 6,
приземље – БИБЛИОТЕКА, 3229-678, лок. 259
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 БУЗАЦИЋ. Телефон: 3229-678, лок. 6247.
Штампа ЈП „Службени гласник”, Штампариија „Гласник”, Београд, Лазаревачки друм 15