



УРБАНИСТИЧКИ ЗАВОД БЕОГРАДА

ЈАВНО УРБАНИСТИЧКО ПРЕДУЗЕЋЕ

Булевар деспота Стефана 56, 11000 Београд, Телефони: дир. (011)3331-510, централа (011)3331-500, телефакс (011)3331-550
ПИБ: 100037991, Мат.Бр. 17239139, www.urbel.com, office@urbel.com

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
МУЛТИФУНКЦИОНАЛНОГ СПОРТСКО-КУЛТУРНОГ САДРЖАЈА
НА ПОДРУЧЈУ „ПАРКА ПРИЈАТЕЉСТВА“ – УШЋЕ,
ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ НОВИ БЕОГРАД И ЗЕМУН
– нацрт плана –**



БЕОГРАД, ОКТОБАР 2018.

НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:

Дирекција за грађевинско земљиште и
изградњу Београда, ЈП
Његошева 83, Београд

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:

СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И
ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ
Краљице Марије 1

ОБРАЂИВАЧ:

УРБАНИСТИЧКИ ЗАВОД БЕОГРАДА Ј.У.П.
Булевар деспота Стефана 56, Београд

РУКОВОДИОЦИ ИЗРАДЕ ПЛАНА:

Ана Лазовић, дипл.инж.арх.
др Наташа Даниловић Христић, дипл.инж.арх.
Марија Лалошевић, дипл.инж.арх.

РАДНИ ТИМ:

Сарадник:

Јелена Ђерић, дипл.инж.арх.

Саобраћајно решење:

Олга Стојковић, дипл.инж.грађ.
Јасна Митровић, маст.инж.грађ.
Игор Теофиловић, дипл.инж.саоб.

Инжењерскогеолошки услови:

Ивица Торњански, дипл.инж.геол.

Водоводна и канализациона мрежа:

Војислав Милић, дипл.инж.грађ.
Љиљана Савковић, грађ.тех.

Електроенергетска и тт мрежа:

Бојан Обрадовић, дипл.инж.ел.
Татјана Самоуковић, тех.пр.план.

Топловодна и гасоводна мрежа:

Зоран Мишић, дипл.инж.маш.
Снежана Стефановић, дипл.маш.тех.

Зелене површине и заштита природе:

мр Аница Теофиловић, дипл.инж.пејз.арх.

Геодезија:

Зоран Ћировић, дипл.инж.геод.

Заштита културног наслеђе:

Соња Костић, дипл.ист.ум.

Одбрана и заштита:

Драгослав Павловић, дипл.пр.планер

Заштита животне средине:

Тања Поткоњак, дипл.физ.хемичар
Олгица Гвоздић, дипл.инж.шум.

Синхрон план:

Никола Карановић, ел.тех.

Постојећа планска документација:

Драган Арбутина, дипл.инж.инфо.техн.
Михајло Жарић, дипл.арх.тех.
Ивана Младеновић, дипл.економиста

Техничка сарадња:

Зоран Митровић, арх.тех.
Јелена Божовић, маст.инж.арх.

**ДИРЕКТОР СЕКТОРА
за регулационо планирање:**

Радмила Грубишић, дипл.инж.арх.

**ДИРЕКТОР СЕКТОРА
за саобраћај:**

Предраг Крстић, дипл.инж.сао.

**ДИРЕКТОР СЕКТОРА
за стратешко планирање и развој:**

Милица Јоксић, дипл.инж.арх.

**ДИРЕКТОР СЕКТОРА
за комуналну инфраструктуру:**

Зоран Мишић, дипл.инж.маш.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР:

Сања Ђорђевић, дипл.инж.арх.

ДИРЕКТОР:

мр Весна Тахов, дипл.инж.геол.

I	ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	5
A)	ОПШТИ ДЕО.....	5
	1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ	5
	2. ОБУХВАТ ПЛАНА	8
	2.1. ГРАНИЦА ПЛАНА	8
	2.2. ПОПИС КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОКВИРУ ГРАНИЦЕ ПЛАНА	8
	3. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ	8
	4. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА	9
Б)	ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА	13
	1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ПОДЕЛА НА ЦЕЛИНЕ	13
1.1.	ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА	13
1.2.	КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ	14
	2. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА	14
	2.1. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ	14
	2.2. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА И ОБЈЕКТА	17
	2.2.1. ЗАШТИТА КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА	17
	2.2.2. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ	21
	2.2.3. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	23
	2.2.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА И ПРОСТОРНО-ПЛАНСКИ УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ	33
	2.3. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ	35
	2.4. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ	36
	3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	37
	3.1. ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	37
	3.2. ОБЈЕКТИ И КОМПЛЕКСИ ЈАВНИХ СЛУЖБИ	64
	3.3. КОМПЛЕКС ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ (J11)	66
	3.4. ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ	66
	3.4.1. МРЕЖА САОБРАЋАЈНИЦА	67
	3.4.2. ГОНДОЛА „КАЛЕМЕГДАН –УШЋЕ“	69
	3.4.3. ПАРКИРАЊЕ	70
	3.4.4. ЈАВНИ ГРАДСКИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА	71
	3.4.5. УСЛОВИ ЗА ПРИСТУПАЧНОСТ ПРОСТОРА	71
	3.5. ИНФРАСТРУКТУРНА МРЕЖА, ОБЈЕКТИ И ПОВРШИНЕ	71
	3.5.1. ВОДОПРИВРЕДА И ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	72
	3.5.2. ВОДОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ	79
	3.5.3. КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ	80
	3.5.4. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ	82
	3.5.5. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ	85
	4. БИЛАНСИ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА	91
В)	СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	93
	1. ОДНОС ПРЕМА ПОСТОЈЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ	96
	2. ЛОКАЦИЈЕ КОЈЕ СЕ РАЗРАЂУЈУ ПРОЈЕКТОМ ПЕЈЗАЖНОГ УРЕЂЕЊА	96
	3. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНА ВЕРИФИКАЦИЈА ИДЕЈНИХ ПРОЈЕКТА ОД СТРАНЕ КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ	96
	4. ЛОКАЦИЈЕ КОЈЕ СЕ РАЗРАЂУЈУ ПРОЈЕКТНИМ АРХИТЕКТОНСКО – УРБАНИСТИЧКИМ КОНКУРСОМ	97
II	ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	97
III	ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	97

Скупштина града Београда на седници одржаној _____. године, на основу члана 35. став 7. 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) и члана 31. Статута града Београда („Службени лист града Београда” бр. 39/08, 6/10, 23/13 и “Службени гласник РС”, бр. 17/16 – одлука УС), донела је

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
МУЛТИФУНКЦИОНАЛНОГ СПОРТСКО-КУЛТУРНОГ
САДРЖАЈА НА ПОДРУЧЈУ „ПАРКА ПРИЈАТЕЉСТВА” –
УШЋЕ, ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ
НОВИ БЕОГРАД И ЗЕМУН**

I	ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
----------	--

A)	ОПШТИ ДЕО
-----------	------------------

1.	ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ
-----------	-----------------------

Изради Плана детаљне регулације мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју "Парка пријатељства" – Ушће, градске општине Нови Београд и Земун, (у даљем тексту: План), приступило се на основу Одлуке о изради плана детаљне регулације мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју „Парка пријатељства” – Ушће, градске општине Нови Београд и Земун („Службени лист града Београда”, бр. 61/09), (у даљем тексту: Одлука) коју је Скупштина града Београда донела на седници одржаној 29. децембра 2009. године, а на иницијативу Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу града Београда Ј.П., са циљем да се створе услови за организацију спортско-културних догађаја и манифестација у оквиру јавног парка на Ушћу.

Такође, донето је Решење о приступању стратешкој процени утицаја на животну средину плана детаљне регулације мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју „Парка пријатељства” – Ушће, градске општине Нови Београд и Земун („Службени лист града Београда”, бр. 6/11).

За потребе уређења и опремања парка 2016-2017. израђена је Студија тј. стратегија развоја простора парка на Ушћу „People's Park”, коју је израдио архитектонски биро "GENL" из Копенхагена, Данска и која је презентована у Скупштини града Београда. Ова Студија је дала визију активног, интересантног и приступачног парка за све грађане и посетиоце, указала на потребу његове интеграције са околином, дала предлог увођења нових садржаја и атракција, поставила основне правце и видове кретања, као и тематског уређења површина и повезивања у јединствену и непоновљиву целину. Елементи и препоруке студије су полазни подаци за израду овог плана.

На 271. седници Комисије за планове Скупштине града Београда одржаној 20.06.2017. године разматрана је Информација о усаглашености Плана са концептом уређења датим стратегијом развоја „People's Park” ("GENL", Данска) (тачке 3. и 4. Записника, који је саставни део документације Плана), а на 276. седници, одржаној 13.07.2017. године, везано за Информацију о стању на изради ПДР блока 13, закључено је да се објекат Природњачког музеја планира у блоку 15 приликом израде Нацрта ПДР-а

мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју "Парка пријатељства" – Ушће, градске општине Нови Београд и Земун (Закључак са седнице је саставни део документације Плана).

Циљ израде плана је садржан у програмском задатку (Програмски задатак Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу града Ј.П. број 10089/9-1 од 28.02.2017.године, заведен под бројем 350-427/2017, је саставни део Документације Плана), а тиче се преиспитивања постојећег концепта просторног уређења и садржаја, могућности простора и његовог унапређења у складу и без нарушавања постојећег квалитета простора.

Циљеви израде Плана су:

- заштита јавног интереса и заштићених вредности, заштита и унапређење природних, културних и градитељских вредности;
- формирање идентитета подручја као централног градског парка и увођење нових садржаја, урбаних форми, елемената атракције и опреме;
- дефинисање локација за изградњу објеката културе, од значаја за Републику Србију;
- уређење обале и обалоутврде, дефинисање односа према зони приобаља, приступу рекама, визурама и силуетама;
- дефинисање саобраћајне мреже, стационарног саобраћаја, пешачких и бициклистичких праваца кретања;
- комунално и инфраструктурно опремање;
- утврђивање правила уређења и грађења за планиране намене и начина спровођења плана.

Простор приобаља Саве и Дунава са позицијом Ушћа, на новобеоградској страни, формиран у виду парковске површине од око 91 ha, представља јединствен и непоновљив ресурс града Београда. Истиче се његов положај у централној зони, на обали река и са визурама ка Београдској тврђави, Ушћу и Ратном острву. У залеђу се налазе објекти и садржаји комерцијално-пословног центра Ушће, палате "Србија", а планира се и будућа зграда Филхармоније. Морфологија равнотерена је изузетно погодна за пешачка и бициклистичка кретања, ка обали и дуж ње - кејом, у оба правца, ка Земуну и новобеоградским блоковима на Сави. Недостатак садржаја у самом парку који би привукли већи број посетиоца, његова величина и непрегледност, небезбедност и неосветљеност, као и бројна ограничења везана за услове заштите простора, његовог карактера и установљених вредности, чине да је простор слабо посећен, осим у зони приобалног шеталишта и у кратким периодима организације манифестација (концерти и фестивали, трке и сл.).

Потенцијали – квалитети простора:

- природне и морфолошке карактеристике уже и шире локације;
- положај у мапи града;
- укупна површина;
- историјски идентитет места;
- квалитетно зеленило и простори који се могу додатно оплеменили;
- визуре из и у простор;

- поједини постојећи садржаји који привлаче посетиоце (музеј, скејтпарк, кеј, ресторани).

Уочени недостаци простора:

- недовољна приступачност и неинтегрисаност са окружењем, пешачке баријере у виду јаке тангентне саобраћајнице, локација за паркирање;
- недостатак стаза и праваца кретања кроз целу површину парка, било да су у питању пешачка или бицикличка кретања, трим стазе, простори за вожњу ролера, или неки други вид превоза (еколошки воз, аутобус и сл.);
- мањак квалитетних садржаја и атракција (спортско-рекреативних игралишта и терена, забавних и едукативних простора за децу, простора за предах и одмор, оплемењених урбаним мобилијаром, воденим елементима, уметничким скулптурама и сл.);
- веома низак степен личног осећаја безбедности корисника, посебно због изолованости, усамљености и неосветљености.

Ограничења везана за простор и његово коришћење:

- услови везани за стање животне средине, заштиту природе и очување јавних зелених површина;
- услови везани за заштиту културно-историјског наслеђа и заштиту визура и панорама тј. силуета града;
- услови везани за зоне заштите београдског водоизворишта;
- услови везани за водно земљиште, водопривреду и пројектовану обалоутврду;
- услови везани за геолошкоморфолошке карактеристике терена, подземне воде и ограничену носивост тла;
- услови везани за инфраструктурне инсталације и објекте, коридоре и заштитне појасеве;
- услови везани за трасе и регулације саобраћајне инфраструктуре, могућности прикључка, стационарни саобраћај и јавни градски превоз.

Планско решење је резултат свеобухватног и мултидисциплинарног приступа планирања и сагледавања предметног простора и ширег окружења и интегрисања:

- услова и смерница из плана вишег реда;
- постојеће релевантне планске и друге пројектне документације;
- програмског задатка за предметни план који је доставила Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда;
- услова надлежних институција и јавних комуналних предузећа и иницијатива установа културе;
- постојећих елемената разраде и стручне провере као што су анализе, конкурсна решења и посебно Студија „Ušće park – people's park“ ("Gehl Architects", 2017);
- закључака са низа радних састанака који су одржани у току 2017. године и 2018. године, са представницима града и надлежним институцијама, а везано за израду и реализацију различитих пројеката за уређење предметног простора.

2. ОБУХВАТ ПЛАНА

2.1. ГРАНИЦА ПЛАНА

(граница Плана је приказана на свим графичким прилозима)

У складу са Одлуком обухваћен је део територије градских општина Нови Београд и Земун, односно простор Парка пријатељства, блокови 14 и 15 и део блока 10, између река Дунав и Сава, Бранковог моста, Булевар Николе Тесле и хотела „Југославија“.

Површина обухваћена Планом детаљне регулације износи око 91,73 ha.

2.2. ПОПИС КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОКВИРУ ГРАНИЦЕ ПЛАНА

(графички прилог бр. 2д „Катастарски план са границом Плана“ Р 1: 1000)

У оквиру границе Плана налазе се следеће катастарске парцеле:

К.о. Нови Београд:

Целе к.п.: 2340/4; 6660/3; 1041; 1042/1; 1040; 6813; 1039; 1043/1; 1035; 1032/1; 1032/2; 1028; 1033/1; 1033/2; 1045/1; 1044/2; 1034/1; 1044/1; 1034/2; 1027.

Делови к.п.: 2385/1; 2337/1; 1038; 6643/4; 1037; 1026/1; 1046/1; 6661/1; 1036/1; 1022/20; 6660/1; 6659.

К.о. Земун:

Део катастарске парцеле: 1138/4.

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела, важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога документације „Катастарски план са радног оригинала са границом Плана“.

3. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

(Одлука је саставни део документације Плана)

(Извод из Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I-XIX) ("Службени лист града Београда", бр. 20/16 и 97/16) је саставни део документације Плана)

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);
- Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка и 14/16);
- Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
- Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009-др. закон, 72/2009 43/2011 – др. Закон УС и 14/2016);
- Закона о водама ("Службени гласник Републике Србије", број 30/10);

- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 64/15);
- Одлуке о изради плана детаљне регулације мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју „Парка пријатељства“ – Ушће, градске општине Нови Београд и Земун („Службени лист града Београда“, бр. 61/09);
- Одлука о утврђивању Парка пријатељства у Новом Београду за знаменито место („Службени гласник Републике Србије“, број 8/15);
- Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, број 102/10).

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 и 97/16) – у даљем тексту: ПГР Београда.

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

- зелене површине;
- објекте и комплексе јавних служби - установе културе;
- објекте и комплексе јавних служби - комплекс посебне намене;
- саобраћајне површине;
- инфраструктурне објекте и комплексе.

Подручје Новог Београда поред пословног, управног и административног, представља и значајан културни сегмент развоја Београда, са могућношћу изградње репрезентативних објеката културе. Имајући у виду потенцијал приобалне зоне просторне целине IX, планирана је изградња установа од највишег значаја за развој културе у Београду и Србији, у складу са планским основом.

4. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА

(графички прилог бр. 1 „Постојећа намена површина“ Р 1:2500)

У обухвату плана заступљене су следеће површине јавне намене:

- зелене површине;
- објекти и комплекси јавних служби - установа културе - Музеј савремене уметности;
- објекти и комплекси јавних служби - комплекс посебне намене;
- саобраћајне површине;
- инфраструктурни објекти и комплекси КЦС „Ушће“.

Површине остале намене:

- комерцијални садржаји - намењени угоститељству.

На предметном подручју, оивиченом Бранковим мостом, Булеваром Николе Тесле, хотелом „Југославија“ и рекама Дунав и Сава, доминирају две јавне зелене површине, Парк пријатељства и зелена површина у приобаљу Дунава и Саве.

Јавне зелене површине

Јавне зелене површине у блоковима 10, 14 и 15 чине део „Језгра“ планираног система зелених површина Београда.

Имајући у виду начин настанка и уређења, као и постојећу структуру, подручје Парка пријатељства чине три целине:

- Прву и највећу целину парка (блок 15) чини подручје између Бранковог моста, улице Ушће, њеног наставка и Булевара Николе Тесле, која се у литератури може наћи под називом Парк уметности. У оквиру ње се налази објект Музеја савремене уметности, комерцијални објект - ресторан Ушће („Национална класа“), објекти рени бунара, „скејт парк“, пешачко-бициклически кеј уз уређену обалоутврду и комплекс црпне станице на самом шпицу ушћа. Целина је делом у непосредној и ужој зони заштите водоизворишта. Парк је уређен по узору на „енглеске вртове“, асоцирајући на природно уређење, са групацијама зеленила, отвореним слободним површинама и вијугавим стазама.
- Другу целину парка (блок 14) чини подручје између наставка улице Ушће, Булевара Николе Тесле и пешачке стазе Земунски кеј, закључно са границом знаменитог места Парк пријатељства. У оквиру ове зоне је простор зелене и уређене парковске површине Парка пријатељства са Алејом мира, површине од око 14 ха, који је заштићен (Одлука о утврђивању Парка пријатељства у Новом Београду за знаменито место, „Службени Гласник Републике Србије“, бр.8/2014), настао 1961. када су еминентне личности из целог света, приликом посете Југославији и Београду, засадили по једну садницу у овом парку као симбол пријатељства. Осим вредних садница ту је и плато са скулптуром „Вечна ватра“, као уређена парковска површина. Поменути део је уређен по принципима „француског врта“, а други део површине који је слободан користи се периодично за одржавање већих концерата или фестивалских манифестација.
- Трећу целину парка (Блок 10) чини подручје од границе знаменитог места до хотела Југославија. Кроз ову, прилично пасивну целину парку, без мобилијара, пролази бициклическа стаза.

Приобална зона Новог Београда, односно површина у граници Плана као њен део, ужива статус целине под претходном заштитом према Закону о културним добрима ("Службени гласник РС", бр. 71/94). За сва добра под претходном заштитом, важе мере заштите као и за културна добра (у складу са врстом).

Зелена површина у приобаљу Дунава и Саве, представља јединствену, континуалну, целину, богато обраслу дрвенастом вегетацијом. Солидно опремљена мобилијаром, шетном и бициклическом стазом, осветљена и приступачна, представља једну од посећенијих обала Београда за одмор и рекреацију.

Ове плански дефинисане, одржаване и јавно доступне зелене површине имају кључну улогу у унапређењу квалитета животне средине, посебно ако се узме у обзир да је град одавно превазишао планске поставке 60-их година XX века (број становника, број аутомобила, повећану емисију издувних гасова итд.). Због тога је неопходно очување и унапређење ових јавних зелених површина, као простора од јавног интереса. Оне представљају „климатску инфраструктуру“ града тако што апсорбују велику количину

угљен диоксида, утичу на температуру и влажност ваздуха, унапређују квалитет вода, регулишу атмосферске воде, смањују буку, утицај ветра и др. Као простори природних, културних и естетских вредности, оне су места сусрета, уживања, комуникације, едукације, рекреације и релаксације становника, што битно утиче на психофизичко здравље људи и афирмисање социјалне димензије града.

Поред неоспорних пејзажних, историјских и еколошких вредности, може се констатовати да је Парк пријатељства оскудан парковским садржајима и стазама, недовољно инфраструктурно опремљен (осветљење, чесме, тоалети), недовољно безбедан за посетиоце, што се одражава на његову посећеност. Периодично део простора се користи за одржавање јавних манифестација и концерата.

Тренутно коришћење овог значајног градског простора није задовољавајуће, највише се користи шеталиште уз реку, док остатак парка, због недостатка било каквих садржаја и мобилијара, који би привукли посетиоце, делује празно и непосећено, осим у случајевима периодичне организације манифестација (фестивали, концерти и аутомото трке и сл.) или појединачног коришћења у рекреативне сврхе (шетња, вожња бицикла и ролера, полигон за скејтборд). Евидентан је проблем неприступачности, неповезаности са околином, величине и непрегледности појединих делова, неосветљености у вечерњим сатима, што има за резултат и низак степен осећаја личне безбедности посетилаца.

Објекти и комплекси јавних служби – установа културе – Музеј савремене уметности

Објекат Музеја савремене уметности, на к.п. 1045/1 К.о. Нови Београд, (дело арх. Ивана Антића и арх. Иванке Распоповић, 1965.), пројектован је према музеолошким и галеријским принципима за ову врсту објекта. Музеј прикупља, чува, проучава, публикује и излаже југословенску и српску уметност од 1900. године до данас. Зграду карактерише њен изглед, проточан концепт унутрашњег простора и везе са екстеријером као и окружење са парком скулптура. Површина објекта (нето) износи око 5000 m², а површина припадајуће парцеле је 1,56 ha. Зелена површина на парцели Музеја савремене уметности визуелно и просторно представља део парковске површине. Објекат са припадајућом парцелом ужива статус културног добра (Одлука о допунама Одлуке о проглашењу одређених непокретности на територији Града Београда за културна добра, „Службени лист града Београда“, бр. 16/1987).

Комплекс посебне намене – Војска Србије

На делу к.п. 1028 и 1026/1 К.о Нови Београд налази се комплекс посебне намене – речна флотила Војске Србије, површине комплекса око 1,8 ha. Комплекс садржи главни објекат, спратности П+Пк, који је доброг бонитета, спортске терене на отвореном, паркинг у оквиру комплекса и пловне објекте који су пристаном повезани са објектом на терену. Комплекс је ограђен.

Постојеће саобраћајне површине

Границу Плана са западне стране чини регулација Булевара Николе Тесле (у рангу магистрале), док са јужне стране границу тангира саобраћајни правац Булевар Михајла Пупина – Бранков мост, такође у рангу магистрале. Остале саобраћајнице су део секундарне уличне мреже. Булевари Михајла Пупина и Николе Тесле са правцем Бранковог моста чине један од најзначајнијих градских саобраћајних праваца којим се сремско подручје града повезује са традиционалним градским центром старог Београда. Велики значај за простор има и улица Ушће, која представља „куну“ насипа постојеће обалоутврде реке Саве.

У постојећем стању предметна локација је директно опслужена линијама аутобуског подсистема ЈГПП-а које саобраћају Булеваром Николе Тесле. Такође, у Улици Ушће (део паралелан са Бранковим мостом) налази се терминус аутобуских линија „Нови Београд (Ушће)“. Приобални делови подручја најудаљенији су од насељених делова града и постојећих стајалишта ЈГС-а. Предметно подручје у петоминутној изохрони је добро опслужено свим видовима ЈГС-а. Једна од линија аутобуског превоза је привремено улазила и у сам комплекс, крећући се улицом Ушће са (привременим) стајалиштем испред Музеја савремене уметности, што је свакако због величине парка, дужине и небезбедности пешачких кретања било корисно, како за запослене, тако и за посетиоце локације.

Паркирање возила, у постојећем стању, обавља се уз Улицу Ушће, део уз реку. Стационарни саобраћај је у дефициту, због великог броја угоститељских објеката за које није обезбеђен двољан број паркинг места, па се паркирање одвија и на осталим површинама које нису намењене паркирању. Такође, пословни центар „Ушће“ генерише велики број возила за који је обезбеђен паркинг у оквиру подмене гараже центра.

У оквиру границе Плана изведене су бицикличке стазе у Улици Ушће (у делу код Бранковог моста, и у делу поред Парка пријатељства), у Булевару Николе Тесле (од Булевара Михајла Пупина до Улице Ушће), уз шеталиште поред реке Саве, као и кроз парк од хотела Југославија ка Улици Ушће (прва изведена бицикличка стаза у Београду).

Дуж Булевара Николе Тесле евидентирани су трасе дрвореда.

Пешачки саобраћај у појединим интервалима има јаке пешачке токове, као и бициклички саобраћај, за који је изведена бицикличка стаза у делу заједно са пешачком а у делу наставка улице Ушће одвојеном трасом. Ипак, недовољно дефинисана пешачка комуникација са контекстом и атрактивним објектима је велики недостатак овог простора. Неуређеност и низак степен безбедности пешачких коридора и недостатак истих у појединим деловима парка су основно ограничење простора.

Постојеће инфраструктурне површине

Осим подземних траса инфраструктурних водова у граници плана се налазе и локација канализационе црпне станице употребљених вода "Ушће" (к.п. 1033/1, 1033/2 К.о. Нови Београд и део 1026/1 К.о. Нови Београд), као и објекти везани за водоснабдевање – два рени бунара (целе к.п. 1035, 1044/1, 1044/2 К.о. Нови Београд и делови 1043/1 и 1026/1 К.о. Нови Београд) и два цеваста бунара и једна базна станица непосредно уз рени бунар. Важан инфраструктурни објекат представља постојећи насип и обалоутврда за одбрану од високих вода.

Комерцијални садржаји – намењени угоститељству

На територији Плана, у блоку 15 налази се угоститељски објекат – бивши култни ресторан „Ушће“, у делу уз кеј на левој обали Саве. Ресторан је настао 1964. године, као дело архитекте Стојана Максимовића, са припадајућом баштом, уз улицу Ушће која дели кеј и простор парка. Објекат је приземне спратности, солидног бонитета, слободностојећи на к.п. 1034/2 К.О. Нови Београд.

Б) ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ПОДЕЛА НА ЦЕЛИНЕ

1.1. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина“ Р 1:1000)

Планиране **површине јавне намене** су:

ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ:

- парк (означене као ЗП1)

ПОВРШИНЕ ЗА ОБЈЕКТЕ И КОМПЛЕКСЕ ЈАВНИХ СЛУЖБИ:

- установе културе од националног значаја (означене као Ј9, од 1 до 3)

ПОВРШИНА ЗА КОМПЛЕКС ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ (означен као Ј11)

ПОВРШИНЕ ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ И КОМПЛЕКСЕ:

- канализационо - црпне станице (означене као КЦС, од 1 до 3)
- рени бунари или цевасте бунари (означени као РБ-2, РБ-4 и ИЕБУС)
- базне станице (БС)

ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

- приобално земљиште – зелене површине у приобаљу (означене као ЗП6)

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ:

- мрежа саобраћајница (означене називом улице)
- траса планиране гондоле Калемегдан-Ушће са објектима улазно-излазних станица и планираним стубовима гондоле (означена као Г).

НАМЕНА ПОВРШИНА	Постојеће (ha) - оријентационо	%	Укупно планирано (ha) – оријентационо	%
Површине јавне намене				
јавне зелене површине - парк*	60,62	66,0	55,31	60,3
водно земљиште – зелене површине у приобаљу	20,47	22,3	15,00	16,3
површине за објекте и комплексе јавних служби*	1,55	1,6	1,55	1,7
комплекс посебне намене	1,86	2,0	1,61	1,7
комплекси инфраструктурних објеката	0,41	0,4	1,65	1,8
саобраћајне површине	7,09	7,7	16,62	18,1
УКУПНО	91,74	100	91,74	100

Табела 1 - Табела биланса површина

*Површине за планиране објекте и комплексе јавних служби и пратећих јавних садржаја одредиће се израдом пројектног архитектонско – урбанистичког Конкурса и разрадити израдом Урбанистичког пројекта.

1.2. КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ

(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина" Р 1:1000)

Узимајући у обзир положај у простору, величину, доминантну намену, приоритетне функције, природне карактеристике, културни контекст, уређеност и опремљеност, подручје предметног Плана подељено је на четири целине, и то:

- целина **I** - Парк пријатељства, подручје између Бранковог моста, улице Ушће, њеног наставка и Булевара Николе Тесле;
- целина **II** - Парк пријатељства, подручје између наставка улице Ушће, Булевара Николе Тесле и пешачке стазе Земунски кеј, до Хотела Југославија;
- целина **III** - Зелене површине у приобаљу Дунава и Саве, подручје од Бранковог моста до Комплекса посебне намене, а између улице Ушће и реке Саве; и
- целина **IV** - Зелене површине у приобаљу Дунава и Саве, подручје од Комплекса посебне намене до Хотела Југославија, кога чини косина одбрамбеног насипа (од Дунава до пешачке стазе), затим пешачка стаза Земунски кеј као круна насипа са мањом косином насипа ка Парку пријатељства.

2. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

2.1. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

(графички прилог бр. 9 „Инжењерскогеолошка категоризација терена" Р 1: 1000.)

На основу елабората "План детаљне регулације мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју "Парка пријатељства" – Ушће – геолошке подлоге, градске општине Нови Београд и Земун", од стране предузећа "Tilex" из Београда (2017), дефинисани су инжењерскогеолошки услови.

Истраживано подручје припада Новобеоградском алувијалном платоу, налази се у приобаљу реке Саве и Дунава, са изграђеном обалоутврдом и објектом музеја, са котама терена 75.5-77.0 m_nv, насталим насипањем рефулираног песка и глине до 7 метара, преко алувијалних седимената Саве и Дунава.

Геолошку основу терена изграђују седименти терцијара који се појављују на коти око 45- 50 m_nv. Представљени су маринском лапоровитом глином примарног састава, која тоне у правцу Срема. Преко седимената терцијара, током периода квартара, формиране су алувијално-језерске творевине (песковито-шљунковити нанос са "Corbicula Fluminalis") који се појављују око коте 55-60 m_nv и алувијалне творевине (прашинасто-песковити нанос "фација поводња", глиновито-прашинасти нанос "фација мртваја" и прашинасто-песковито-шљунковити нанос "фација корита"). Терен прекрива насип од рефулираног песка (савремено тло - техногене насlage) и насип од глине на површини терена.

Основна карактеристика инжењерскогеолошког модела терена и заступљених алувијалних средина које представљају директно ангажовано темељно тло (до дубина распрострањања напона) у условима плитког или дубоког фундаирања објекта, карактерише укрштена слојевитост и хетерогеност по саставу и анизотропија физичко-механичких карактеристика, како у вертикалном, тако и у хоризонталном пресеку.

На основу анализе резултата постојеће документације, у хидрогеолошком погледу терен је сложених карактеристика. Истраживањима су констатоване две врсте издани

збијеног типа, горња слободна и доња сапета. Слободна издан, формирана је у насипу од рефулираног песка. При мах. водостају реке Саве и Дунава у коинциденцији са мах. нивоом подземних вода из залеђа Бежанијске косе, треба очекивати мах. ниво слободне издани до коте 74 m_{n.v.}. Прихрањивање ове издани се врши инфилтрацијом површинских вода, а делимично, при високом водостају, из реке. Сапета издан је формирана у алувијално-језерским творевинама. Ова издан је у директној хидрауличкој вези са реком Савом. Пошто је значајна по капацитету, могуће је њено коришћење као техничке воде. При одлучивању о коришћењу подземних вода неопходно је претходно извршити хемијске и бактериолошке анализе, као и анализирати утицај на промену напонског стања и величину слегања објеката у зони развоја депресионе криве.

У хидрогеомеханичком погледу, а посебно са аспекта унутрашње ерозионе стабилности, уочава се честа појава померања и прегруписања честица, мењајући композицију зрна, као и граничне гранулометријске услове унутрашње ерозионе стабилности. Ове појаве на Новом Београду уочене су при црпљењу "рени бунара", израде дубоких темењних јама и дренажа терена. Хидрогеомеханички утицај на промену напонског стања и својстава тла има директан утицај на унутрашњу ерозиону стабилност, клижење и течење косина темењних ископа, као и повећаних укупних и диференцијалних слегања.

Истраживано подручје ПДР-а на основу стања и својстава у терену (геоморфолошких, литолошког састава, ИГ и ХГ карактеристика) и утврђеног просторног геотехничког модела терена, припада и издваја се као јединствени инжењерскогеолошки **рејон А**.

Изграђен техногени насип од рефулираног песка и глине, 75-77 m_{n.v.} и облаоутврда дуж Саве и Дунава за сада одолевају плављењу река, уз примењиване мере предострожности и потребне мере заштите у условима обилних падавина и максималног нивоа река Саве и Дунава, као и утицаја на ниво подземних вода и њихово колебање. Колобање нивоа подземних вода, горње слободне и доње издани под притиском, као и њиховим међусобним садејством при високом водостају, НПВ осцилује око 2.0-7.0 метара од површине терена. Према ДУП-у усвојен је максимални ниво подземне воде на коти 74.0 m_{n.v.} на простору Новог Београда.

Изградња објеката мултифункционалног спортско-културног садржаја

Изградња објеката на предметном простору ПДР-а, омогућавају створени инжењерско геолошки и инжењерско-геотехнички услови терена уз потребне и неопходне мере стабилизације при изградњи објеката, као и потребне биотехничке мере хортикултурног и пејзажно-архитектонског уређења терена, односно зелених површина, а уважавајући дефинисан геотехнички модел терена са параметрима тла по издвојеним срединама.

При изградњи пратећих објеката ниже и средње спратности могуће је фундаирање објеката на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама уз обавезну стабилизацију темељног тла уз израду тампон слоја од шљунка потребне дебљине, а не мање од 0.5 метара.

Објекти се могу фундирати и на набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у алувијално-песковито-шљунковиту средину (фација корита), са стабилизацијом тла испод базе шипа израдом шљунчаног шипа, због променљивих вредности пенетрационих карактеристика, које карактеришу укрштenu слојевитост алувијалног тла, са прослојавањем муљевито-глиновитих фракција, што чини средину анизотропном у погледу њених физичко-механичких својстава.

Објекти високоградње

Изградњу објеката више спратности вршити применом фундирања на шиповима ослоњеним и укљештеним у алувијално-језерске, песковито-шљунковите творевине. У сваком случају при изградњи и фундирању објеката за ниво добијања грађевинске дозволе и извођења неопходно је извршити допунска пенетрациона испитивања како би се прецизније утврдиле карактеристике директно ангажованог тла при фундирању и изградњи објеката.

Изградња објеката веће висине, до 200 метара

Објекте као што су јарболи, торањ, светионици, треба фундирати набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у слој алувијалних шљункова (фација корита). Међусобно повезивање бушених шипова треба извести наглавном АБ плочом кружног или другог облика. Испод темељне, односно наглавне плоче, поставити тампон слој шљунка минималне дебљине $d=0.5$ метара и збијати до потребне збијености. Крајњи ободни шипови требало би да буди благо закошени. У циљу обезбеђења стабилности оваквих високих објеката у погледу слома тла, укупних и диференцијалних слегања, при статичким и динамичким оптерећењима, димензионисање констуркције објеката треба извршити након његове провере стабилности целокупног конструктивног система у интеракцији тло-објекат, а уважавајући геотехнички модел терена и предложене геотехничке услове фундирања и изградње, и уважавајући да предметна урбана површина је сеизмички активна са 8° МЦС са коефицијентом пројектне сеизмичности $K_s = 0.05$ до 0.07 уз обавену сагласност са Еуро-кодом за примењени систем градње.

Изградња саобраћајница и објеката инфраструктуре

Изградња саобраћајница на директно ангажованом приповршинском тлу које изграђује техногени насип и слабо носиво прашинасто-песковито, глиновито и муљевито тло фације поводња могуће је уз адекватну замену и стабилизацију подтла, односно постелице. За димензионисање коловозне констукције могу се користити процењене вредности ЦБР=3-5. Допунска геотехничка испитивања треба извршити по будућим саобраћајницама и паркинг просторима. Од локалних материјала може се користити рефулирани песак из ископа у ближој околини, док седименти фације поводња могу се користити искључиво за уређење зелених површина.

Инфраструктурни објекти

При извођењу канала, односно траншеа за инфраструктурне објекте и њихово запуњавање, може се користити локални песковит материјал (рефулирани песак), а по траси саобраћајница користити искључиво материјале који одговарају потребама коловозне конструкције, а све у циљу спречавања улегнућа и деформација на коловозу. Контролна геомеханичка испитивања квалитета материјала који се уграђује вршити према условима датим главним-извођачким пројектом.

Пешачке и колске стазе, паркинг и саобраћајни манипулаторни простор може се изводити у насипу уз претходну и неопходну замену и стабилизацију подтла. Директно ангажовање насипа се не препоручује обзиром на његову хетерогеност и недовољну отпорност и поваћану деформабилност

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

2.2. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА И ОБЈЕКТА

2.2.1. ЗАШТИТА КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

Валоризација простора

Нови Београд је планиран као модерни град са објектима у зеленилу, што се у пракси показало као један од највећих квалитета реализованог урбаног простора. Посебну вредност у урбаном градском ткиву чини зеленило, које представља саставни део амбијента новобеоградских блокова. Може се рећи да у овом делу Новог Београда зеленило својом функцијом, као и самом просторном организацијом (Парк пријатељства, Приобална зона Новог Београда) представља урбану зелену оазу која има своје место и учествује у формирању градског пејзажа.

Подручје Плана налази се у контексту зона које обухватају најзначајније примере савремене послератне архитектуре. Са аспекта предела као културне вредности, представља јединствен зелени масив са Великим ратним острвом, очуван у контексту свих историјских и друштвених догађања.

Морфологијом терена, природним положајем и висинском разликом предметно подручје пружа изузетне визууре:

- сагледавање старог дела Београда са Београдском тврђавом и Калемегданским парком, Великог ратног острва и акваторије;
- сагледавање са Београдске тврђаве простора Ушћа, Бранковог моста, река и њиховог ушћа, ПЦ „Ушће“ и Земунa.

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон), у оквиру предметног простора се налазе:

- Знаменито место Парк пријатељства у Новом Београду, културно добро, Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС“ бр. 8/14;
- Целина - Приобална зона Новог Београда, која ужива статус претходне заштите.

У непосредној близини границе подручја Плана налазе се:

- Палата Савезног извршног већа у Новом Београду, Булевар Михаила Пупина 8, Нови Београд, културно добро - споменик културе (Одлука о утврђивању, „Службени гласник РС“ бр. 72/13);
- Старо Сајмиште - Логор Гестапоа, културно добро - споменик културе Нови Београд (Одлука о проглашењу, „Службени лист града Београда“ бр. 16/87);
- Околина споменика културе Старо Сајмиште - Логор Гестапоа, блок 17 - између споменика културе Старо Сајмиште-Логор Гестапоа, Земунског пута и Булевара Михаила Пупина, јавни споменик-спомен обележје које ужива статус добра под претходном заштитом.

Унутар предметног простора, односно на његовој самој граници налазе се и појединачни објекти културно-историјских и архитектонско-урбанистичких вредности.

- Музеј савремене уметности, културно добро - споменик културе (Одлука о проглашењу, „Службени лист града Београда“ бр. 16/87),

- Пилон 1 (од укупно 5) Моста краља Александра I, добро које ужива претходну заштиту.

Парк пријатељства у Новом Београду, који је својим специфичним архитектонско-урбанистичким и стилским вредностима репрезент једне посебне друштвене, естетске и културне климе у првим деценијама након Другог светског рата, је једини јавни формиран парк меморијалног карактера на подручју Новог Београда. Парк је смештен у делу Новог Београда са највише вегетације, на троугаоном простору окруженом најзначајнијим новобеоградским грађевинама - зградама Савезног извршног већа, Музеја савремене уметности и Централног комитета КПЈ (данас Палата Ушће). Посебност локације Парка пријатељства лежи, са једне стране, у непосредној близини палате Савезног извршног већа, чије је свечано отварање било поводом одржавања Прве конференције несврстаних. Како су и парк и палата директно повезани са овим важним догађајем из послератне историје Београда и Југославије, можемо рећи да они и физички и у симболичној равни чине јединствену урбану целину. С друге стране, парк је смештен на самом ушћу река Саве и Дунава, чиме је остварена просторна и визуелна веза са Београдском тврђавом и историјском делом града. Парк припада категорији градских паркова слободног геометријског стила. Истовремено, ово знаменито место се налази и у оквиру Приобалне зоне Новог Београда, целине која ужива статус претходне заштите.

Приобална зона Новог Београда, целина под претходном заштитом, обухвата шири простор десне обале Дунава и леве обале Саве. Богати културни слојеви Београда, као једног од градова са најдужом урбаном традицијом, његовим историјским значајним и вредним просторима и рекама Савом и Дунавом чине део зоне приобаља и њен су интегрални део. Као материјална сведочанства историјског, културолошког, друштвеног, социолошког, урбанистичког, архитектонског и економског развоја представљају изузетне и неодвојиве вредности културног наслеђа града. Визуре на стари Београд са реке, као и из Старог Београда на реку и нови град на левој обали Саве чине засебну, јединствену и изузетну вредност. Културно наслеђе заједно са акваторијом река, природним вредностима Великог ратног острва, зеленим површинама, као и материјалним и нематеријалним културним наслеђем чини визуелну спону између старог дела града и Новог Београда.

Музеј савремене уметности, својим положајем, волуменом, и савременом формом представља маркантну тачку која се сагледава са Београдске тврђаве, са новог Савског моста као и са реке. У посебне особености објекта треба убројати и успешно повезивање ентеријера са екстеријером. По свом изгледу и намени сврстана је међу најсавременије уређене музејске зграде у СФРЈ.

Пилони Моста краља Александра I, грађени у периоду од 1930-34. године према пројекту архитекте Николаја Краснова, у духу романтичарско-историцистичке архитектуре. Мост краља Александра I је замишљен и реализован као значајан утилитаран објекат који је требало да представља спој модерног инжењерства и историцистичке архитектуре. Услед ратних разарања 1941. године променио је свој првобитни облик. Након рата извршене су реконструкције и адаптације пилона у два наврата 1955-56. и 1975-78. године, као и 2005. године.

Мере заштите

Оцењујући овај простор значајним за креирање слике и идентитета града, Служба заштите споменика културе залаже се за очување интегритета зелених површина, уређењем и опремањем отворених, зелених површина и увођењем примерених

садржаја, без могућности изградње која би својом наменом, габаритом и волуменом угрозила постојеће вредности. Заштита наслеђених вредности базира се на:

- примени и поштовању конвенција и повеља о заштити природне и културне баштине;
- примени интегративне заштите и конзерваторских метода са циљем очувања природних и културно - историјских вредности културног добра, кроз израду планске документације и програма унапређења парковског простора;
- очувању јавног карактера и начина коришћења отворених површина, посебно јавних зелених површина у функционалном и естетском смислу, као елемената који значајно доприноси квалитету амбијента;
- доступности културног добра широј јавности, односно свим категоријама корисника простора на начин који неће угрозити аутентичност амбијента и нарушити његове вредности;
- могућностима јавног информисања (постављање инфо-табли) у оквиру парка, као вида промовисања културног добра, чиме би се шира јавност упознала о културним и природним вредностима простора, као и основним идејама и историјату његовог настанка;
- очувању аутентичности изгледа парковског простора са свим природним карактеристикама и специфичностима пејзажне архитектуре, споменика и спомен плоча;
- очувању значајних визура ка парку и из парка као посебне вредности градског пејзажа.

Мере заштите су донете дефинисањем општих и посебних услова. Општи услови заштите акцентују мере за:

- зону приобаља и обалоутврде која сублимира градски живот на отвореном, где је потребно очувати их као зелене површине. Активности рекреације и одмора потребно је планирати кроз уређење и опремање простора зеленилом, мобилијаром, шетним стазама и сл. уз ревитализацију, уређење и интеграцију парковских површина и наслеђених вредности. Такође, потребно је очување постојеће пешачке и бицикличке стазе уз реку која се пружа дуж обале од Земунског кеја до моста Газела;
- подручје културног добра - Парка пријатељства, где је потребно очувати репрезентативни јавни парковски простор, унапредити пејзажно-архитектонске вредности и спровести радове на ревитализацији и санирању оштећења постојећих стаза, као и обнову већ постојећих плоча са натписима имена значајних личности које су садиле дрвеће. Није дозвољена градња која би на било који начин угрозила природне вредности парковског простора, односно угрозила или деградирала културно добро. На парцелама културног добра Парка пријатељства кат. парц. бр. 1026/2, 1032/1, 1032/2 и део кат. парц. бр. 1026/1, КО Нови Београд није дозвољено формирање и постављање спортских терена. Одржива је постојећа концепција уређења западног дела парка, као зеленог простора који може да прими садржаје одговарајућих повремених културних догађаја и манифестација на отвореном, који неће реметити, нити угрожавати биљне врсте које су доминантан градивни материјал простора који је утврђен за културно добро - знаменито место (Одлука о утврђивању, "Службени гласник РС" бр. 8/14);

- контактну зону непосредно уз споменик културе Старо Сајмиште - Логор Гестапоа, која представља најосетљивији део предметног простора у смислу могућих интервенција, имајући у виду меморијални значај саме локације логора и пијетет према жртвама страдања. Суштински циљ унапређења квалитета простора је постизање склада између меморијалних вредности Старог сајмишта и функционалних и естетских вредности планираних објеката, односно садржаја у непосредном окружењу, без изразито забавних садржаја.

Посебни услови заштите акцентују:

- могућност проширења зоне Музеја савремене уметности на површини са северне стране постојеће припадајуће површине музеја, а према захтевима и планираним капацитетима корисника;
- могућност формирања комплекса Природњачког музеја у северозападном делу парка, уз границу плана према хотелу „Југославија“, према захтевима и планираним капацитетима корисника;
- постављање парковских скулптура у складу са значајем културног добра, према условима надлежних институција;
- прикладно декоративно осветљење парка;
- забрану градње или постављања објеката трајног или привременог карактера који својом наменом, волуменом и габаритом могу угрожити или деградирати културно добро и добро под претходном заштитом;
- забрану постављања антенских стубова мобилне телефоније и рекламних паноа на парцели културног добра како и у његовој непосредној близини, с обзиром да би се тиме нарушиле његове естетске, пејзажне вредности као и значајне визууре;
- забрану формирања и постављање спортских терена у оквиру парцеле културног добра Парка пријатељства (к.п. 1026/2, 1032/1, 1032/2 и део к.п. 1026/1, све К.о. Нови Београд).

Услови заштите археолошког наслеђа

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке или друге покретне налазе, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (чл. 109. Закона о културним добрима).

Инвеститор је дужан да по чл. 110. истог Закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Урбанистичка заштита простора

Са аспекта урбанистичке заштите простора укупно планско подручје је део широкоугаоног сагледавања визура са најзначајније стајне позиције Београда „Победник на Београдској тврђави“, одакле се пружа панорама ушћа Саве у Дунав, са Великим и Малим ратним острвом, репрезентативним и зеленим простором Новог Београда и Земуне у залеђу. Заштита ове визууре треба да спречи деградацију постојећих вредности, пре свега доминантног зеленог масива и очува сагледавање

препознатљивих изграђених структура Новог Београда (изградња високих, доминантних и масивних објеката је непожељна/забрањена).

* Завод за заштиту споменика културе града Београда, бр.0895/17 од 03.10.2017.

2.2.2. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ

Заштита природе, заснована на очувању и одрживом коришћењу природних добара и природних вредности, спроводи се у складу са Законом о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 и 14/16), Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11 и 14/16), Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. Гласник РС“, бр. 102/10) и др.

Према Централном регистру заштићених природних добара и документацији Завода за заштиту природе Србије, у обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије. Планско подручје се налази у непосредној близини еколошки значајног подручја „Ушће Саве у Дунав“ еколошке мреже Републике Србије. Дунав и Сава са приобалним појасевима у природном и блиско-природном стању су еколошки коридори од међународног значаја еколошке мреже РС.

Картирањем и вредновањем биотопа, зелене парковске површине богато обрасле дрвенастом вегетацијом, по свим одабраним критеријумима, оцењени су као значајни за очување биодиверзитета и заштиту природе, изузетно значајни за услуге урбаних екосистема, очување и унапређење квалитета животне средине (имају значајну позитивну улогу у регулисању температуре и квалитета ваздуха, ублажавању климатских екстрема, смањењу буке), обезбеђење услова за одмор и спонтану рекреацију и поседују веома високе естетске и амбијенталне вредности. ПГР-ом грађевинског подручја Београда Парк пријатељства је евидентиран као природно добро и планирано је његово очување, унапређење и заштита. У циљу очувања, одрживог коришћења и афирмације постојећих амбијенталних, природних и културних вредности.

У складу са Законом о културним добрима, целокупан простор Плана припада подручју које је под претходном заштитом, а део Парка пријатељства, као меморијални музеј на отвореном, због јединственог начина настанка и уређења заштићен је као културно добро - знаменито место.

Велико ратно острво, које је у нераскидивој вези са зеленим масивом планског подручја, заштићено је као Предео изузетних одлика (Решење о стављању под заштиту природног добра "Велико ратно острво", "Службени лист града Београда", бр. 7/05).

У складу са постављеним циљем израде Плана, условима надлежних институција, законским основом и планским решењем се у највећој могућој мери чувају и унапређују постојеће јавне зелене површине, појединачна стабла, дрвореди и групе стабала. Такође, планирана је садња нове вегетације, као и континуалних појасева поред пешачких и бициклистичких стаза, у зони приобаља, чиме се успостављају плаво-зелени коридори, који имају значајну улогу са аспекта очувања и повећања биодиверзитета. У оквиру комплекса постојећих и планираних јавних намена прописан је одређени проценат зелених површина у директном контакту са тлом, као и озелењавање паркинг простора дрворедним садницама. Реализовањем планског

решења, вегетација и порозно тле обезбедиће природно кружење атмосферских вода, станиште за бројне врсте флоре и фауне, могућност кретања бројним животињским врстама и др., што ће значајно допринети заштити природе.

Приликом реализације планског решења неопходно је поштовати следеће мере заштите:

- максимално чувати постојећу вегетацију, а вредне примерке појединачних/групе стабала и дрвореда уклопити у пројектно решење;
- пре дефинисања позиције планираних објеката културе обавезно извршити валоризацију постојећих стабала како би се избегла сеча квалитетних, виталних примерака;
- приликом одабира врста за нову садњу предност треба дати аутохтоним врстама дрвећа и жбуња прилагодљивим на природне и створене услове предметног подручја; у мањој мери могу се користити и егзоте за које је потврђено да се добро адаптирају датим условима средине; избегавати алергене врсте;
- не препоручује се озелењавање врстама које су за наше поднебље детерминисане као инвазивне: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и *Parthenocissus quinquefolia* (петолисни бршљан);
- за формирање дрвореда користити школоване саднице аутохтоних врста лишћарских стабала, прилагођене локалним климатским условима, отпорне на аерозагађење;
- за озелењавање паркинг простора користити дрворедна стабла лишћара широких крошњи, врсте које својим плодовима ни на који начин не би угрозиле људе и аутомобиле; избегавати врсте које имају велике и тврде плодове, плодове који би запрљали простор;
- препоручује се вертикално озелењавање фасада објеката и формирање кровних вртова (не урачунава се у прописан минимум зелених површина у директном контакту са тлом);
- за сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре потребно је прибавити сагласности надлежних институција и комисија, пре почетка извођења радова;
- изворе светлости јавне расвете на зеленим површинама усмерити ка тлу;
- у планирању осветљења објеката, обезбедити могућност смањења интензитета светлости изван радног времена објеката, односно током друге половине ноћи;
- није дозвољено складиштење земље од ископа, грађевинског материјала, чврстих отпадака, течних горива и мазива и других штетних материја на уређеним зеленим парковским површинама;
- приликом извођења радова планира се засебно депоновање и заштиту плодне земље од спирања и разношења како би се користила за радове на санацији;
- након завршених радова неопходно је извршити санацију или рекултивацију свих деградираних површина.

Уколико се током радова на реализацији планског решења наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља 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.

Уколико се због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе.

* Завод за заштиту природе Србије, бр.020-2057/3 од 29.09.2017. Секретаријат за заштиту животне средине, бр. 501.2-134/2017-V-04 од 19. 10. 2017.; ЈКП „Зеленило Београд“, бр. 23765/1 од 05.10.2017.

2.2.3. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Секретаријат за заштиту животне средине донео је Решење о утврђивању мера и услова заштите животне средине за предметни план (бр.501.2-134/2017-V-04 од 19.10.2017. године). Наведени услови и мере су узети у обзир приликом израде Плана и саставни су део документације Плана.

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

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

- услове и ограничења за уређење простора и будућу градњу, уз примену адекватних мера заштите од процеса нестабилности тла, дефинисати након детаљних хидрогеолошких и геотехничких истраживања предметног простора, према одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима ("Сл. гласник РС" бр. 101/15);
- уређење простора и будућу изградњу објеката усагласити са одредбама Законом о водама ("Службени гласник РС" број 30/10, 93/12 и 101/16) и Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник РС" број 92/08);
- могућност изградње и уређења планираних садржаја на/у простору уже зоне заштите водоизворишта, утврдити кроз израду посебног елабората/стручне оцене;
- могућност изградње и уређења у приобалном појасу ушћа Саве у Дунав - еколошком коридору од међународног значаја ЕМРС, кроз израду претходне оцене прихватљивости планског решења, у складу са чланом 10. Закона о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 91 /10-исправка и 14/16).

Мере заштите подземних вода и земљишта

У ужој зони није дозвољена изградња никаквих објеката пре комуналног опремања земљишта. Постојеће саобраћајнице које пролазе кроз ужу зону заштите, могу се користити под условом да се реконструишу тако да се онемогући неповољно деловање на хигијенску исправност воде.

Заштиту подземних вода и земљишта од контаминација извршити применом следећих мера:

- забраном изградње/постављања објеката/површина у зони непосредне санитарне заштите Рени бунара;
- приоритетном изградњом локалног канализационог система, за прикупљање и одвођење отпадних вода, по сепарационом принципу; избор материјала за изградњу канализације извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода (и прикључака) на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће дилатације (еластичности), а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода (тоњење, испирање ситних фракција, вибрације, честе и брзе осцилације подземних вода и др), у складу са дефинисаним степеном заштите подземних вода;
- изградњом саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате; правилним одабиром ивичњака спречити преливање атмосферских вода на околно земљиште приликом њиховог одржавања или падавина;
- контролисаним прикупљањем запрљаних вода са предметних површина и њиховим пречишћавањем на сепараторима масти и уља, пре упуштања у градску канализацију; 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;
- постављањем непропусне геомембране за водозаштитна подручја (или другог материјала за заштиту подземних вода на хидролошки пропусном земљишту) испод саобраћајних површина, око подземних делова планираних објеката, подземних гаража, канализационих цеви свих објеката и површина чија се изградња покаже могућа или оправдана у ужој зони заштите водоизворишта; геомембрана или сл. материјал мора бити отпоран на нафту и нафтне деривате, соли и друге агресивне и штетне материје, не сме да труне, мора бити отпоран на микроорганизме и еколошки неутралан;
- изградњом пијезометра за праћење утицаја планираних садржаја на подземне воде.

У подземним етажама које су намењене гаражирању возила планира се:

- прикључење на комуналну инфраструктуру;
- контролисано прикупљање запрљаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у канализациони систем, редовно пражњење и одржавање сепаратора; квалитет отпадних вода који се након третмана у сепаратору контролисано упушта у реципијент мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- систем принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у слободну струју ваздуха;
- систем за филтрирање отпадног ваздуха из гараже уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних

концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање ("Службени гласник РС", бр. 111/15);

- систем за контролу ваздуха у гаражи;
- систем за праћење концентрације угљенмоноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање;
- дизел агрегат одговарајуће снаге и капацитета да би се обезбедио континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије.

У току извођења радова на изградњи/уређењу планираних садржаја, планирају се следеће мере заштите:

- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обављати на посебно опремљеним површинама, а у случају изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине;
- грађевински и остали отпадни материјал, настао у току изградње сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену локацију, односно планирати рециклажу преко правног лица које има дозволу за управљање овом врстом отпада;
- није дозвољено складиштење земље од ископа, грађевинског материјала, чврстих отпадака, течних горива и мазива и других штетних материја на уређеним зеленим парковским површинама.

Мере заштите ваздуха

Мере заштите ваздуха спроводе се:

- обезбеђивањем централизованог начина загревања/хлађења планираних објеката (повезивањем на топловод), коришћењем расположивих видова обновљиве енергије као што су соларна енергија и сл;
- формирати дрвореде дуж постојећих и планираних саобраћајница;
- измештањем моторног саобраћаја са простора парка, укључујући и постојеће паркинг површине дуж улице Ушће и пешачке стазе Земунски кеј;
- заменом аутобуса на течна горива, а који као почетну/крајњу станицу користе терминус испод Бранковог моста, еколошки прихватљивијим возилима (електрични или гасни погон).

Заштита од буке

Мере заштите од буке спроводе се:

- применом одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту од буке којима се обезбеђује да бука емитована из техничких и других делова постојећих и планираних објеката не прекорачује прописане граничне вредности у околини истих, а у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС", број 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС", број 75/10);

- применом техничких услова и мера звучне заштите којима ће се бука у планираним објектима, свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС У.Ј6.201:1990.

Мере заштите од нејонизујућег зрачења

Мере заштите од нејонизујућег зрачења спроводе се утврђивањем правила грађења мобилне телекомуникационе мреже и то:

- забрањено је постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на простору дечијих игралишта;
- минимална потребна удаљеност базних станица мобилне телефоније од односно ивице парцеле дечијих игралишта, не може бити мања од 50 m.

Антенски системи базних станица мобилне телефоније у зонама повећане осетљивости могу се постављати на:

- удаљености антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу ако износи најмање 30 m;
- удаљености антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу мањој од 30 m, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објеката у окружењу најмање 10 m.

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

- могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл.;
- избор дизајна и боје антенских система у односу на објекат или окружење на ком се врши његова инсталација, те потребу/неопходност маскирања базне станице.

Трансформаторске станице пројектовати и изградити у складу са важећим нормама и стандардима прописаним за ту врсту објеката:

- техничким и оперативним мерама планира се да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима, након изградње трансформаторских станица, не прелазе референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, број 104/09), и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флуksа (B) не прелази 40 μ T;
- одредити се за трансформаторе који као изолацију користе епоксидне смоле или SF6 трансформаторе;
- у случају да је планирана уградња уљних трансформатора исти не смеју садржати полихлороване бифениле (PCB); за уљне трансформаторе мора се планирати одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трансформаторске станице; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору;
- након изградње трансформаторских станица извршити: (1) прво испитивање, односно мерење: нивоа електричног поља и густине магнетског флуksа, односно мерење нивоа буке у околини трансформаторске станице, пре

издавања употребне дозволе за исту, (2) периодична испитивања у складу са законом и (3) достављање података и документације о извршеним испитивањима нејонизујућег зрачења и мерењима нивоа буке надлежном органу у року од 15 дана од дана извршеног мерења;

- трансформаторске станице у оквиру објекта не планирати уз простор намењен дужем боравку људи, већ уз техничке просторије, оставе и сл.

Места за постављање сплавова

Места за постављање сплавова-ресторана/хостела дефинисати у складу са:

- одредбама Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, број 92/08);
- обавезом сакупљања и евакуације фекалних и техничко-технолошких отпадних вода и свог генерисаног отпада;
- при одређивању максимално дозвољеног габарита и висине пловних објеката (сплавова-ресторана/хостела), као и њиховог најмањег међусобног растојања, у обзир узети и обавезу очувања визуре, тј. визуелне комуникације између обала и реке.

Управљање отпадом

Планира се прикупљање и поступање са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом (комунални отпад, рециклабилни отпад – папир, стакло, лименке, ПВЦ боце, биоразградиви отпад - баштенски и сл.), у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области и/или плановима управљања отпадом Локалним планом управљања отпадом града Београда 2011-2020 („Службени лист града Београда”, број 28/11); планирати посебне просторе и довољан број контејнера за сакупљање комуналног и рециклабилног отпада на водонепропусним површинама.

Услови заштите зоне водоизворишта Београда

Подручје предметног плана налази се у ужој (зона II) и широј (зона III) зони санитарне заштите водоизворишта, граница између зона пружа се дуж Улице Ушће. У граници плана налазе се два рени бунара РБ2 и РБ4 и око њих је зона непосредне заштите (зона I) која износи 120 m у пречнику. Заштита водоизворишта спроводи се у складу са:

- Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, бр. 92/08);
- Решењем о зонама санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда (Министарство здравља Републике Србије, бр: 530-01-48/2014-10 од 01.08.2014. године);
- Елаборатом о зонама санитарне заштите изворишта подземних и површинских вода водоснабдевања града Београда (Институт за водопривреду „Јарослав Черни”, 2013. год.)

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС”, бр. 92/08), у свим зонама дефинисана су ограничења и могућности градње, па режим коришћења на предметном простору треба ускладити са правилима која важе за те зоне заштите изворишта.

На основу Решења о зонама санитарне заштите на административној територији града Београда за извориште подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда (бр. 530-01-48/2014-10 од 01.08.2014. год., Република Србија, Министарство здравља) предметно подручје се налази у непосредној (зона I), ужој (зона II) и широј (зона III) зони санитарне заштите Београдског изворишта. Најзападнији део простора предметног плана (шпиц према хотелу Југославија) се налази ван зона санитарне заштите Београдског изворишта.

У оквиру Елабората о зонама санитарне заштите изворишта подземних и површинских вода водоснабдевања града Београда (Институт „Јарослав Черни“, 2013.) дефинисане су и зоне рањивости подземних вода, узимајући у обзир присуство, дебљину и друге релевантне карактеристике заштитног повлатог слоја на простору београдског изворишта.

На простору предметног плана потребно је применити следеће мере, услове и ограничења са аспекта санитарне заштите изворишта:

1. Све објекте планирати тако да нај нижа кота подземних етажа, инсталација и темеља објекта буде у насутом слоју тј. изнад коте заштитног повлатног слоја. Само за планиране високе објекте довољава се (дубоко) фундаирање шиповима у заштитном повлатном слоју или у водоносној средини, уз примену додатних мера и ограничења.
2. У фази израде техничке документације за пројектовање и изградњу објекта са подземним етажама, инсталацијама и темељима у насутом слоју, односно објекта са (дубоким) фундаирањем шиповима у заштитном повлатном слоју или у водоносној средини, планираних унутар зона санитарне заштите изворишта, а обавезно у (накнадно утврђеној) зони високе рањивости подземних вода, спровести додатна инжењерскогеолошка истраживања, у складу са важећим Законом о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС“ бр. 101/15) и подзаконским актима. Ова истраживања треба да буду допуњена подацима додатних (хидрогеолошких) истраживања која имају за циљ да се утврди присуство, дебљина и карактеристике насутог слоја (са тзв. „лебдећом“ издани), повлатног заштитног природног слоја и водоносне средине; квалитет и стање подземних вода и земљишта (тла), итд, како би се дефинисали евентуални додатни услови, ограничења и мере заштите изворишта на локацији сваког планираног објекта појединачно, у складу са планираним наменама и капацитетима.
3. Уколико је потребно, пре изградње планираних објекта, а нарочито објекта у (накнадно утврђеној) зони високе рањивости, обавезно извршити ремедијацију и санацију тла/земљишта, у складу са важећим Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09, 14/16) и подзаконским актима.
4. Уколико се горе наведеним истражним радовима потврде постојеће и/или издвоје нове зоне које одговарају условима високе рањивости подземних вода предвиђене мере заштите изворишта обавезно појачати, укључујући и обавезан мониторинг.
5. Извођење свих неопходних истражних, припремних и грађевинских радова на предвиђеним објектима и инфраструктури реализовати уз прецизно дефинисање и строго спровођење свих неопходних стандардних и додатних мера заштите животне средине тј. изворишта БВК, која подразумевају:
 - просторно ограничено извођење грађевинских радова без уклањања или са најмањим могућим уклањањем повлатног заштитног слоја због потреба припреме локације и саме изградње објекта, односно само са неопходним

минималним продором кроз повлатни заштитни слој издани искључиво за потребе (дубоког) фундаирања шиповима;

- спречавање изливања опасних и штетних материја (нафта и нафти деривати, масти и уља, антифриз, разређивачи, киселине, боје, лакови, лепкови, итд.) у тло и подземне воде; адекватно складиштење свих опасних и штетних материја у минималним количинама (приручна складишта); ангажовање обучених радника и коришћење исправне механизације, возила, опреме и другог;
 - ограничено кретање ангажоване механизације и забрану сервисирања истих на локацији;
 - мање интервенције у смислу доливања радних флуида, прање и чишћење ангажоване механизације, опреме и алата ограничити на привремене водонепропусне површине-плато, лоциране уз постојеће саобраћајнице, уз обавезно прикупљање и евакуацију отпадних вода у водонепропусне резервоаре или третман на привременим сепараторима и песколовима и евакуацију третираних отпадних вода у предвиђени реципијент;
 - коришћење санитарних кабина уз редовно одржавање и пражњење истих од стране овлашћеног предузећа; обавезно разврставање и адекватно сакупљање и складиштење (опасног и неопасног) отпада насталог у току изградње (грађевински материјал и шут, амбалажа, комунални отпад, итд.) на за то намењеној локацији - водонепропусном платоу, уз организовано редовно уклањање од стране надлежне комуналне службе или овлашћеног оператера;
 - обезбеђење средстава за санацију евентуалних мањих удеса/акцидената у току реализације предвиђених радова (судови, танкване, песак, крпе, кучина и слично); обавезно уређење локације према пројекту уређења терена након изградње предвиђених објеката, итд.
6. Планску изградњу извршити тек након комуналног уређења (припреме и опремања) локације, при чему изградња система фекалне и атмосферске канализације представља технички минимум.
 7. Фекалне воде из свих планом предвиђених објеката прикупити и евакуисати у фекалну канализацију, у свему према условима ЈКП БВК. У зони (привременог) термина јавног превоза дозвољава се постављање санитарних кабина уз редовно одржавање и пражњење истих од стране овлашћеног предузећа.
 8. Техничко-технолошке отпадне воде из планом предвиђених објеката обавезно сакупљати, третирати на таложницима и сепараторима масти и уља и евакуисати у реципијент - градску канализацију, у складу са условима ЈКП БВК.
 9. Атмосферске воде са саобраћајница, манипулативних простора, платоа, приступних рампи, паркинга, итд, сакупити и третирати на адекватним постројењима за предтретман отпадних вода (таложници, сепаратори уља и масти, песколови, итд.) и даље евакуисати у реципијент - градску канализацију, у складу са условима ЈКП БВК.
 10. Атмосферске воде са кровова и надстешница објеката могуће је испуштати директно у зелене површине или у тло без претходне прераде.
 11. Захтева се пројектовање и извођење водонепропусне комуналне инфраструктуре, као и уградња атестираног квалитетног цевног материјала, уређаја и опреме, са вишеструким системима заштите у ужој зони заштите изворишта, а обавезно у зони високе рањивости подземних вода, чиме би се обезбедила потпуна заптивеност и непрпусност интерног и градског канализационог система. Након изградње ови објекти, уређаји и опрема треба да буду хидраулички испитани на непрпусност, а касније периодично контролисани

или након удеса/акцидента, у складу са законским обавезама, препорукама произвођача, процедурама и упутствима.

12. Квалитет пречишћене воде која се испушта у реципијент - фекалну и атмосферску јавну канализацију, треба да одговара важећим правилницима, уредбама и одлукама.
13. Обавезно је уговарање одржавања и пражњења свих уређаја за предтретман отпадних вода (таложника сепаратора масти и уља, песколова, итд.) са надлежном комуналном службом или регистрованим предузећем за ову делатност. Планира се адекватни мониторинг квантитета и квалитета отпадних вода пре и после предтретмана. Након уградње таложник-сепаратор треба хидраулички испитати на непропусност, а касније периодично или након удеса/акцидента, у складу са законским обавезама, препорукама произвођача, процедурама и упутствима.
14. Уређење леве обале реке Саве и обале Дунавца, предвиђено изградњом обалоутврде са континуалним заштитним зидом, фиксном или мобилном заштитном опремом, је могуће са аспекта заштите изворишта, уз имплементацију и доследно придржавање овде предвиђених мера заштите изворишта у току пројектовања, изградње, одржавања и коришћења објекта заштите.
15. Приликом утврђивања коначне трасе гондоле, као и положаја и карактеристика свих планом предвиђених објекта (установе културе, инфраструктура гондоле, плато-видиковац, објекти КЦС, саобраћајнице, стајалишта и терминуси јавног превоза, платои, паркинзи, итд.) имати у виду да се исти не смеју налазити у непосредној зони санитарне заштите бунара БВК, било на површини или испод површине терена, како би се спречио сваки евентуалан продор загађујућих материја из објекта у околну средину.
16. Размотрити забрану или увођење ограниченог саобраћаја у улици Ушће, с обзиром да се значајан део те улице налази унутар зона непосредне санитарне заштите бунара РБ-2 и РБ-4.
17. Дозвољава се ваздушни прелаз гондоле преко зоне непосредне заштите бунара РБ-2 уз поштовање свих предвиђених мера заштите изворишта.
18. Делови планираних објекта који се налазе на површини или испод површине терена, односно који се у потпуности или делимично налазе у зони осцилација и испод нивоа подземних вода у насутом слоју (сервисне просторије, машинске сале, радионице, мања (приручна) складишта, магацини, оставе, гараже, паркинг места, итд.), морају бити у потпуности изоловани, како би се спречио сваки евентуалан продор загађујућих материја из објекта у околну средину.
19. Како би се ефикасније заштитиле подземне воде и земљиште од загађивања инфилтрацијом са површине терена и из насутог слоја, или процуривањем из нових објекта и инсталација, размотрити потребу и могућност изолације издани формиране у доњем песковито-шљунковитом водоносном слоју, уградњом отпорних и трајних непропусних баријера од посебних природних и/или вештачких материјала. Ове баријере би се уградиле испод и/или око планираних објекта на свим локацијама у зони високе рањивости подземних вода тј. где је констатовано одсуство слабоводопрпусне повлате, односно где се у току припремних радова и изградње локално тј. у зони самог објекта, значајно или у потпуности редукује заштитна улога повлатног слоја (смањује дебљина, продире, делимично или у потпуности уклања природна заштитна повлата, итд.), у складу са резултатима претходних и евентуалних додатних инжењерскогеолошких и хидрогеолошких истраживања.
20. Детаљно размотрити предложена техничка решења и проверити сигурност трасе и елемената свих предвиђених саобраћајница и трасе гондоле, као и

алтернативне могућности примене одређених допунских мера заштите како би се траса пута учинила максимално безбедном (додатна осветљеност и обележеност саобраћајних трака, успоравање и усмеравање саобраћаја, хоризонтална и вертикална сигнализација, итд.).

21. Све саобраћајне површине, платои, приступне рампе и паркинзи обавезно треба да буду опремљене и високим ивичњацима, са банкинама или оградама, за контролисано и ограничено кретање и заустављање возила.
22. Све саобраћајне површине, манипулативни и други платои, приступне рампе, терминуси градског превоза, паркинзи и сл. треба да буду адекватно изведени од водонепропусног армираног бетона и асфалтиране или покривене неким другим материјалом отпорним на нафту и нафтне деривате. Ове површине треба да буду опремљене високим ивичњацима, са одговарајућим подужним и попречним падом према (ободним) риголама/каналетама за прихватање свих "запрљаних" атмосферских вода, без обзира на порекло, а које се затим спроводе до одговарајућих сливника и таложника-сепаратора адекватног капацитета и даље, у реципијент. За прорачуне меродавних падавина (киша) узети у обзир екстреме као последице присутних климатских промена.
23. За све планиране трафо станице, машинска постројења, дизел-електричне агрегате (ДА), мања складишта, магацине и/или радионице, у којима ће се складиштити мање количине опасних, штетних и/или запаљивих материја (средства за редован рад и одржавање објеката), а налазе се унутар планом предвиђених објеката или ван њих (слободностојећи), обавезна је примена специјалних мера заштите (без РСВ уља и других по извориште опасних материја, постављање на армиранобетонској, водонепропусној подлози са високим праговима - заштитним ивичњацима и адекватним падом, обавезне танкване, кадице и/или бетонске касете за резервоаре и системе развода уља/горива, дуплозидни резервоари и системи развода, системи за сигнализацију и обавештавање о хаварији, средства за санацију удеса/акцидента, противпожарна заштита, унутар затвореног и обезбеђеног (закључаног) објекта или дела објекта под надзором, итд.), као и обавезан мониторинг подземних вода и земљишта и израду пијезометара у непосредној околини истих. Резултате мониторинга достављати и надлежним службама ЈКП БВК и другим Надлежним институцијама.
24. Обавезно је формирање објеката тј. простора за (привремено) складиштење комуналног и другог (опасног и неопасног) отпада који се може јавити у редовном раду објеката у складу са Законом о управљању отпада (Сл. гласник РС бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016), Законом о амбалажи и амбалажном отпаду (Сл. гласник РС 36/2009), итд. Ове просторе формирати на водонепропусној армиранобетонској или некој другој адекватној подлози сличних карактеристика, са високим праговима - заштитним ивичњацима и адекватним падом, обавезно ван зона осцилација нивоа површинских и подземних вода. Ова (привремена) складишта морају бити адекватно обезбеђена тј. ограђена и закључана, и организована у складу са законом и са обавезујућим процедурама и упутствима. Обавезно је разврставање и адекватно складиштење свог генерисаног опасног и неопасног отпада до преузимања истог од стране комуналног или неког другог предузећа регистрованог за ову делатност (оператер).
25. Транспорт опасних и штетних материја треба максимално избећи, осим оних количина за потребе нормалног функционисања гондоле и других предвиђених објеката (редован рад, одржавање, итд.), а уколико то није могуће дозволити само уз примену допунских мера заштите (најава, пратња специјализованих возила за помоћ у случају акцидента и сл.).

26. На свим локацијама на којима су присутне запаљиве, опасне и штетне материје планирати средства за локализацију и санацију удеса/акцидента у виду воде, апсорбента - песка, кучине, четки и крпа, као и различитих сабирних судова, увек на видном и доступном месту и у довољним количинама, тако да се директно могу применити у случају акцидента, у складу са интерним упутствима и процедурама.
27. Планирати формирање и коришћење травнатих и других зелених површина на начин који или не захтева примену опасних и штетних средстава за заштиту од корова и штеточина или минималну и увек контролисану примену истих. Сваки корисник зелених - травнатих површина које захтевају мере одржавања је у обавези да изради План управљања пестицидима, а који укључује и одговарајући мониторинг и израду пијезометара, као и да спроведе прописани поступак процене утицаја примењених мера одржавања и резултате достави надлежним институцијама и ЈКП БВК.
28. Уређене (култивисане) зелене површине (паркови, дрвореди, итд.) опремити стандардном инфраструктуром и системом за наводњавање у складу са условима ЈКП БВК. На постојећим и новим зеленим површинама дозвољени су следећи радови: санитарна сеча стабала, реконструкција и нова садња растиња, реконструкција, подизане-постављање и изградња вртно-архитектонских елемената, пешачких, трим и бициклистичких стаза, надстешница, игралишта, спортских полигона и парковског мобилијара, фонтана и ретензија, ограђивање транспарентном оградом, итд. У непосредној зони санитарне заштите бунара дозвољене су само биљне врсте са плитким кореном.
29. Истраживање и експлоатација подземних вода за потребе заливања зелених површина и/или потребе грејања/хлађења постојећих и планом предвиђених објеката, могуће је искључиво уз примену прихватљивог и обавезујућег техничког решења које ће се дефинисати накнадно, у непосредној сарадњи са ЈКП БВК, у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС“ бр. 101/15) и уз поштовање и примену стандарних и додатних мера заштите, укључујући обавезан мониторинг са израдом пијезометара. Резултате мониторинга достављати и надлежним службама ЈКП БВК и другим надлежним институцијама.
30. Задржавање постојећих и постављање нових комерцијалних угоститељских објеката у зони водног земљишта (сплавови и бродови дуж обала река, прилагођени угоститељству — ресторани, клубови, хотели/хостели на води, итд.), је могуће, у складу са Одлуком о постављању пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда („Сл. лист града Београда“ 32/2010, 10/2011, 9/2013, 29/2017) и Планом места за постављање пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда - I фаза („Сл. лист града Београда“ 9/2013, 16/2013, 62/2014) и обавезно решено питање сакупљања и евакуације фекалних и техничко-технолошких отпадних вода, као и свог генерисаног отпада.
31. Постављање мањих пратећих привремених угоститељских објеката (мобилне кафетерије, киосци, итд.), у оквиру/зоне станице гондоле и терминала јавног превоза је дозвољено уз спровођење свих горе описаних мера заштите и сагласност надлежних институција.
32. Омогућити упостављање мониторинга стања квалитета животне средине у простору плана, у складу са прописима којима се ова област регулише. У том смислу неопходно је успоставити адекватну мониторинг мрежу пијезометара на претходно поменутих локацијама, уз адекватну динамику осматрања квалитета подземних вода, у договору са ЈКП БВК. Такође, планира се адекватни

мониторинг квантитета и квалитета отпадних вода на предвиђеном систему (пре и после предтретмана).

33. Разрадити потребне процедуре и упутства присутних радних активности, начину руковања средствима и опремом, мерама заштите од пожара, мерама заштите-безбедности на раду, као и мерама заштите животне средине (превентивне и санационе мере) и упознати све запослене са истим.

За све конкретне објекте/пројекте који би се реализовали у простору обухвата предметног плана, а нарочито за објекте у зони високе рањивости подземних вода, потребно је остварити даљу сарадњу са ЈКП БВК. Ова сарадња би се остварила кроз израду детаљних услова, мера и ограничења, у зависности од предвиђене намене, делатности и активности на свакој конкретној локацији.

*ЈКП Београдски водовод и канализација, Служба развоја изворишта подземне воде, бр. 58590/2, I₄₋₁/1654/2 од 13.03.2018. год.

2.2.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА И ПРОСТОРНО-ПЛАНСКИ УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ

Сеизмолошке карактеристике терена

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

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Асс(г) max.	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08
$I_{\max}$ (EMS-98)	VI	VII	VIII

Табела 2: Сеизмички параметри

Ради заштите од земљотреса, објекте пројектовати у складу са:

- Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Сл. лист СФРЈ” бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реојанизације;
- Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ” бр. 39/64).

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“ бр. 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 („Сл.гласник РС“ бр. 111/2009 и бр. 20/2015) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр. 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.).

С тога, 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“, бр.30/91).

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

- објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл.лист СФРЈ“, бр.53, 54/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл.лист СРЈ“, бр.11/96);
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ“, бр.45/85);
- објекте реализовати у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности („Сл.гласник РС“, бр. 46/2013);
- уколико се предвиђа изградња електроенергетских објеката и постројења иста морају бити реализована у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ“, бр. 87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ“, бр. 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СРЈ“, бр.37/95);
- реализовати објекте у складу са техничким препорукама СРПС ТП 21;
- применити одредбе Правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ“, бр.21/90);
- уколико се планира фазна изградња објеката планирати да свака фаза представља независну техно-економску целину функционалну целину, укључујући и приступне путеве и платое за интервенцију ватрогасних возила.

У поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара од стане надлежног органа Министарства у поступку израде идејног решења за изградњу објеката, на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења, безбедносна растојања и др., у складу са Уредбом о локацијским условима ("Сл.гласник РС", бр. 35/15) и Законом о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр. 111/09 и 20/15").

Услови од интереса за одбрану земље

Од Министарства одбране - Управе за инфраструктуру добијен је допис под пов.бр.3082-4 од 09.10.2017, са посебним условима и захтевима за прилагођавање потребама одбране земље, који су уграђени у план. Услови Министарства одбране са зонама заштите око комплекса посебне намене и правилима изградње, због поверљивих података, дати су у посебном Прилогу (Анексу) који је саставни део плана.

* Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, бр. 217-388/2017 од 04.09.2017. Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру бр. 3082-4 од 09.10.2017.

2.3. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14) прописано је да сви новопланирани објекти морају да задовоље прописе везане за енергетску ефикасност објеката, односно обезбеде минималне прописима утврђене услове комфора а да при томе потрошња енергије на годишњем нивоу не пређе дозвољене максималне вредности по m². Потврду испуњености ових услова садржи Сертификат о енергетским својствима зграда (Енергетски пасош), који је саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе, у складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012).

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

- изградња пасивних објеката и објеката код којих су примењени грађевински ЕЕ системи;
- применити енергетски ефикасну инфраструктуру и технологију - користити ефикасне системе грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије (соларне панеле и колекторе, термалне пумпе, системе селекције и рециклаже отпада, итд.), колико је то могуће;
- водити рачуна о избору адекватног облика, позиције и оријентације објекта како би се умањили негативни ефекти климатских утицаја (температура, ветар, влага, сунчево зрачење);
- планира се висок степен природне вентилације и остварити што бољи квалитет ваздуха и уједначеност унутрашње температуре на дневном и/или сезонском нивоу;

- заштитити објекат од прејаког летњег сунца зеленилом и архитектонским елементима за заштиту од сунца, применити адекватну вегетацију и зеленило у циљу повећања засенчености односно заштите од претераног загревања;
- топлотно изоловати објекте применом термоизолационих материјала, како би се избегли губици топлотне енергије и уградити штедљиве потрошаче енергије;
- користити природне материјале и материјале нешкодљиве по здравље људи и околину, као и материјале изузетних термичких и изолационих карактеристика.

При пројектовању, изградњи, уређењу и одржавању јавних слободних површина у оквиру комплекса јавних намена, саобраћајница и зелених површина применити следеће мере енергетске ефикасности:

- потребно је применити концепте који су штедљиви, еколошки оправдани и економични по питању енергената;
- максимално користити нова техничка и технолошка решења у циљу енергетски ефикасније градње, уређења и одржавања;
- водити рачуна и о економичној потрошњи свих облика енергије, било да су они обновљиви или необновљиви;
- код изградње користити грађевинске материјале из окружења;
- употребљавати енергетски ефикасна расветна тела;
- урбани мобилијар који захтева коришћење електричне енергије планирати као „самодовољан“ у енергетском смислу, постављањем фотонапонских панела мањих димензија или сличне опреме која ће из обновљивих извора енергије производити и обезбеђивати електричну енергију за потребе стубова јавне расвете, информационих паноа, wi-fi пунктова и другог.

2.4. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

За евакуацију комуналног отпада из планираних објеката неопходно је набавити судове-контејнере запремине 1100 литара и габаритних димензија 1,37x1,20x1,45 m, у потребном броју који се одређује према нормативу: 1 контејнер на 800 m² корисне површине објекта.

Контејнери могу бити постављени на избетонираним платоима или нишама (боксовима) у оквиру граница грађевинске парцеле или комплекса са обезбеђеним директним и неометаним прилазом за комунално возило и раднике ЈКП „Градска чистоћа“.

При изради техничке документације за изградњу објеката, неопходно је од ЈКП „Градска чистоћа“ прибавити ближе услове.

Дуж улице Ушће, за потребе одлагања смећа и отпада са сплавова и бродова постављених дуж обале, планирани су заједнички пунктови за смештај судова за смеће (класирани и обележени за комунални рециклажни отпад – папир, ПЕТ и МЕТ амбалажа), ограђени и уклопљени у амбијенталну средину.

У парку и дуж обале поставити ђубријере (према Каталогу урбане опреме).

* ЈКП Градска чистоћа, бр. 13727 од 29.08.2017. године

3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

3.1. ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина“ Р 1: 1000)

тип јавне зелене површине	ознака целине	број катастарске парцеле	ознака парцеле
Парк (ЗП1)	I	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1; 1036/1;	ЗП1-1
	II	К.о. Нови Београд Целе к.п.: 1032/2; 1032/1; Део к.п.: 1026/1; 1028; 1027;	ЗП1-2а
		К.о. Земун Део к.п.: 1138/4;	ЗП1-2б

Табела 3: Попис парцела за јавне зелене површине

Напомена: У случају неслагања бројева катастарских парцела из текстуалног и графичког дела важе бројеви катастарских парцела из графичког прилога документације „Катастарски план са границом Плана“.

Постојеће јавне зелене површине, Парк пријатељства и зелене површине у приобаљу Дунава и Саве, представљају вредност од општег интереса. Значајне су за очување биодиверзитета и заштиту природе, изузетно значајне за услуге урбаних екосистема, очување и унапређење квалитета животне средине (позитивну улогу у регулисању температуре и квалитета ваздуха, ублажавању климатских екстрема, смањењу буке), обезбеђују услове за одмор и спонтану рекреацију и поседују веома високе естетске и амбијенталне вредности.

Планирано је очување Парка пријатељства као „објекта пејзажне архитектуре“, а зелене површине у приобаљу Дунава и Саве чувају се као кључни елементи зелене инфраструктуре града. Сагледавајући све квантитативне и квалитативне елементе ужег и ширег окружења, као и његове туристичке потенцијале, планирани развој и унапређење постојећих јавних зелених површина, усмерени су на подизање њихове вредности на ниво централног градског парка.

Планским решењем предвиђено је очување и унапређење две јавне зелене површине: **Парк (ЗП1) и Зелене површине у приобаљу Саве и Дунава (ЗП6).**

Узимајући у обзир положај у простору, величину, природне карактеристике, културни контекст, уређеност и опремљеност, правила уређења за сваку од јавних зелених површина дефинисана су у односу на тип, целину којој припада и зону, и то:

- целина I - Парк пријатељства, подручје између Бранковог моста, улице Ушће, њеног наставка и Булеvara Николе Тесле (блок 15);
- целина II - Парк пријатељства, подручје између наставка улице Ушће, Булеvara Николе Тесле и пешачке стазе Земунски кеј, до границе планираног природњачког музеја (блок 10 и 14);
- зона II-A - у овој зони налази се подручје знаменитог места Парк Пријатељства;
- зона II-B - ова зона обухвата Парк Пријатељства од границе знаменитог места до хотела Југославија;
- целина III - Зелене површине у приобаљу Саве и Дунава, подручје од Бранковог моста до Комплекса посебне намене, а између улице Ушће и реке Саве;
- целина IV - Зелене површине у приобаљу Саве и Дунава, подручје од Комплекса посебне намене до Хотела Југославија, кога чини косина одбрамбеног насипа (од Дунава до пешачке стазе), затим пешачка стаза Земунски кеј као круна насипа са мањом косином насипа ка Парку пријатељства.

Подизање квалитета планирано је очувањем и истицањем природних и културних вредности простора, очувањем карактеристика предела које дефинишу „снагу места“, оригиналну слику града, посебност и интегритет, као и очувањем изузетно вредне визуре којом се сагледава Београдска тврђава и Велико ратно острво. Истовремено, подизање квалитета планирано је, првенствено, очувањем богатог вегетацијског фонда, добром просторном организацијом, обезбеђивањем добре приступачности и повезаности пешачким стазама, као и обогаћивањем парковског садржаја. Реализацијом планираног решења биће формиран нови амбијент који кореспондира са окружењем и представља ново тежиште у простору.

У складу са основном визијом и решењем предложеним у Студији „Ušće park – people's park“, бироа "GENL Architects", планирана је реорганизација постојећих праваца пешачке комуникације и формирање тематских целина које могу, истовремено, користити различите категорије посетилаца. У циљу обезбеђивања континуитета кретања на целокупном подручју, као и остваривања везе између дефинисаних кључних тачака дуж Булеvara Николе Тесле са тачкама дефинисаним дуж обале река, планирано је осам комуникационих праваца из којих се гранају секундарни правци. Главне пешачке руте планиране су у виду тематски организованих широких променада са различитим садржајима, мобилијаром, богато опремљене детаљима у виду скулптура, игралишта, итд. Прецизним планирањем композиционих решења у плану озелењавања, креирањем озелењених амбијената који су прегледни и „прозрачни“ ради бољег сагледавања у простору, коришћење различитих типова осветљења и видео надзора, формирање стаза које непожељне кораке и кретање лица чине приметним, увођење служби које врше повремено или континуално надзирање у циљу заштите становништва, квалитетан и добро дизајниран мобилијар, редовно одржавање и др., само су неке од планираних мера које ове зелене површине могу учинити квалитетним и безбедним. На самом ушћу, изнад водене површине, планирано је формирање видиковца у виду проширења пешачке стазе или нивелисан на локацији доњег кеја. Тематски садржаји, организација простора, правила уређења и грађења, као и опремљеност истог засновани су на смерницама, правилима заштите, али и ограничењима која произилазе из аката заштите донетих за разматрани простор (целине под претходном заштитом, споменика културе, знаменитог места, заштићене околине знаменитог места, изворишта воде за пиће, еколошке мреже и др.).

ПАРК ПРИЈАТЕЉСТВА (ЗП1)	
ознака парцеле	- на подручју Парка Пријатељства дефинисане су три грађевинске парцеле, у целинама I и II: ЗП1-1, оријентационе површине 275.166,70 m² ЗП1-2а и ЗП1-2б, оријентационе површине 322.485,44 m² * ЗП1-1 и ЗП1-2а налазе се у К.о. Нови Београд а ЗП1-2б у К.о. Земун
ознака целина и зона	- парк Пријатељства је обухваћен целинама I и II; - целина I обухвата Парк Пријатељства у блоку 15; - целина II обухвата Парк Пријатељства у блоковима 10 и 14, а подељена је на две зоне: - зона II-A – у овој зони налази се подручје знаменитог места Парк Пријатељства; - зона II-B – ова зона обухвата Парк Пријатељства од границе знаменитог места до хотела Југославија;
ограђивање парцеле	није дозвољено ограђивање парка ни појединачних парцела;
коришћење	сви садржаји на предметном простору морају бити у функцији јавног коришћења;
пејзажно-архитектонско обликовање	- решење реконструкције Парка Пријатељства мора бити примерено значају предметне локације утемељеном на вредновању историјских, природних, културолошких и функционалних карактеристика, а у контексту централне зоне Новог Београда; - неопходно је очување целокупне дрвенасте вегетације; - потребно је очување простора са којих се приступа и сагледавају јавни објекти од националног значаја, у границама Плана и непосредном окружењу; - изградњу/уређење дечијих игралишта, рекреативних терена/садржаја планирати изван зоне утицаја саобраћајница у којој је ваздух константно загађен; - планирати садржаје који су дефинисани као дозвољени у оквиру планираних типова јавних зелених површина; - неопходно је, добро осмишљеном садњом нових садница и увођењем нових садржаја и установа од највишег значаја за развој културе у Београду и Србији, планирати заштиту сагледавања две кључне слике најшире панораме Града, са најважнијег од свих београдских видиковаца - Београдска тврђава "Победник" (кота 113.4 mⁿ), и то: - панораму Савског амфитеатра, са Саборном црквом на левој страни и Новобеоградском обалом Саве на десној, преко зеленог масива Топчидерског брда и Кошутњака до Авале; - панораму од Ушћа Саве у Дунав, Великог и Малог ратног острва, преко репрезентативних простора Новог Београда и Земуна у подножју куле на Гардошу. - није дозвољено спровођење обимнијих земљаних радова којима се мења морфологија терена, неконтролисано постављање надземних инсталација инфраструктурних система и постављање средстава јавног оглашавања; - главне пешачке руте замишљене у виду тематски организованих широких променада са различитим садржајима, мобилијаром, богато опремљене детаљима у виду скулптура, игралишта, итд. планирати на следећи начин: - у оквиру целине I формирати две тематске зоне и стазе - наука и уметност;

	- у регулацији улице Ушће (у делу између целина I и II) и даље стазом са источне стране јарбола, све до обале на месту ушћа Саве у Дунав и планираног видиковца, формирати тематску зону и стазу – вода. Ова тематска зона обухвата регулацију улице Ушће и део парцеле ЗП1-1 у максималној ширини 5 m у оквиру које се могу поставити сталне и повремене поставке – инсталације или изложбе са темом „вода“, у циљу усмеравања посетилаца ка ушћу Саве у Дунав и новог видиковца; - у оквиру целине II, почев од улице Ушће ка Хотелу Југославија, формирати следеће тематске зоне и стазе – музика, Србија, кретање и природа, при чему у зони II-A решење треба ускладити са условима дефинисаним у пољу "услови заштите" ове табеле;
дозвољени садржаји	- дозвољени садржаји су: - биљни материјал (дрвенасте врсте, шибље, цветне врсте, травњаци, покривачи тла, пузавице,...); - површине за комуникацију (пешачке стазе, платои, степенице, рампе, бициклистичке стазе); - вртно-архитектонски елементи (зидови, водене површине и елементи са водом, перголе, надстрешнице, кућице, риголе-каналете, споменици, скулптуре,...); - отворени терени за рекреацију (дечја игралишта, отворени терени за активну и пасивну рекреацију, теретане на отвореном, трим стазе,...); - мобилијар и опрема (клубе, столови, жардињере, корпе за отпатке, канделабри, опрема за дечја игралишта, пешчаник, опрема за терене за рекреацију, елементи визуелне комуникације); - комунална инфраструктура (водоводна и канализациона мрежа, електроенергетска мрежа, телекомуникациона мрежа...);
биљни материјал	- сачувати постојећу дрвенасту вегетацију; - подмладити постојећу вегетацију садњом нове, на траси коридора планиране гондоле; - за озелењавање користити лишћарске, зимзелене и четинарске дрвенасте и жбунасте врсте, цветне врсте (трајнице, перене, руже,...), травњаке, покриваче тла, пузавице и др., при чему треба поштовати следећа правила: - користити аутохтоне врсте вегетације које припадају природној потенцијалној вегетацији, прилагодљиве на локалне услове; - могуће је користити примерке егзота за које је потврђено да се добро адаптирају условима средине; - учешће лишћарских врста треба да је доминантно у односу на осталу вегетацију; - користити расаднички произведене саднице високе дрвенасте вегетације; - избегавати инванзивне и алергене врсте; - дрворедна стабла у деловима појединих јавних зелених површина треба да су школоване саднице лишћара, минималне висине 3,5 m, стабло чисто од грана до висине од 2,5 m и прсног пречника најмање 15 cm; - композициона решења вегетације и озелењене амбијенталне форме пројектовати тако да, поред високих функционалних и естетских вредности, обезбеђују прегледност и „прозрачност“ ради бољег сагледавања и безбедности у простору;

површине за комуникацију	- у зони II-A у целости очувати положај, ширину, и форму постојећих стаза и платоа; - трасе стаза треба максимално да испрате постојеће стазе и стилски да буду уклопљене у начин уређења парка; - за засторе користити квалитетне и отпорне материјале, безбедне за коришћење у свим временским условима; - пожељно је коришћење полупорозних и порозних застора; - формирати пешачке, бицикличке и трим стазе независно једне од других; - потребно је планити 1-2% пада површина за комуникацију и платоа, чиме се омогућава дренажа површинских вода ка околном порозном земљишту или кишној канализацији, за шта је неопходно планирати дренажне елементе (земљане риголе, риголе-каналете, канале); - у целини I и зони II-B ширина примарних стаза – променада максимално 5m, а секундарних максимално 2m; - за грађевинске парцеле ЗП1-1, ЗП1-2а и ЗП1-2б планирано је максимално 20% површина под забором (стазе, платои, дечја игралишта, терени за рекреацију); - у фази израде техничке документације потребно је дефинисати приступ интервентних возила објектима културе преко ове јавне зелене површине, у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 8/95)“
вртно-архитектонски елементи	- дозвољено је увођење нових вртно-архитектонских елемената који су у складу са основном концепцијом, стилем и решењем уређења парка, при чему у зони II-A решење треба ускладити са условима дефинисаним у пољу „услови заштите“ ове табеле; - није дозвољено ограђивање парка/делова парка и формирање простора за игру паса;
отворени терени за рекреацију	- терене за рекреацију примарно треба планирати у одговарајућој тематској зони, изван зона утицаја саобраћајница у којој је ваздух константно загађен; - терене за рекреацију не треба лоцирати на траси коридора планиране гондоле; - планира се реконструкција постојећих терена за рекреацију; - терени за рекреацију треба да буду отворени, односно није дозвољено покривање или затварање (балони, монтажне конструкције,...); - дечија игралишта треба да су у складу са прописаним стандардима; - постојећи скејт парк може се потпуно или делимично изместити ван безбедносне зоне гондоле, а у оквиру пројекта за пејзажно уређење околине, који мора бити усаглашен са уређењем шире локације. Могуће су и интервенције на постојећем скејт парку у смислу смањења његовог габарита на страни која се налази у безбедносној зони гондоле и проширења на другој страни;
мобилијар и опрема	- врста и дизајн мобилијара треба да одговара стилу пејзажног уређења парка, а обим примене не сме да угрожава природне, културне и амбијенталне вредности; - изабрани мобилијар треба да задовољи естетске критеријуме у контексту историјског значаја простора, као и планираног статуса као централног градског парка; - мобилијар, скулптуре, дечја игралишта и др. треба да имају

	посебан квалитет и дизајн (у складу са тематским целинама у којима се налазе); - дечија игралишта у зеленим површинама планирати тако да се налазе на највећој могућој удаљености од саобраћајница; - застори на дечијим игралиштима треба да су од савремених материјала који могу ублажити евентуалне падове, а справе за игру деце у складу са стандардима ЕУ; - планира се 1-2% пада за терене дечијих игралишта;
комунална инфраструктура	- неопходно је опремити стандардном инфраструктуром (осветљење, чесме са пијаћом водом, елементи воде у простору, тоалети); - неопходно је планирати систем за заливање; - инфраструктурну мрежу постављати на основу снимка постојећег стања и валоризације вегетације, а у складу са дефинисаним минималним дистанцама за поједине врсте инфраструктуре; - минимално удаљење од осовине стабла: 1,5 m водоводна мрежа, 2,5 m канализациона мрежа, 1 m подземни водови 1 kV, 10 kV и 35 kV, 2 m подземни водови 110 kV, 1 m телекомуникациона мрежа; - за осветљавање применити одговарајућа техничка решења у складу са функцијом и потребама локације; - изворе светлости јавне расвете треба усмерити ка тлу; - планира се одговарајући број и распоред телефонских говорница; - препоручује се формирање мањих акумулационих базена ради прикупљања условно чистих вода (кишнице) са слободних површина платоа и пешачких комуникација, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде;
објекти	- у оквиру парка налазе се постојећи објекти Музеја савремене уметности и ресторана "Ушће" који се задржавају; - у оквиру парка планира се изградња следећих објеката јавне намене*: - установа од највишег значаја за развој културе у Београду и Србији (Анекс музеја савремене уметности, Природњачки музеј); - акваријума; - информационог пункта; - панорамског точка и сличних објеката (ролеркостер, боб на шинама, итд); - два тоалета; - за грађевинску парцелу ЗП1-1 индекс заузетости износи 2.5%, а за грађевинске парцеле ЗП1-2а и ЗП1-2б укупан индекс изграђености је 3%; - тачна позиција неведених објеката биће утврђена израдом урбанистичког пројекта по обављеном јавном конкурс, у складу са Зонама заштите простора и ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације; - минимално растојање између објеката јавне намене не сме бити мање од висине вишег објекта, са изузетком објекта панорамског точка у чијем случају растојање између објеката не сме бити мање од 120 m;

	▪ правила уређења и грађења за наведене објекте дефинисана су у табелама 6,7,8,9,10,11; ▪ потребно је уклонити привремене објекте;
услови заштите	▪ с обзиром да се део јавних зелених површина налази у ужој зони заштите водоизворишта, травнате површине и терене третирати без примене средстава за заштиту од корова и штеточина; ▪ у зони утицаја саобраћајница (Булевар Михајла Пупина/Бранков мост и Булевар Николе Тесле), у којој је ваздух константно загађен, не планирати изградњу и уређење дечијих игралишта и рекреативних терена; ▪ утврђују се следеће мере заштите Знаменитог места (зона II-A): ○ очување аутентичности изгледа парковског простора са свим природним карактеристикама и специфичностима пејзажне архитектуре, споменика и спомен плоча, ○ забрана градње или постављања објеката трајног или привременог карактера који својом наменом, волуменом или габаритом могу угрожити или деградирати знаменито место, ○ забрана изградње инфраструктурних објеката и система, на начин који би битно угрозио биолошки и пејзажно парковски простор, ○ забрана изградње спортских терена, ○ парк пејзажно-архитектонски унапредити и уредити да буде репрезентативан јавни парковски простор, ○ зелени простор парка користити као јавни парковски простор са садржајима који неће реметити нити угрожавати биљне врсте које су доминантан градивни материјал парка, ○ учинити парк комуникационо лако приступачним уз очување аутентичности амбијента парка и планира се његово адекватно осветљење, ○ постављање инфо-табли у оквиру парка ради јавног информисања о културним и политичким приликама у време његовог оснивања, основним идејама за његово формирање, обнављање већ постојећих плоча са натписом имена значајних личности и земаља које су посадили дрво мира, ○ забрана одлагања отпада, материјала и земљишта на парковској површини, ○ забрана постављања антенских сзубова мобилне телефоније и рекламних паноа, ○ западни део парка дефинисати као зелени простор који не треба формирати парковском структуром како је то дефинисано у источном делу парка. Парк у овом делу може да прими садржаје који су одговарајући у смислу повремених културних догађаја на отвореном, ○ могућност постављања парковских скулптура. ▪ утврђују се следеће мере заштите заштићене околине знаменитог места: ○ забрана градње или постављања објеката трајног или привременог карактера, који својом наменом, габаритом, волуменом или обликом могу угрожити или деградирати знаменито место и његову непосредну околину, ○ забрана постављања антенских стубова мобилне телефоније и рекламних паноа.

	▪ подручје приобалне зоне Новог Београда у граници Плана уредити са мерама прописаним за целине које уживају претходну заштиту према Закону о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др.закон и 99/11 – др.закон). ▪ уколико се током радова на реализацији планског решења наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља 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;
посебни услови спровођења	▪ изградити мануал валоризације постојеће вегетације на подручју целина I и II, за потребе израде урбанистичко-архитектонског конкурса; ▪ изградити Пројекат пејзажног уређења за целине I и II, након израде Урбанистичког пројекта, а на основу идејног решења дефинисаног у истом; ▪ неопходна је верификација Пројекта пејзажног уређења од стране Комисије за планове Скупштине града Београда; ▪ за израду техничке документације потребно је прибавити услове ЈКП „Зеленило Београд“; ▪ конкурсно решење и урбанистички пројекат изградити на ажурној топографској подлози, Катастру зелених површина–ГИС (ЈКП „Зеленило Београд“) и резултатима Картирања и вредновања биотопа Београда; ▪ потребно је прибавити услове и сагласност Завода за заштиту природе Србије, Завода за заштиту споменика културе града Београда, Секретаријата за заштиту животне средине и ЈКП БВК; ▪ даља парцелација дефинисаних граница грађевинских парцела јавних зелених површина може се вршити искључиво у сврху дефинисања парцела планираних објеката јавне намене наведених у правилима грађења за јавне зелене површине у целинама I и II.

Табела 4: Правила за реконструкцију Парка пријатељства (ЗП1)

Објекти јавне намене у оквиру планиране намене јавне зелене површине

Планирана је изградња два објекта – установа културе од националног значаја: анекса Музеја савремене уметности тј. Музеја XXI века и нове зграде Природњачког музеја (Иницијатива МСУ бр. СМА/01- 64/7 од 3.4.2017. и Иницијатива Природњачког музеја бр.1369 од 13.10.2017). Планирана је и изградња акваријума, панорамског точка, видиковца, инфопункта и јавних тоалета.

Тачна локација парцела музеја, акваријума и панорамског точка (осим инфопункта, јарбола и јавних тоалета) утврдиће се изградом пројектног урбанистичко – архитектонског конкурса (у даљем тексту Конкурса), а разрадити Урбанистичким пројектом. Распис Конкурса и израду Урбанистичког пројекта урадити у свему према правилима грађења датих у овом Плану, уз обавезно прибављање услова надлежних институција, а на основу закона наведених у Планском основу.

Приликом изградње планираних објеката културе поштовати следеће нормативе, услове и правила грађења:

УСТАНОВА КУЛТУРЕ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (АНЕКС МУЗЕЈА САВРЕМЕНЕ УМЕТНОСТИ – МУЗЕЈ XXI ВЕКА) - Ј9.2	
правила за формирање грађевинске парцеле	- површину и локацију грађевинске парцеле за установу културе од националног значаја – Анекс Музеја савремене уметности – Музеј XXI века одредити кроз јавни пројектни урбанистичко архитектонски Конкурс, према правилима грађења датим у тексту овог плана; - објекат планирати на јавној зеленој површини парка ЗП1 у целини I; - Анекс музеја позиционирати у контактної зони постојећег Музеја савремене уметности; - максимална површина грађевинске парцеле једнака је максималној површини под објектом 8300 m²;
број објеката на парцели	- планира се изградња једног или више објеката, чији делови не морају бити повезани приземном етажом, али формирају јединствену архитектонско-функционалну целину, укупне површине под објектом до 8.300 m²; - дозвољено је распоређивање садржаја музеја и компатибилних садржаја у више међусобно повезаних објеката, који формирају јединствену архитектонско-функционалну целину; - није дозвољена изградња посебних објеката комерцијалне намене, који нису у склопу и функцији објекта културе;
положај објекта на парцели	- локацију грађевинске парцеле и зону грађења за установу културе од националног значаја – Анекс Музеја савремене уметности – Музеј XXI века одредити кроз јавни пројектни урбанистичко архитектонски Конкурс; - објекат поставити у оквиру зоне грађења у складу са Зонама заштите простора и основном ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације; - у оквиру зоне грађења поставити грађевинске линије габарита објекта које уједно представљају површину под објектом односно границе грађевинске парцеле; - минимално растојање између објеката јавне намене не сме бити мање од висине вишег објекта; - објекат поставити тако да не угрожава постојеће високо вредно растине парка; - приликом постављања објекта очувати значајне визуре ка парку и из парка као посебне вредности градског пејзажа. - објекат је по положају слободностојећи; - на парцели није дозвољена изградња помоћних објеката; - није дозвољена градња објеката на две катастарске парцеле различите катастарске општине; - дозвољено је упуштање делова објекта (еркери, улазне надстрешнице и сл.) ван грађевинских линија. Грађевински елементи и препусти могу прећи грађевинску линију и то 2,0 m на целој ширини објекта са висином изнад 3,0 m. Није могуће упуштање елемената ван регулационе линије; - подземна грађевинска линија једнака је надземној грађевинској линији; - габарит подземних етажа габарит једнак је габариту надземног дела објекта; - могућност изградње свих подземних етажа утврдиће се

	након детаљних хидрогеолошких испитивања; - изградњу подземних етажа утврдити ову у сарадњи са Секретаријатом за животну средину и ЈКП БВК, у складу са Законом о заштити животне средине и Решењем којим се одређују зоне санитарне заштите на администраивној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда, број 530-01-48/2014 од 01.08.2014. године; - забрањено је постављање/изградња објеката/површина у зони непосредне санитарне заштите Рени бунара; - забрањено је постављање/изградња објеката/површина у зони непосредне санитарне заштите Рени бунара,
намена објеката	- основна намена су површине за објекте и комплексе јавних служби, објекти културе од националног значаја: Анекс Музеја савремене уметности – Музеј XXI века; - основни садржаји установе културе су: музејски/галеријски простор са техничким просторијама, гардеробом, комуникацијама, депоима, итд., затим сала за предавања са медијатеком и вишенаменска сала итд, у складу са функционалном организацијом објеката овог типа и савременим стандардима;
компатибилност намене	- компатибилне намене које су дозвољене у склопу објекта културе су комерцијални садржаји културе (медијатека, изложбена галерија, креативне индустрије и сл.), специјализоване трговине (продајна галерија, књижара, сл.) и услужних делатности у функцији основне намене објекта културе (кафе, продавнице, ресторан и сл.), примерених главној намени установе културе који не угрожавају животну средину и не нарушавају репрезентативност и основни карактер институције културе од националног значаја; - планирани однос основне и компатибилне намене примењује се у оквиру планиране БРГП објекта у односу култура : комерцијални садржаји – минимално 80% : максимално 20%; - није дозвољено увођење других компатибилних намена;
максимална БРГП	- максимална БРГП објекта износи 25.000 m²; - подземне етаже намењене паркирању не улазе у обрачун укупне БРГП; - због специфичности намене и волумена објекта културе, дозвољено је смештање основних и других садржаја у подземне етаже – у том случају овакве корисне подземне етаже улазе у обрачун укупне дозвољене БРГП;
максимални индекс заузетости (з)	за грађевинску парцелу ЗП1-1 индекс заузетости износи 2.5%, а за грађевинске парцеле ЗП1-2а и ЗП1-26 укупан индекс изграђености је 3%;
висина објекта (специфичне намене објеката условљавају веће спратне висине од стандардних)	максимална висина планираног објекта је једнака висини постојећег објекта МСУ, 20 m* *Висина објекта је одређена висином постојећег објекта Музеја савремене уметности. Тачну висину објекта утврдити геодетским снимањем и на основу техничке документације објекта Музеја савремене уметности. Висину планираних објеката ускладити са висином „првог хоризонта“ сагледавања објекта у залеђу, тако да исти не ремете препознатљиву визуру предела Калемегдан – Ушће – Велико ратно острво-историјско језгро Земуна-Гардош.
кота пода приземља	- коту пода приземља дефинисати у складу са функционалном и технолошком шемом; - приступ свим садржајима мора бити прилагођен особама

	са смањеном способношћу кретања; ■ нивелисање коте приземља у односу на приступе дефинисати у складу са програмским и технолошким потребама објекта музеја;
архитектонско обликовање	■ планирани објекат пројектовати у контексту са постојећим објектом Музеја савремене уметности; ■ архитектонски израз мора да буде савремен, примерен амбијенту и намени објекта; ■ при пројектовању објекта културе, обавезна је примена: принципа савременог архитектонског обликовања и технологија грађења, атрактивних елемената, нових конструктивних система и квалитетних и савремених материјала за фасадну облогу, као и елемената урбаног дизајна, у складу са значајем објекта, наменом, карактером и временом у коме објекат настаје; ■ објекти квалитетом изградње и архитектонским обликовањем треба да представљају репере у простору и створе препознатљив и привлачан урбани амбијент; ■ решење мора бити у складу са првонаграђеним решењем пројектног урбанистичко - архитектонског конкурса, чија израда је обавезна; ■ садржај и организација простора према потребама и програмском задатку за специфичну намену; ■ водити рачуна о специфичним условима излагања и чувања музејских поставки; ■ користити савремене материјале који су трајни и лаки за одржавање, енергетски ефикасни; ■ применити стандарде приступачности;
посебни услови	■ локацију планиране парцеле одредити пројектним урбанистичко–архитектонским конкурсом и разрадити Урбанистичким пројектом; ■ приликом одређивања локације објекта, положај објекта одредити према Зонама заштите простора и основном ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације; ■ оријентација главног улаза у објекат је ка приступним стазама из парка; ■ грађевинску линију габарита објекта потребно је позиционирати у складу и кореспонденцији са објектом постојећег музеја, уз максималну заштиту постојећих вредних стабала и значајних визура ка реци Сави и Калемегдану; ■ број нивоа у објекту (спратова тј. етажа, полунивоа, каскада, галерија, простора различитих спратних висина и сл.) није дефинисан, већ је потпуно слободан, у складу са програмским и технолошким потребама објекта музеја; ■ остварити панорамске визуре из објекта и контакт са околином; ■ посебан ефекат треба да има пета фасада, тј. кровна конструкција; ■ у употреби материјала водити рачуна о уклапању са материјализацијом постојећег Музеја савремене уметности; ■ планира се доступност културног добра широј јавности, односно свим категоријама корисника простора на начин

	који неће угрозити аутентичност амбијента и нарушити његове вредности.
услови за слободне и зелене површине у окружењу објекта	▪ простор непосредно око планираних објеката је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; ▪ позиционирањем планираних објеката у целости се мора сачувати постојећа дрвенаста вегетација; ▪ дозвољено је наглашавање улаза у објекте новим вегетацијским формама, у мери која не нарушава концепцију уређења парка као јединствене целине; ▪ планира се формирање екстензивног кровног врта на планираним објектима, у минимално 30 см земљишног супстрата, као и озелењавање вертикалних површина објекта, директно и/или на постављеним носачима, као и контејнерски гајених биљака на конструкцији постављеној паралелно са зидом;
решење интерног саобраћаја у окружењу објекта	▪ приступ објекту планира се са приступних саобраћајница и са парковске површине; ▪ колске приступе планирати типа улив/излив у подземну гаражу или на паркинг површину са приступних саобраћајница; ▪ у оквиру зоне грађења, уколико је потребно, планира се посебан приступ и површине за заустављање доставних возила ради утовара-истовара и снабдевања, као и интервентних возила; ▪ ширину коловоза планирати у односу на очекивана возила која ће се њоме кретати, али не ужу од 6.0 m за двосмерно кретање возила, односно 3.5 m ако је у питању једносмерно кретање возила; ▪ планира се паркинг за бицикле;
решење паркирања	▪ потребе за паркирањем објекта обезбедити у оквиру парцеле изградњом подземне гараже; ▪ потребе за паркирањем планирати на основу норматива: ○ музеји: минимум 1 ПМ на 7 запослених. ▪ могућност изградње подземне гараже биће дефинисана након детаљних хидрогеолошких испитивања и у сарадњи са Секретаријатом за заштиту животне средине и ЈКП БВК; ▪ паркирање за посетиоце обезбеђено је и у окружењу, у оквиру планираних јавних отворених паркинг површина у обухвату Плана, а у складу са поглављем 3.4.3. Паркирање; • у зависности од капацитета гараже неопходно је испунити све саобраћајне и противпожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине;
пешачке комуникације у окружењу објекта	▪ омогућити доступност објекта са различитих делова парка; ▪ простор ван габарита објекта је интегрални део парка преко кога се обезбеђује главни пешачки приступ и простор за јавно окупљање; ▪ уређење површине ван габарита објекта мора бити интегрални део решења пејзажног уређења парка, у истом естетском маниру и у складу са амбијентом и окружењем; ▪ пешачке површине и комуникације планирати кроз израду пројектног урбанистичко-архитектонског конкурса за објекат културе и Пројекта уређења и озелењавања парка у складу са смерницама датим у поглављу Правила грађења за јавне зелене површине; ▪ приликом израде пројектног урбанистичко-архитектонског

	Конкурса планирано решење пешачких комуникација усагласити са пројектом пејзажног уређења парка, јер се парцеле планираних објеката не смеју ограђивати и морају бити интегрални део јавне зелене површине; - преко површине парка омогућити повезаност објекта и приобалног шеталишта; - у оквиру приобалне зоне означен је део површине <i>платоа уметности</i> који представља везу Музеја савремене уметности и платоа на коме је могуће организовати садржаје музеја на отвореном, изложбе и манифестације;
услови ограђивања	- није дозвољено ограђивање комплекса; - приликом излагања експоната (временски ограничене изложбе) у оквиру површине ван габарита објекта, дозвољено је привремено ограђивање изложених експоната;
инфраструктурна опремљеност	објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу и топловодну или гасоводну мрежу;
инжењерскогеолошки услови	- објекте је могуће фундирати на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама уз обавезну стабилизацију темељног тла уз израду тампон слоја од шљунка потребне дебљине, а не мање од 0.5 метара; - уколико се варијанта плитког фундирања покаже као немогућа објекти се могу фундирати на набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у алувијално-песковито-шљунковиту средину (<i>фација корита</i>), са стабилизацијом тла испод базе шипа израдом шљунчаног шипа, због променљивих вредности пенетрационих карактеристика, које карактеришу укрштenu слојевитост алувијалног тла, са прослојавањем муљевито-глиновитих фракција, што чини средину анизотропном у погледу њених физичко-механичких својстава; - за новопланирани објекат Анекса Музеја савремене уметности – Музеј XXI века неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	- обавезна је израда пројектног урбанистичко – архитектонског Конкурса, обавезан обухват конкурса је целина I, парцела ЗП1-1 и ЈС1; - у фази израде Конкурса, Урбанистичког пројекта и пројектне документације обавезна је сарадња са ЈП Зеленило Београд, Завод за заштиту природе, Заводом за заштиту споменика града Београда, Секретаријатом за заштиту животне средине и ЈКП БВК Службом за развој изворишта; - пројектни урбанистичко – архитектонски конкурс и урбанистички пројекат израдити у свему према правилима грађења и уређења датих овим Планом, а на основу Закона о заштити природе, Закона о заштити животне средине, Закона о културним добрима и Одлуке о проглашењу парка пријатељства за знаменито место.

Табела 5: Правила уређења и грађења за Установу културе од националног значаја – Анекс музеја савремене уметности (Музеј XXI века)

УСТАНОВА КУЛТУРЕ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (ПРИРОДЊАЧИ МУЗЕЈ) – Ј9.3	
правила за формирање грађевинске парцеле	- површину и локацију грађевинске парцеле за установу културе од националног значаја – Природњачки музеј одредити кроз јавни пројектни урбанистичко архитектонски Конкурс, према правилима грађења датим у тексту овог плана; - објекат планирати на јавној зеленој површини парка ЗП1, у целини I или II; - максимална површина парцеле једнака је максималној површини под објектом 4800 m²;
број објекта на парцели	- планира се изградња једног или више објеката разуђене основе, чији делови не морају бити повезани приземном етажом, али формирају јединствену архитектонско-функционалну целину; - дозвољено је распоређивање садржаја музеја и компатибилних садржаја у више међусобно повезаних објеката, који формирају јединствену архитектонско-функционалну целину; - није дозвољена изградња посебних објеката комерцијалне намене, који нису у склопу и функцији објекта културе;
положај објекта на парцели	- локацију грађевинске парцеле и зону грађења за установу културе од националног значаја – Природњачки музеј, одредити кроз јавни пројектни урбанистичко архитектонски Конкурс; - објекат поставити у оквиру парка у складу са Зонама заштите простора и основним ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације; - у оквиру зоне грађења поставити грађевинске линије габарита објекта које представљају површину под објектом, односно границе грађевинске парцеле; - минимално растојање између објеката јавне намене не сме бити мање од висине вишег објекта; - објекат поставити тако да не угрожава постојеће високо вредно растиње парка; - приликом постављања објекта очувати значајне визуре ка парку и из парка као посебне вредности градског пејзажа; - објекат је по положају слободностојећи; - на парцели није дозвољена изградња помоћних објеката; - није дозвољена градња објеката на две катастарске парцеле различите катастарске општине; - дозвољено је упуштање делова објекта (еркери, улазне надстрешнице и сл.) ван грађевинских линија. Грађевински елементи препусту могу прећи грађевинску линију и то 2,00 m на целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m. Није могуће упуштање елемената ван регулационе линије; - подземна грађевинска линија једнака је надземној грађевинској линији; - габарит подземних етажа једнак је габариту надземног дела објекта; - могућност изградње свих подземних етажа утврдиће се након детаљних хидрогеолошких испитивања; - изградњу подземних етажа утврдити ову у сарадњи са Секретаријатом за животну средину и ЈКП БВК, у складу са

	Законом о заштити животне средине и Решењем којим се одређују зоне санитарне заштите на администраивној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда, број 530-01-48/2014 од 01.08.2014. године; ▪ забрањено је постављање/изградња објеката/површина у зони непосредне санитарне заштите Рени бунара; ▪ планира се доступност културног добра широј јавности, односно свим категоријама корисника простора на начин који неће угрозити аутентичност амбијента и нарушити његове вредности; ▪ забрањено је постављање/изградња објеката/површина у зони непосредне санитарне заштите Рени бунара;
намена објеката	▪ основна намена су површине за објекте и комплексе јавних служби; објекти културе од националног значаја: Природњачки музеј; ▪ Основни садржаји установе културе су: музејски/галеријски простор са техничким просторијама, гардеробом, комуникацијама, библиотека, архива, фототека, меморијалне собе, атељеи за дизајн, конзервацију и рестаурацију фосила, трезор за материјал, акваријум, воларијум, тераријум, инсектаријум, ботаничка башта, кабинети, истраживачке лабораторије, депои, помоћне просторије, итд., затим сала за предавања са медијатеком и вишенаменска сала итд, у складу са савременим стандардима за објекте овог типа;
компатибилност намене	▪ компатибилне намене које су дозвољене у склопу објекта културе су комерцијални садржаји културе (медијатека, изложбена галерија, креативне индустрије и сл.), специјализоване трговине (продајна галерија, књижара, сл.) и услужних делатности у функцији основне намене објекта културе (кафе, продавнице, ресторан и сл.), примерених главној намени установе културе који не угрожавају животну средину и не нарушавају репрезентативност и основни карактер институције културе од националног значаја; ▪ планирани однос основне и компатибилне намене примењује се у оквиру планиране БРГП објекта у односу култура : комерцијални садржаји – минимално 80% : максимално 20%; ▪ није дозвољено увођење других компатибилних намена;
максимална БРГП	▪ максимална БРГП објекта износи 15.000 m²; ▪ подземне етаже намењене паркирању не улазе у обрачун укупне БРГП; ▪ због специфичности потреба, намене и волумена објекта културе, дозвољено је смештање основних и других садржаја у подземне етаже – у том случају овакве корисне подземне етаже улазе у обрачун укупне дозвољене БРГП;
максимални индекс заузетости (з)	▪ површина под објектом не може бити већа од 4800 m²;
висина објекта (специфичне намене објекта условљавају веће спратне висине од	▪ максимална висина планираног објекта је једнака висини постојећег објекта МСУ, 20 m*; *Висина објекта је одређена висином постојећег објекта Музеја савремене уметности. Тачну висину објекта утврдити геодетским снимањем и на основу техничке документације објекта музеја савремене уметности. Висину планираних објекта ускладити са висином „првог хоризонта“ сагледавања објекта објекта у

стандардних)	залеђу, тако да исти не ремете препознатљиву визуру предела Калемегдан–Ушће–Велико ратно острво-историјско језгро Земунa-Гардош.
кота пода приземља	- коту пода приземља дефинисати на основу технолошке шеме објекта; - приступ свим садржајима мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања; - нивелисање коте приземља у односу на приступе дефинисати у складу са програмским и технолошким потребама објекта музеја;
архитектонско обликовање	- планирани објекат обавезно пројектовати у контексту са јавном зеленом површином и заштићеним објектима у оквиру Парка пријатељства; - архитектонски израз мора да буде савремен, примерен амбијенту и намени објекта; - при пројектовању објекта културе, обавезна је примена: принципа савременог архитектонског обликовања и технологија грађења, атрактивних елемената, нових конструктивних система и квалитетних и савремених материјала за фасадну облогу, као и елемената урбаног дизајна, у складу са значајем објекта, наменом, карактером и временом у коме објекат настаје; - објекти квалитетом изградње и архитектонским обликовањем треба да представљају репере у простору и створе препознатљив и привлачан урбани амбијент; - решење мора бити у складу са првонаграђеним решењем пројектног урбанистичко - архитектонског конкурса, чија израда је обавезна; - садржај и организација простора према потребама и програмском задатку за специфичну намену; - водити рачуна о специфичним условима излагања и чувања музејских поставки; - користити савремене материјале који су трајни и лаки за одржавање, енергетски ефикасни; - применити стандарде приступачности;
посебни услови	- локацију планиране парцеле одредити пројектним урбанистичко–архитектонским конкурсом и разрадити Урбанистичким пројектом; - приликом одређивања локације објекта, положај објекта одредити према Зонама заштите простора и основном ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације; - оријентација главног улаза у објекат је ка приступним стазама из парка; - грађевинску линију габарита објекта потребно је позиционирати у складу и кореспонденцији са објектом постојећег музеја, уз максималну заштиту постојећих вредних стабала и значајних визура ка реци Сави и Калемегдану; - број нивоa у објекту (спратова тј. етажа, полунивоа, каскада, галерија, простора различитих спратних висина и сл.) није дефинисан, већ је потпуно слободан, у складу са програмским и технолошким потребама објекта музеја; - остварити панорамске визууре из објекта и контакт са околином;

	- посебан ефекат треба да има пета фасада, тј. кровна раван; - у употреби материјала водити рачуна о уклапању са материјализацијом постојећег Музеја савремене уметности;
услови за слободне и зелене површине у окружењу објекта	- простор непосредно око планираног објекта је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; - позиционирањем планираних објеката у целисти се мора сачувати постојећа дрвенаста вегетација; - дозвољено је наглашавање улаза у објекте новим вегетацијским формама, у мери која не нарушава концепцију уређења парка као јединствене целине; - планира се формирање екстензивног кровног врта на планираним објектима, у минимално 30 см земљишног супстрата, као и озелењавање вертикалних површина објекта, директно и/или на постављеним носачима, као и контејнерски гајених биљака на конструкцији постављеној паралелно са зидом;
решење интерног саобраћаја у окружењу објекта	- приступ објекту планира се са приступних саобраћајница и са парковске површине; - колске приступе планирати типа улив/излив у подземну гаражу или на паркинг површину са приступних саобраћајница; или преко пешачко колске стазе парка; - у оквиру зоне грађења, уколико је потребно, планира се посебан приступ и површине за заустављање доставних возила ради утовара-истовара и снабдевања, као и интервентних возила; - ширину коловоза планирати у односу на очекивана возила која ће се њоме кретати, али не ужу од 6,0 m за двосмерно кретање возила, односно 3,5 m ако је у питању једносмерно кретање возила; - планира се паркинг за бицикле;
решење паркирања	- потребе за паркирањем објекта остварити у оквиру парцеле изградњом подземне гараже; - потребе за паркирањем планирати на основу норматива: - музеји: минимум 1 ПМ на 7 запослених; - могућност изградње подземне гараже биће дефинисана након детаљних хидрогеолошких испитивања и у сарадњи са Секретаријатом за заштиту животне средине и ЈКП БВК; - паркирање за посетиоце обезбеђено је у окружењу, у оквиру планираних јавних отворених паркинг површина у обухвату Плана, а у складу са поглављем 3.4.3. ПАРКИРАЊЕ; - у зависности од капацитета гараже неопходно је испунити све саобраћајне и противпожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине; - планира се отворени површински паркинг за паркирање бицикала;
пешачке комуникације у окружењу објекта	- омогућити доступност објекта са различитих делова парка; - простор ван габарита објекта је интегрални део парка преко кога се обезбеђује главни пешачки приступ и простор за јавно окупљање; - уређење површине парцеле ван габарита објекта мора бити интегрални део решења пејзажног уређења парка, у истом естетском маниру и у складу са амбијентом и окружењем;

	- пешачке површине и комуникације планирати кроз израду пројектног урбанистичко - архитектонског конкурса за објекат културе и Пројекта уређења и озелењавања парка у складу са смерницама датим у поглављу 4.1 и општим правилима уређења и подизања јавних зелених површина; - приликом израде пројектног урбанистичко – архитектонског конкурса планирано решење пешачких комуникација усагласити са пројектом пејзажног уређења парка, јер се парцеле планираних објеката не смеју ограђивати и морају бити интегрални део јавне зелене површине; - преко површине парка обавезно је омогућити повезаност објекта и приобалног шеталишта;
услови ограђивања	- није дозвољено ограђивање комплекса; - приликом излагања експоната (временски ограничене изложбе) у оквиру површине ван габарита објекта, дозвољено је привремено ограђивање изложених експоната;
инфраструктурна опремљеност	објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу и топловодну или гасоводну мрежу;
инжењерскогеолошки услови	- објекте је могуће фундирати на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама уз обавезну стабилизацију темељног тла уз израду тампон слоја од шљунка потребне дебљине, а не мање од 0,5 метара; - уколико се варијанта плитког фундирања покаже као немогућа објекти се могу фундирати на набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у алувијално-песковито-шљунковиту средину (<i>фација корита</i>), са стабилизацијом тла испод базе шипа израдом шљунчаног шипа, због променљивих вредности пенетрационих карактеристика, које карактеришу укрштenu слојевитост алувијалног тла, са прослојавањем муљевито-глиновитих фракција, што чини средину анизотропном у погледу њених физичко-механичких својстава; - за новопланирани објекат Природњачког музеја неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	- обавезна је израда пројектног урбанистичко-архитектонског конкурса обавезан обухват конкурса је целина I и II, парцеле ЗП1-1, ЗП1-2а и ЗП1-2б; - у фази израде пројектног урбанистичко-архитектонског конкурса, Урбанистичког пројекта и пројектне документације обавезна је сарадња са ЈП Зеленило Београд, Заводом за заштиту природе, Заводом за заштиту споменика града Београда, Секретаријатом за заштиту животне средине и ЈКП БВК; - конкурсно решење и урбанистички пројекат изградити у свему према правилима дефинисаним овим Планом, а на основу Закона о заштити природе, Закона о заштити животне средине, Закона о културним добрима и Одлуке о проглашењу парка пријатељства за знаменито место.

Табела 6: Правила уређења и грађења за Установу културе од националног значаја – Природњачки музеј

Пратећи јавни садржаји у оквиру јавне зелене површине – парка

АКВАРИЈУМ - А	
правила за формирање грађевинске парцеле	- површину и локацију парцеле за објекат Акваријума одредити кроз јавни, пројектни урбанистичко - архитектонски конкурс, према правилима грађења датим у тексту овог плана; - објекат планирати на јавној зеленој површини парка ЗП1, у целини I или II; - максимална површина парцеле једнака је максималној површини под објектом 5000 m²;
број објекта на парцели	- планира се изградња једног објекта на парцели; - није дозвољена изградња посебних објеката комерцијалне намене, који нису у склопу и функцији објекта;
положај објекта на парцели	- објекат поставити у оквиру зоне грађења дефинисане кроз обавезни јавни, пројектни урбанистичко - архитектонски конкурс, у складу са Зонама заштите простора и основном ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације; - у оквиру зоне грађења дефинисане конкурсом поставити грађевинске линије габарита објекта које уједно представљају границе грађевинске парцеле; - минимално растојање између објекта јавне намене не сме бити мање од висине вишег објекта; - објекат поставити тако да не угрожава постојеће високо вредно растиње парка; - приликом постављања објекта очувати значајне визуре ка парку и из парка као посебне вредности градског пејзажа; - објекат је по положају слободностојећи; - није дозвољена изградња помоћних објеката; - није дозвољена градња објекта на две катастарске парцеле различите катастарске општине; - дозвољено је упуштање делова објекта (еркери, улазне надстрешнице и сл.) ван дефинисаних грађевинских линија. Грађевински елементи препусти могу прећи грађевинску линију и то 2,00 m на целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m. Није могуће упуштање елемената ван регулационе линије; - подземна грађевинска линија једнака је надземној грађевинској линији; - габарит подземних етажа једнак је габариту надземног дела објекта; - могућност изградње подземних етажа утврдиће се након детаљних хидрогеолошких испитивања; - изградњу подземних етажа утврдити у сарадњи са Секретаријатом за животну средину и ЈКП БВК, у складу са Законом о заштити животне средине и Решењем којим се одређују зоне санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда, број 530-01-48/2014 од 01.08.2014. године; - забрањено је постављање/изградња објекта/површина у зони непосредне санитарне заштите Рени бунара;

намена објекта	- основна намена су површине за објекат: Акваријум; - основни садржаји објекта су: простор за излагање садржаја, базени, танкови за складиштење и рециклажу воде, постројење за производњу соли, техничке просторије, помоћне просторије, комуникације, депои, итд, у складу са функционалном организацијом објекта овог типа и савременим стандардима;
компатибилност намене	- компатибилне намене које су дозвољене у склопу објекта су специјализоване трговине (продајна галерија, сувенири, сл.) и услужне делатности у функцији основне намене објекта (кафе, продавнице, и сл.), примерених главној намени објекта који не угрожавају животну средину и не нарушавају основни карактер објекта и значај јавне зелене површине и објекта у непосредном окружењу; - планирани однос основне и компатибилне намене примењује се у оквиру планиране БРГП објекта у односу култура : комерцијални садржаји – минимално 80% : максимално 20%. - није дозвољено увођење других компатибилних намена;
максимална БРГП	- максимална БРГП објекта износи 5.000 m²; - подземне етаже намењене паркирању не улазе у обрачун укупне БРГП; - због специфичности намене и волумена објекта, дозвољено је смештање основних и других садржаја у подземне етаже – у том случају овакве корисне подземне етаже улазе у обрачун укупне дозвољене БРГП; - садржаје распоредити у три нивоа или према функционалној организацији коју захтевају садржаји;
максимални индекс заузетости (з)	површина под објектом не може бити већа 5000 m²;
висина објекта (специфичне намене објекта условљавају веће спратне висине од стандардних)	максимална висина планираног објекта је једнака висини постојећег објекта МСУ, 20 m*; *Висина објекта је одређена висином постојећег објекта Музеја савремене уметности. Тачну висину објекта утврдити геодетским снимањем и на основу техничке документације објекта музеја савремене уметности.
кота пода приземља	- коту пода приземља одредити на основу функционалне шеме објекта; - приступ свим садржајима мора бити прилагођен особама са смањеном способношћу кретања; - нивелисање коте приземља у односу на приступе дефинисати у складу са програмским и технолошким потребама објекта музеја;
архитектонско обликовање	- планирани објекат обавезно пројектовати у контексту са јавном зеленом површином и заштићеним објектима у оквиру Парка пријатељства; - архитектонски израз мора да буде савремен, примерен амбијенту и намени објекта; - при пројектовању, обавезна је примена: принципа савременог архитектонског обликовања и технологија грађења, атрактивних елемената, нових конструктивних система и квалитетних и савремених материјала за фасадну облогу, као и елемената урбаног дизајна, у складу са значајем објекта, наменом, карактером и временом у коме објекат настаје;

	▪ објекти квалитетом изградње и архитектонским обликовањем треба да представљају репере у простору и створе препознатљив и привлачан урбани амбијент; ▪ решење мора бити складу са првонаграђеним решењем пројектног урбанистичко - архитектонског конкурса, чија израда је обавезна; ▪ садржај и организација простора према потребама и програмском задатку за специфичну намену; ▪ водити рачуна о специфичним условима излагања и чувања експоната и поставки; ▪ користити савремене материјале који су трајни и лаки за одржавање, енергетски ефикасни; ▪ применити стандарде приступачности;
посебни услови	▪ локацију планиране парцеле одредити пројектним урбанистичко – архитектонским конкурсом и разрадити Урбанистичким пројектом; ▪ приликом одређивања локације објекта, положај објекта одредити према Зонама заштите простора и основном ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације; ▪ оријентација главног улаза у објекат је ка приступним стазама из парка; ▪ број нивоа у објекту (спратова тј. етажа, полунивоа, каскада, галерија, простора различитих спратних висина и сл.) није дефинисан, већ је потпуно слободан, у складу са програмским и технолошким потребама објекта музеја; ▪ посебан ефекат треба да има пета фасада, тј. кровна раван; ▪ у употреби материјала водити рачуна о уклапању са материјализацијом постојећег Музеја савремене уметности; ▪ планира се доступност објекта широј јавности, односно свим категоријама корисника простора на начин који неће угрозити аутентичност амбијента и нарушити његове вредности;
услови за слободне и зелене површине у окружењу објекта	▪ простор непосредно око планираних објеката је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; ▪ позиционирањем планираних објеката у целисти се мора сачувати постојећа дрвенаста вегетација; ▪ дозвољено је наглашавање улаза у објекте новим вегетацијским формама, у мери која не нарушава концепцију уређења парка као јединствене целине; ▪ планира се формирање екстензивног кровног врта на планираним објектима, у минимално 30 см земљишног супстрата, као и озелењавање вертикалних површина објекта, директно и/или на постављеним носачима, као и контејнерски гајених биљака на конструкцији постављеној паралелно са зидом;
решење интерног саобраћаја у окружењу објекта	▪ приступ објекту планира се са приступних саобраћајница и са парковске површине; ▪ колске приступе планирати типа улив/излив у подземну гаражу или на паркинг површину са приступних саобраћајница; или преко пешачко колске стазе парка;

	- у оквиру зоне грађења, уколико је потребно, планира се посебан приступ и површине за заустављање доставних возила ради утовара-истовара и снабдевања, као и интервентних возила; - ширину коловоза планирати у односу на очекивана возила која ће се њоме кретати, али не ужу од 6,0 m за двосмерно кретање возила, односно 3,5 m ако је у питању једносмерно кретање возила; - планира се паркинг за бицикле;
решење паркирања у окружењу	- потребе за паркирањем објекта обезбедити у оквиру парцеле изградњом подземне гараже; - није дозвољено организовање отвореног површинског паркирања; - потребе за паркирањем планирати на основу норматива: - музеји и сл.: минимум 1 ПМ на 7 запослених; - могућност изградње подземне гараже биће дефинисана након детаљних хидрогеолошких испитивања и у сарадњи са Секретаријатом за животну средину и ЈКП БВК; - паркирање за посетиоце планирано је на јавним паркинзима у непосредном окружењу према Анализи паркирања која је саставни део Документације Плана; - у зависности од капацитета гараже неопходно је испунити све саобраћајне и противпожарне прописе, као и прописе који се односе на заштиту животне средине; - планира се отворени површински паркинг за паркирање бицикала;
пешачке комуникације у окружењу објекта	- омогућити доступност објекта са различитих делова парка; - део парцеле објекта ван грађевинских линија је интегрални део парка преко кога се обезбеђује главни пешачки приступ и простор за јавно окупљање; - уређење површине парцеле ван габарита објекта је интегрални део решења пејзажног уређења парка, у истом естетском маниру и у складу са амбијентом и окружењем; - пешачке површине и комуникације планирати кроз израду пројектног урбанистичко - архитектонског конкурса у складу са Пројектом уређења и озелењавања парка у складу са смерницама датим овим Планом и општим правилима уређења и подизања јавних зелених површина; - преко површине парка омогућити повезаност објекта и приобалног шеталишта;
услови ограђивања	- није дозвољено ограђивање комплекса; - приликом излагања експоната (временски ограничене изложбе) у оквиру површине ван габарита објекта,, дозвољено је привремено ограђивање изложених експоната;
инфраструктурна опремљеност	објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу и топловодну или гасоводну мрежу;
	- објекат фундирати на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама уз обавезну стабилизацију темељног тла уз израду тампон слоја од шљунка потребне дебљине, а не мање од 0,5 метара; - уколико се варијанта плитког фундаирања покаже као немогућа објекат се може фундирати на набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у алувијално-

инжењерскогеолошки услови	песковито-шљунковиту средину (<i>фација корита</i>), са стабилизацијом тла испод базе шипа израдом шљунчаног шипа, због променљивих вредности пенетрационих карактеристика, које карактеришу укрштenu слојевитост алувијалног тла, са прослојавањем муљевито-глиновитих фракција, што чини средину анизотропном у погледу њених физичко-механичких својстава; • за новопланирани објекат Акваријума у даљој фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	▪ због специфичне технологије овог типа објекта (велике количине воде, припрема воде, рециклажа воде, прерада соли, замена воде, и др.) технолошке процесе планирати по принципима енергетске ефикасности као „environment friendly / nature-friendly“; ▪ обавезна је израда пројектног Урбанистичко - архитектонског конкурса, обавезан обухват конкурса је целина I и II, парцела ЗП1-1, ЗП1-2а и ЗП1-2б; ▪ у фази израде пројектног Урбанистичко - архитектонског конкурса, Урбанистичког пројекта и пројектне документације обавезна је сарадња са ЈП Зеленило Београд, Заводом за заштиту природе, Заводом за заштиту споменика града Београда, Секретаријатом за заштиту животне средине и ЈКП БВК; ▪ конкурсно решење, урбанистички пројекат и техничку документацију израдити у свему према правилима дефинисаним овим Планом, а на основу Закона о заштити природе, Закона о заштити животне средине, Закона о културним добрима и Одлуке о проглашењу парка пријатељства за знаменито место.

Табела 7: Правила уређења и грађења за Акваријум

ПТ – панорамски точак	
правила за формирање грађевинске парцеле	▪ површину и локацију парцеле за објекат Панорамског точака одредити кроз јавни, пројектни урбанистичко - архитектонски конкурс, према правилима грађења датим у тексту овог плана; ▪ објекат планирати на јавној зеленој површини парка ЗП1, у целини I или II; ▪ максимална површина парцеле једнака је максималној површини постаментa објекта са простором за комуникацију, 2500 m²;
број објеката на парцели	▪ планира се изградња искључиво једног објекта; ▪ није дозвољена изградња посебних објеката комерцијалне намене, који нису у склопу и функцији објекта културе;
положај објекта	▪ објекат поставити у оквиру зоне дефинисане пројектно урбанистичко - архитектонским конкурсом, а у складу са Зонама заштите простора и основном ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације;

	▪ минимално растојање између објекта панорамског точка и других објеката јавне намене не сме бити мање од 120 m; ▪ објекат поставити тако да не угрожава постојеће високо вредно растиње парка; ▪ приликом постављања објекта очувати значајне визуре ка парку и из парка као посебне вредности градског пејзажа; ▪ објекат је по положају слободностојећи; ▪ на парцели није дозвољена изградња помоћних објеката; ▪ дозвољено је упуштање делова објекта (делови конструкције точка) ван дефинисаних грађевинских линија које ће се дефинисати након израде урб. архитектонског конкурса и Урбанистичког пројекта; ▪ габарит подземних етажа једнак је габариту надземног дела објекта; ▪ могућност изградње свих подземних етажа утврдиће се након детаљних хидрогеолошких испитивања; ▪ изградњу подземних етажа утврдити у сарадњи са Секретаријатом за животну средину и ЈКП БВК, у складу са Законом о заштити животне средине и Решењем којим се одређују зоне санитарне заштите на администраивној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда, број 530-01-48/2014 од 01.08.2014. године; ▪ забрањено је постављање/изградња објеката/површина у зони непосредне санитарне заштите Рени бунара;
намена објекта	▪ Панорамски точак; ▪ основни садржаји су постамент точка са конструкцијом, техничке и помоћне просторије, према садржају за објекте тог типа;
висина објекта	▪ максимална висина точка је 85 m;
архитектонско обликовање	▪ обликовање карактеристично за објекте тог типа; ▪ планирати дизајн точка у складу са амбијентом и контекстом; ▪ савремен израз; ▪ користити савремене материјале који су трајни, безбедни и лаки за одржавање; ▪ објекат позиционирати у близини инсталација техничке инфраструктуре;
посебни услови	▪ око објекта дефинисати безбедносну зону од 120 m, у оквиру које није дозвољено постављање и изградња објеката; ▪ позицију панорамског точка дефинисати тако да безбедносна зона не залази или угрожава површину означену као знаменито место; ▪ приликом постављања точка не угрожавати постојеће вредно високо растиње; ▪ објекат планирати на начин који неће угрозити аутентичност амбијента и нарушити његове вредности; ▪ водити рачуна о значајним силуетама са Калемегдана на простор Плана и са простора Плана на Калемегдан и стари град;
услови за слободне и зелене површине	▪ простор непосредно око планираних објеката је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; ▪ позиционирањем планираних објеката у целости се мора сачувати постојећа дрвенаста вегетација;

инфраструктурна опремљеност	објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу и топловодну или гасоводну мрежу;
инжењерскогеолошки услови	- објекат Панорамског точка фундирати на набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у слој алувијалних шљункова (фација корита). Међусобно повезивање бушених шипова треба извести наглавном АБ плочом кружног или другог облика. Испод темељне, односно наглавне плоче, поставити тампон слој шљунка минималне дебљине 0,5 метара и збијати до потребне збијености. Крајњи ободни шипови требало би да буду благо закошени. У циљу обезбеђења стабилности оваквих високих објеката у погледу слома тла, укупних и диференцијалних слегања, при статичким и динамичким оптерећењима, димензионисање конструкуције објеката треба извршити након провере стабилности целокупног конструктивног система у интеракцији тло-објекат, а уважавајући геотехнички модел терена и предложене геотехничке услове фундирања и изградње; - у фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	- обавезна је израда пројектног урбанистичко - архитектонског конкурса, обавезан обухват конкурса је целина I и II, парцела ЗП1-1, ЗП1-2а и ЗП1-2б; - обавезна је израда Урбанистичког пројекта којим ће се дефинисати локација и парцела панорамског точка; - минимални обухват конкурса и урбанистичког пројекта су парцеле ЗП1-1, ЗП1-2а и ЗП1-2б; - пре израде конкурса, урбанистичког пројекта и техничке документације прибавити услове Министарства одбране, Завода за заштиту животне средине, Завода за заштиту природе, Завода за заштиту споменика града Београда, ЈП Зеленило Београд и ЈКП БВК; - пре израде пројектне документације обавезно прибавити услове Директората за цивилно ваздухопловство ради обележавања објекта панорамског точка, које је од значаја за ваздушни саобраћај;*; - конкурсно решење, урбанистички пројекат и техничку документацију израдити у свему према правилима дефинисаним овим Планом, а на основу Закона о заштити природе, Закона о заштити животне средине, Закона о културним добрима и Одлуке о проглашењу парка пријатељства за знаменито место.

Табела 8: Правила уређења и грађења за Панорамски точак

* Директорат цивилног ваздухопловства, бр. 4/3-09-0078/2018-0002 од 15.5.2018.

На територији Плана, у блоку 15 налази се ресторан „Ушће“ („Национална класа“), у делу уз кеј на левој обали Саве, к.п. 1034/1, 1034/2 К.о. Нови Београд. Ресторан је настао 1960-1963. године, као дело архитекте Стојана Максимовића, са припадајућом баштом, уз улицу Ушће која дели кеј и простор парка. Објекат је приземне спратности, солидног бонитета, слободностојећи и нема статус заштите, али представља значајно дело градске архитектуре на општини Нови Београд.

Р – угоститељски садржаји	- нема засебну грађевинску парцелу, објекат се налази у оквиру јавне зелене површине, означен само грађевинским линијама; - површина под објектом износи 443 m², а простор летње баште 638 m²;
намена објекта	задржати изворну намену објекта - угоститељски објекат тј. ресторан;
БРГП	БРГП 450 m²;
архитектонско обликовање	- слободностојећи објекат, дело модерне архитектуре, ауторско остварење арх. Стојана Максимовића (објекат изведен 1960-1963. године); - задржати изглед објекта (фасадно решење, материјализацију, ритам отвора, боју, према изворном пројекту), без могућности надградње и доградње;
спратност	као у постојећем стању – П;
услови за слободне и зелене површине	- дозвољено је поплочање летње баште ресторана; - простор непосредно око објекта је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; - обавезно је очување постојеће дрвенасте вегетације у оквиру баште ресторана; - башту формирати према граници зоне летње баште која је приказана на графичком прилогу „Регулационо нивелациони план“ Р 1:1000; - планира се континуитет пешачких праваца из парка ка приобалној зони; - није дозвољено ширење баште на простор у непосредној околини, постојеће и планиране стазе које поврзују целине I и IV, као ни на простор означен као „плато уметности“;
услови за ограђивање парцеле	дозвољено је ограђивање парцеле летње баште објекта у постојећим границама до границе пешачке стазе, ниском зеленом оградом или жардињерама висине до 1 m.

Табела 9: Правила грађења за објекат ресторана „Ушће“ („Национална класа“)

На к.п. 1032/1 К.о. Нови Београд, планиран је информациони пункт, у виду приземног објекта.

ИП – информациони пункт	- на к.п. 1032/1 К.о. Нови Београд планирати информациони пункт; - оријентациона површина 60 m². Оријентациона позиција приказана је на графичком прилогу „Регулационо нивелациони план“ Р 1:1000;
намена објекта	информациони пункт (за потребе промоције простора парка и града Београда као туристичке дестинације);
архитектонско обликовање	- приземан, слободностојећи објекат, макс. БРГП 60 m²; - оријентација ка главној стази Парка пријатељства; - оригиналан и савремен израз у обликовању објекта; - објекат треба да буде што транспарентнији, да не угрожава амбијент; - фасада (део) може да се користи као инфо-табла са подацима о локалитету (мапа за оријентацију, историјат, промовисање природних и културних вредности простора);

	- користити савремене материјале који су трајни и лаки за одржавање; - уклонити привремено постављени објекат;
спратност	максимална спратност П;
услови за слободне и зелене површине	- простор непосредно око планираног објекта је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; - позиционирањем планираних објеката у целости се мора сачувати постојећа дрвенаста вегетација;
инфраструктурна опремљеност	објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу и топловодну или гасоводну мрежу;
инжењерскогеолошки услови	- при изградњи објекта инфо пункта могуће је фундирање на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама, уз обавезну стабилизацију темељног тла израдом тампон слоја од шљунка потребне дебљине, а не мање од 0,5 метара; - у фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	- обавезна је верификација пројекта на Комисији за планове Скупштине града Београда; - у процесу израде техничке документације прибавити услове Завода за заштиту споменика културе града Београда и ЈП Зеленило Београд.

Табела 10: Правила грађења за објекат информационог пункта

На к.п. К.о. Нови Београд, планирани су јавни тоалети, у виду два приземна објекта.

Т – тоалет	- планирати два објекта јавног тоалета на простору јавне зелене површине парка ЗП1, у целинама I и II; - на графичким прилозима дата је оријентациона позиција јавних тоалета, прецизна позиција утврдиће се у фази пројекта пејзажног уређења и израде техничке документације;
намена објеката	јавни тоалет – женски и мушки тоалет, са по мин. 2 кабине и предпростором;
архитектонско обликовање	- приземан, слободностојећи објекат; - укупна оријентациона површина објеката је 90 m²; - површине објеката тоалета укључене су у укупан индекс заузетости дефинисан за парцеле ЗП1-1, ЗП1-2а и ЗП1-2б; - максимална БРГП једног тоалета износи 45 m²; - оријентација ка приступној стази; - оригиналан и савремен израз; - објекат треба да буде што боље уклопљен у амбијент, са јасном ознаком; - користити савремене материјале који су трајни и лаки за одржавање; - објекат позиционирати у близини инсталација техничке инфраструктуре;
Спратност	максимална спратност П;

услови за слободне и зелене површине	- простор непосредно око планираних објеката је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; - позиционирањем планираних објеката у целости се мора сачувати постојећа дрвенаста вегетација;
инфраструктурна опремљеност	објекат мора имати прикључак на водоводну и канализациону мрежу, електричну енергију, телекомуникациону мрежу и топловодну или гасоводну мрежу;
инжењерскогеолошки услови	- објекте је могуће фундирати на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама уз обавезну стабилизацију темељног тла уз израду тампон слоја од шљунка потребне дебљине, а не мање од 0.5 метара; - У даљој фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	објекат планирати у оквиру пројекта пејзажног уређења.

Табела 11: Правила грађења за објекат јавни тоалет

*ЈКП Зеленило бр.23765/1 од 05.10.2017., Завод за заштиту природе Србије, бр.020-2057/3 од 29.09.2017. Секретаријат за заштиту животне средине, бр. 501.2-134/2017-V-04 од 19. 10. 2017., Завод за заштиту споменика од 3.10.2017., Иницијатива МСУ бр. СМА/01- 64/7 од 3.4.2017. и Иницијатива Природњачког музеја бр.1369 од 13.10.2017.

3.2. ОБЈЕКТИ И КОМПЛЕКСИ ЈАВНИХ СЛУЖБИ

(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина“ Р 1: 1000)

Површине за објекте и комплексе јавних служби	број катастарске парцеле	ознака грађевинске парцеле
Установа културе од националног значаја (Ј9.1) - Музеј савремене уметности	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1045/1	ЈС-1
Комплекс посебне намене (Ј11)	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1028; 1026/1	ЈС-КПН

Табела 12: Табела парцела објеката и комплекса јавних служби

Постојећи комплекс Музеја савремене уметности (зграда и припадајућа парцела), задржава се у постојећим границама, површини, габариту и волумену. Све интервенције на објекту Музеја савремене уметности неопходно је обавити у сарадњи са надлежном службом заштите споменика културе. Зелена површина на парцели Музеја савремене уметности визуелно и просторно представља део парковске површине, без могућности ограђивања. Према данашњим стандардима за ову врсту музејске поставке потребна је далеко већа површина, у виду проширења комплекса и изградње новог објекта Музеја XXI века, у непосредном окружењу (иницијатива бр.СМА/01-64/7 од 03.04.2017, СМА/01-64/13 од 21.09.2017, у Документацији Плана).

ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКАТ КУЛТУРЕ (ЈС-1, Ј9.1. Музеј савремене уметности)	
грађевинска парцела	ЈС-1 - грађевинска парцела обухвата део к.п. 1045/1 КО Нови Београд, површине 15.532 m²
намена објекта	- основна намена подразумева површине за објекте и комплексе јавних служби; - Ј9.1 - објекат културе од националног значаја: Музеј савремене уметности;
компатибилност намене	- компатибилне намене које су дозвољене су комерцијални садржаји из области комерцијалних културних садржаја, специјализоване трговине и услужних делатности примерених главној намени установе културе, који не угрожавају животну средину и не нарушавају основни карактер планиране намене институције; - планирани однос основне и компатибилне намене примењује се на нивоу грађевинске парцеле ЈС-1 у односу култура : комерцијални садржаји – минимално 80% : максимално 20%; - није дозвољено увођење других компатибилних намена;
број објекта на парцели	- планирано је задржавање постојећег објекта Музеја савремене уметности, чија површина основе износи око 1.688 m²; - није дозвољена изградња нових надземних објекта;
површина објекта - БРГП	као у постојећем стању;
спратност објекта	задржава се спратност и висина у постојећем стању;
индекс заузетости парцеле ("З")	задржава се као у постојећем стању;
посебни услови	- одлука о допунама Одлуке о проглашењу одређених непокретности на територији Града Београда за културна добра („Службени лист града Београда”, бр. 16/1987), поштовање и примена свих услова из Одлуке приликом одржавања и свих интервенција у оквиру комплекса; - није дозвољена промена габарита и волумена објекта, тј. његовог изгледа; - дозвољено је санационо, инвестиционо и текуће одржавање објекта, као и рестаураторски и конзерваторски радови и радови на ревитализацији заштићеног споменика културе; - све интервенције обављати у складу са условима надлежног Завода за заштиту споменика културе града Београда;
услови за слободне и зелене површине	- простор парцеле ван габарита објекта до границе катастрске парцеле је интегрални део површине парка и за њега важе правила дефинисана за Парк Пријатељства (ЗП1) у Табели 4; - није дозвољено подизање отворених терена за рекреацију (дечја игралишта, отворени терени за активну и пасивну рекреацију, теретане на отвореном, трим стазе,...); - главни улаз у музеј треба нагласити партерним уређењем, квалитетим и репрезентативним врстама биљака; - уређење зелене површине и нове пешачке стазе планирати кроз израду Пројекта пејзажног уређења у сарадњи са Музејом савремене уметности и Заводом за заштиту споменика културе града Београда;

	- приликом израде Пројекта пејзажног уређења потребно је прибавити техничке услове ЈКП "Зеленило Београд"; - приликом излагања експоната (временски ограничене изложбе) у оквиру припадајуће парцеле, дозвољено је привремено огорађивање изложених експоната;
начин решавања паркирања	- потребе за паркирањем задовољити у оквиру парцеле на постојећем изграђеном површинском паркингу; - није дозвољено даље ширење површинског паркинга на рачун зелене површине; - паркирање и доступност простора посетиоцима је на планираном паркинг простору уз Бранков мост и Булевар Николе Тесле, коришћењем система јавног превоза, бициклистичким и пешачким стазама у оквиру парка и саобраћајница; - паркирање и доступност простора посетилаца образложена је у поглављу <i>Паркирање и Анализа потреба паркирања</i> у документацији Плана.

Табела 13: Правила грађења за постојећи објекат Музеја савремене уметности

3.3. КОМПЛЕКС ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ (J11)

(графички прилог бр. 3 „Регулационо-нивелациони план за грађење објеката и саобраћајних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање" Р 1: 1000)

Од Министарства одбране-Управе за инфраструктуру добијен је допис под пов. бр. 3082-4 од 09.10.2017, са посебним условима и захтевима за прилагођавање потребама одбране земље, који су уграђени у План. Услови Министарства одбране са зонама заштите око комплекса посебне намене и правилима изградње, због поверљивих података, дати су у посебном Прилогу (Анексу) који је саставни део плана.

3.4. ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

(графички прилог бр. 3 „Регулационо-нивелациони план за грађење објеката и саобраћајних површина са аналитичко-геодетским елементима за обележавање" Р 1: 1000)

јавне саобраћајне површине	број катастарске парцеле	ознака грађевинске парцеле
Улица Ушће	К.о. Нови Београд Целе к.п.: 1040; 1039; Део к.п.: 1041; 1042/1; 2385/1; 1026/1; 1036/1; 1034/1; 1045/1; 1043/1;	СА-1
Колско-пешачка улица код шпица Ушћа	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1026/1; 1036/1;	СА-2
Булевар Николе Тесле	К.о. Нови Београд Део к.п.: 6813; 1043/1;	СА-3
Булевар Николе Тесле (раскрсница са улицом Ушће)	К.о. Нови Београд Део к.п.: 6661/1; 6813; 1036/1; 1043/1; 1026/1; 6660/1; 1046/1;	СА-4
Булевар Николе Тесле	К.о. Нови Београд Део к.п.; .: 6660/1; 6659;	СА-5

Парцела Гондоле*	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1;	CA-6*
Део раскрснице Булевар Николе Тесле и Булевара Михајла Пупина	К.о. Нови Београд Целе к.п.: 6660/3; 2340/4; Део к.п.: 6813; 1043/1; 1042/1; 1041; 2337/1; 6643/1;	CA-7
Стубови гондоле	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1;	C-8*
Стубови гондоле	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1;	C-9*
Стубови гондоле	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1;	C-10*
Стубови гондоле	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1026/1;	C-11*

Табела 14: Табела парцела за јавне саобраћајне површине

3.4.1. МРЕЖА САОБРАЋАЈНИЦА

Концепт уличне мреже заснива се на Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе - град Београд (целине I – XIX) („Службени лист града Београда“, бр. 20/16 и 97/16).

Булевар Николе Тесле уместо магистрале постаје улица првог реда, док саобраћајни правац Булевар Михајла Пупина – Бранков мост који тангира границу Плана са јужне стране, остаје у рангу магистрале.

Делови Булевара Николе Тесле и Булевара Михајла Пупина обухваћени границом плана дефинисани су аналитички. Делови следећих улица које су приказане ван границе плана дефинисане су на основу:

- Улица Ушће приказана је на основу Плана детаљне регулације централне зоне - блок 16 у Новом Београду, између улица Ушће, Булевар Николе Тесле и Булевара Михајла Пупина, („Сл. лист града Београда“ бр. 23/04);
- Улица Булевар Михајла Пупина у делу раскрснице са Булеваром Никола Тесла приказана је на основу Просторног плана подручја посебне намене уређења дела приобаља града Београда – подручје приобаља реке Саве за пројекат „Београд на води“, („Сл.гласник РС“ бр. 7/15), а у осталом делу према мосту приказана је на основу постојећег стања;
- Део Булевара Николе Тесле у делу код хотела Југославија приказан је на основу Плана детаљне регулације блока 11 између Булевара Николе Тесле, Кеја Ослобођења и продужетка улице Гоце Делчева и Алексиначких рудара, градска општина Земун („Службени лист града Београда“ бр. 79/15).

Улица Ушће, деоница унутар предметног подручја, остаје део секундарне уличне мреже и планирана је са ограниченим режимом коришћења који је могуће остварити мерама у току експлоатације. Ограничени режим подразумева шеталиште са најмањом могућом фреквенцијом возила (доставна, комунална, интервентна возила, возила за инвалиде електровозила и повремено у служби музејских активности).

Колски приступ Парку пријатељства као и садржајима унутар предметног простора, остварити са ободне саобраћајне мреже: из Булевара Михајла Пупина и Николе Тесле

и Улице Ушће. Обзиром на позицију и карактер простора било би пожељно ставити акценат на јавни градски превоз путника, као и коришћење алтернативних видова саобраћаја (пешачки и бициклички).

На укрштајима Булеvara Николе Тесле са Булеваром Михајла Пупина и Улицом Ушће планиране су кружне раскрснице. Кроз даљу израду техничке документације извршити провере проходности меродавног возила као и анализу и прогнозу саобраћајног оптерећења и оствареног нивоа услуге раскрсница.

Ситуациони и нивелациони план саобраћајница у оквиру границе Плана дефинисан је према постојећој саобраћајној мрежи. Овим Планом планирана је реконструкција попречних профила саобраћајница на следећи начин:

- у оквиру Булеvara Николе Тесле планирана је двосмерна бицикличка стаза са стране профила према парку минималне ширине 2,0 m;
- у оквиру Улице Ушће, деоница паралелна реци, планиран је обострани тротоар ширине 2,5 m, као и зид за заштиту од хиљадугодишњих вода;
- у оквиру Улице Ушће, деонице које нису паралелне реци, планиране су двосмерне бицикличка стаза ширине 2,0 m са ивичним зеленим појасом и обостраним тротоарима од минимум 1,5 m.

Непосредно уз Улицу Ушће, деоница паралелна делу Булеvarу Михајла Пупина (и Бранковом мосту) планира се изградња паркинг простора капацитета око 228 ПМ. Уз Булевар Николе Тесле, у зонама парка без дрвећа, у дубини од око 20 m, могуће је изградити паркинг површине (паркинг боксове са паркирањем у два реда). У даљем спровођењу и приликом израде техничке документације за наведене паркинг површине неопходна је сарадња са Секретаријатом за саобраћај и Секретаријатом за заштиту животне средине.

Остварен број паркинг места планиран овим Планом задовољава потребе посетиоца овог простора, тј. различитих садржаја у оквиру јавних зелених површина (Анализа потреба за паркирањем се налази у документацији Плана).

Елементи ситуационог, нивелационог плана и попречних профила постојећих саобраћајница које се реконструишу, приказани су у одговарајућем графичком прилогу.

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

Нивелационо решење саобраћајних површина урађено је на основу уклапања у планиране и постојеће делове саобраћајница ободне саобраћајне мреже и на основу постојећих нивелационих односа, како је планирано саобраћајно решење углавном реконструкција постојећих саобраћајница.

Одводњавање саобраћајних површина решавати у систему затворене кишне канализације.

За коловозни застор саобраћајница применити асфалтно бетонски коловозни застор. Застор колско-пешачких, комуналних и пешачких стаза, планира се од примерених материјала који не мора бити асфалтни. Коловозну конструкцију саобраћајница димензионисати за средње тешко саобраћајно оптерећење.

Планирати пешачко - бицикличке мостовске везе са десном обалом Саве и са Ратним острвом.

Бициклистички саобраћај

Према Генералном урбанистичком плану Београда који представља стратешки документ за развој бициклистичких стаза у граду, поред постојећих, планирана је и бициклистичка стаза у делу Булевара Николе Тесле од Улице Трешњиног цвета до Алексиначких рудара где би се повезала са постојећом стазом. Бициклистичка кретања су планирана и дуж речних токова у оквиру парковских стаза.

Пројекат „Београд бициклом“ (2017/2018), представља дефинисање и реализацију под-пројеката и активности који су у складу са Стратегијом развоја Града Београда и интегрални део „ИМЕ пројекта“, а који се односе на промовисање концепта урбане мобилности, редифинисање саобраћајне хијерархије, где пешаци и бициклисти имају приоритет, као и јачање свести о очувању животне средине кроз развој еколошки прихватљивих видова саобраћаја.

Пешачки саобраћај

У предметном простору планирана је мрежа пешачких праваца са два главна подужна правца, један по ободу локације дуж обе реке и други паралелно са Булеваром Николе Тесле, које за циљ имају повезивање простора са остатком приобаља и старог дела града. Планирани подужни правац дуж обале је типа пешачке стазе, која је уједно и круна насипа обале. Траса је намењена пешачком саобраћају уз регулисан режим спорог повременог саобраћаја који се односи на противпожарна, доставна возила и возила хитне помоћи. Дуж овог правца није планирано паркирање осим у делу код Бранковог моста. Други планирани подужни правац је паралелан са Булеваром Николе Тесле и намењен је искључиво пешачком и бициклистичком саобраћају. Управно на подужне правце и на реку планирани су попречни правци намењени искључиво пешачком и бициклистичком саобраћају. У пресеку подужних и попречних праваца планирана су проширења у виду слободног простора за различите тематске садржаје. По средини парка планиран је централни подужни правац који повезује све садржаје парка и попречне правце у средишту простора. Средишњи правац планиран је искључиво за пешачки саобраћај. Од главних попречних праваца грана се мрежа секундарних праваца које је неопходно дефинисати у складу са карактером дела парка и типом парка на основу кога је настао. У оквиру пешачких рута размотриће се планирање тематских зона парка и тематских стаза који подржавају активности спорта, рекреације, културе, науке и др.

У плану је дата шема планираних праваца, а тачна ширина и позиција пешачких и бициклистичких стаза утврдиће се у фази израде техничке документације.

3.4.2. ГОНДОЛА „КАЛЕМЕГДАН –УШЋЕ“

У границама Плана предвиђа се изградња нове инфраструктуре гондоле, у оквиру планиране намене саобраћајне и инфраструктурне површине гондоле и трасе гондоле, за које се утврђују правила грађења.

Изградња мора да буде у складу са важећим Законом о планирању и изградњи, правилима грађења из овог плана и техничким прописима. Пројектовање и изградња гондоле предвиђа се у складу са Законом о жичарама за транспорт лица, Законом о планирању и изградњи, у складу са директивама 2000/9/ЕС Европског парламента и савета у вези са жичарама пројектованим за превоз људи, и са нормама CEN које су тренутно на снази.

Према Закону о жичарама за транспорт лица („Сл. гласник РС“ бр. 38/15), жичара је подсистем јавног транспорта лица и састоји се од инфраструктуре и подсистема, пројектованих, израђених и састављених у сврху транспорта лица. Гондола је према технолошким и техничким карактеристикама кабинска viseћа жичара за транспорт лица, код које се кабине подижу и/или померају помоћу једног или више носећих ужади.

Инфраструктура гондоле обухвата трасу гондоле са компонентама (грађевинским, машинским, електротехничким, саобраћајним, телекомуникационим и др.), погоном гондоле, станицама, приступним површинама, платформама и објектима уз трасу који су у функцији гондоле, а налазе се на земљишту, у безбедносном и заштитном појасу гондоле.

Заштитни појас гондоле је простор изнад, испод или поред гондоле, и то са обе стране у односу на осу гондоле почев од границе безбедносног појаса гондоле до границе појаса на растојању од 25 m са обе стране у односу на осу гондоле (укупна ширина заштитног појаса 50 m).

Правила уређења и грађења за станицу гондоле са инфраструктурним коридором и заштитним појасом дефинисана су Планом детаљне регулације за гондолу Калемегдан-Ушће, градске општине Стари град и Нови Београд („Сл. лист Града Београда“ бр. 65/2018).

3.4.3. ПАРКИРАЊЕ

Минималан број места за смештај путничких возила одредити према следећим нормативима:

- установе културе: 1 ПМ на 60 m² БРГП;
- музеји: 1 ПМ на 7 запослених;
- инфраструктурни објекти и комплекси: у зависности од технолошког процеса.

Од укупног броја паркинг места 5% планира се за особе са инвалидитетом, у свему према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015).

Правила озелењавања планираног паркинг простора уз Бранков мост и дуж Булевара Николе Тесле:

- нови паркинг простор у делу уз Бранков мост озеленети дрворедним садницама;
- ивице садне јаме треба да буду издигнуте изнад површине паркинга како се замашћене воде не би сливале у садну јаму, тј. земљиште;
- код управног и косог паркирања дрвеће треба садити у задњој трећини простора за паркирање, и то на свака два до три места (зависно од врсте) засадити једно дрворедно стабло;
- за озелењавање користити лишћарске врсте дрвећа са крупним листовима;
- дрворедна стабла треба да су школоване саднице лишћара, минималне висине 3,5 m, стабло чисто од грана до висине од 2,5 m и прсног пречника најмање 15 cm.

3.4.4. ЈАВНИ ГРАДСКИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА

Према планским поставкама и смерницама развоја система ЈГПП-а Секретаријата за јавни превоз, у оквиру предметног простора предвиђено је задржавање постојећих траса аутобуских линија које саобраћају Булеваром Николе Тесле и Улицом Ушће, као и задржавање постојећих стајалишта.

Поред постојећих, планирају се и стајалишта у Булевару Николе Тесле и то у смеру ка Земуну после планиране кружне раскрснице Булевара Николе Тесле и Улице Ушће, и у смеру ка Зеленом венцу пре поменуте кружне раскрснице.

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

Постојећи терминус аутобуских линија „Нови Београд (Ушће)“, који се налази у Улици Ушће (део паралелан са Бранковим мостом) се задржава.

3.4.5 УСЛОВИ ЗА ПРИСТУПАЧНОСТ ПРОСТОРА

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

*Секретаријат за саобраћај бр.344.4-37/2017 од 22.09.2017., Секретеријат за јавни превоз 3465/2232 од 28.09.2017., Београдпут V 34468-1/2017 од 29.08.2017.

3.5. ИНФРАСТРУКТУРНА МРЕЖА, ОБЈЕКТИ И ПОВРШИНЕ

(графички прилог бр. 8 „Синхрон план“ Р 1 1000)

Површине за инфраструктурне објекте и комплексе	број катастарске парцеле	ознака грађевинске парцеле
КЦС 1	К.о. Нови Београд Целе к.п.: 1033/2; 1033/1; Део к.п.: 1026/1;	ИП-1
КЦС 2	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1026/1;	ИП-2
КЦС 3	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1026/1;	ИП-8
Цевасти бунар (ИЕБУС)	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1;	ИП-3
Базна станица (БС)	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1;	ИП-4
Рени бунар (РБ-2)	К.о. Нови Београд Целе к.п.: 1044/1; 1044/2; Део к.п.: 1043/1;	ИП-5

Цевасти бунар (ИЕБУС)	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1043/1;	ИП-6
Рени бунар (РБ-4)	К.о. Нови Београд Целе к.п.: 1035; Део к.п.: 1026/1;	ИП-7

Табела 15: Табела парцела за инфраструктурне површине

3.5.1. ВОДОПРИВРЕДА И ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

(графички прилог бр. 2 „Планирана намена површина“ Р 1: 1000)

Водно земљиште		број катастарске парцеле	ознака грађевинске парцеле
Приобално земљиште – зелене површине у приобаљу (ЗПБ)	III	К.о. Нови Београд Целе к.п.: 1034/2; Део к.п.: 1026/1; 1034/1;	ВП-1
	III	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1026/1;	ВП-2
	III	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1026/1;	ВП-3
	IV	К.о. Нови Београд Део к.п.: 1026/1; 1027; 1028;	ВП-4а
		К.о. Земун Део к.п.: 1138/4;	ВП-4б

Табела 16: Табела парцела водног земљишта

Предметна обала река Саве и Дунава налази се у оквиру касете "Нови Београд", дужине око 12,7 km, која се простира од високог десног одсека дуж десне обале реке Дунав у Земуну, улази у речни рукавац Дунавац, прати десну обалу Дунавца до ушћа реке Саве и потом прати леву обалу реке Саве до постојећег савског насипа код новобеоградског блока 70а.

На основу Генералног пројекта заштите Београда од великих вода Дунава и Саве (Институт за водопривреду "Јарослав Черни", јун 2012. године), постојеће стање је:

- Река Дунав: На првих 300 m обале у Дунавском рукавцу, остао је стари "Дански кеј" - коси кеј од камених блокова са насутим тереном око коте 75,80 mnm, са ножицом на коти 71,30 mnm и нагибом од 1:1,5. Обала од "Данског кеја" до косог кеја код хотела "Југославија", дужине око 1600 m, није уређена. Кота круне на шетној стази налази се између стогодишње и двестогодишње велике воде;
- Река Сава: Деоница леве обале од ушћа Саве у Дунав до моста у Бранковој улици комплетирана је доградњом старог "Данског кеја", изградњом доњег типског дела на коти 73,0 mnm и ножице на коти 69,0 mnm. Заштита од великих вода на овом делу предвиђена је на коти 76,00 mnm. Коте постојеће горње шетне стазе крећу се у распону од 75,6 mnm до 75,8 mnm. Постојеће коте косог кеја налазе се испод нивоа стогодишње велике воде, стога је потребно планирати надвишење терена у залеђу за допунских 1,6 m висине (до

коте приближно 77.3 m) како би се обезбедила заштита од хиљадугодишње велике воде.

Ради формирања јединствене одбрамбене линије урађено је Идејно решење обалоутврде реке Дунав и реке Саве на ширем подручју ушћа Саве у Дунав са хидролошком студијом (Хидрозавод ДТД и Грађевински факултет, Београд), где је критеријум за заштите приобаља од великих вода био одбрамбена линија која уз минимално надвишење штити подручје од великих вода $Q_{0,1\%}$ вероватноће појаве.

Меродавне коте нивоа за карактеристичне профиле су:

Карактеристични профил	$Q_{1\%}$ mnm	$Q_{2\%}$ mnm	$Q_{0,1\%}$ mnm
– Дунав – ушће Саве	76,18	76,49	77,13
– Сава – ушће Дунавца	76,10	76,14	77,04

На основу Идејног решења, као техничко решење заштите деонице реке Дунав од хотела "Југославија" до ушћа, планирано је надвишење насипа у круни са ширином у круни минимум 3,0 m. Поред шетне стазе према реци планиран је зид који може да се користи и као клупа за седење, са котом круне 77,24 mnm дуж читаве деонице.

За заштиту деонице реке Саве усвојено је постављање зида који може да се користи и као клупа за седење с тим да се за отворе могу користити друга техничка решења (мобилна опрема...).

Приликом израде Плана обезбеђен је континуитет одбрамбене линије са узводним и низводним деоницама, на условљеној коти одбране за цео потез, везаној за меродавни ниво $Q_{0,1\%}$ вероватноће појаве.

Објекат КЦС "Ушће" се налази у небрањеном подручју за хиљадугодишње воде те је потребно, техничком документацијом за предметни објекат планирати заштиту од вода вероватноће појаве $Q_{0,1\%}$ у оквиру границе комплекса црпне станице.

Техничком документацијом, све загађене зауљене атмосферске воде са манипулативних површина као и воде од прања и од одржавања тих површина, пре испуштања у реципијент, прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата, тако да ефлуент буде у складу са "Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање" ("Службени гласник Републике Србије", бр. 67/2011 и бр. 48/2012).

Атмосферске воде са условно незагађених, кровних и некомуникационих површина могу се прикупити системом ригола и евакуисане без претходног третмана у околне зелене површине.

У складу са одредбама члана 77. Закона о водама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 30/10), Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник Републике Србије", бр. 92/08) и Решења о одређивању зона санитарне заштите на административној територији града Београда, које је донело Министарство здравља 01.08.2014. године под бр. 530-01-48/2014, као и Решењу о престанку важења појединих решења Градског комитета за здравство, рад и социјалну политику као и Градског комитета за здравство, које је донео Градоначелник града Београда 05.11.2014. године под бр.352-3994/14-Г, предвиђене су све мере заштите подземних вода од загађења у току изградње као и у току експлоатације.

Приликом усвајања решења објеката за евакуацију отпадних вода, придржавало се следећих прописа:

- Закона о водама ("Службени гласник Републике Србије", број 30/10);
- Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник Републике Србије", број 72/17);
- Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник Републике Србије", број 67/11, 48/12 и 1/16);
- Правилника о еколошком и хемијском статусу површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Службени гласник Републике Србије", број 74/11);
- Правилника о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник Републике Србије", број 92/08);
- Одлуке о спровођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода града Београда ("Службени лист града Београда", број 6/10, 29/14 и 29/15).

 *ЈВП "Србијаводе", Водопривредни центар „Сава-Дунав" бр.1-4687/1 од 25.09.2017. Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе бр. 350-01-00838/2017/06 од 11.10.2017.

Правила за реконструкцију зелене површине у приобаљу Саве и Дунава – целина **III и IV**, дефинисана су у Табели 17.

ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА У ПРИОБАЉУ САВЕ И ДУНАВА (ЗП6)	
ознака парцеле	▪ дефинисана зона ЗП6 истовремено представља грађевинске парцеле: ○ ВП-1, ВП-2, ВП-3, ВП-4а и ВП-4б оријентационе површине 150.000,45 m²;
ограђивање парцеле	▪ није дозвољено ограђивање зелених површина у приобаљу Саве и Дунава, ни појединачних парцела;
коришћење	▪ коришћење овог простора је јавно и двојно – јавна зелена површина и водно земљиште; ▪ сви садржаји на предметном простору треба да буду у функцији јавног коришћења;
пејзажно-архитектонско обликовање	▪ решења морају бити примерена значају предметне локације утемељеном на вредновању историјских, природних, културолошких и функционалних карактеристика, а у контексту централне зоне Новог Београда; ▪ решење треба ускладити функцији простора као одбрамбеног насипа (бедема); ▪ озелењавање вршити ниском зељастом, жбунастом и дрвенастом вегетацијом; ▪ неопходно је очување целокупне дрвенасте вегетације; ▪ потребно је очување простора са којих се приступа и сагледавају јавни објекти од националног значаја, у границама Плана и непосредном окружењу; ▪ садњом нових садница и увођењем нових садржаја и установа од највишег значаја за развој културе у Београду и Србији, водити рачуна о сагледавању две кључне слике

	најшире панораме Града, са најважнијег од свих београдских видиковаца - Београдска тврђава "Победник" (кота 113.4 mnn), и то: ○ панораме Савског амфитеатра, са Саборном црквом на левој страни и Новобеоградском обалом Саве на десној, преко зеленог масива Топчидерског брда и Кошутњака до Авале; ○ панораме од Ушћа Саве у Дунав, Великог и Малог ратног острва, преко репрезентативних простора Новог Београда и Земуна у подножју куле на Гардошу; ▪ није дозвољено формирање нових површина за комуникацију; ▪ није дозвољено спровођење обимнијих земљаних радова којима се мења морфологија терена, неконтролисано постављање надземних инсталација инфраструктурних система и постављање средстава јавног оглашавања; ▪ у оквиру зоне ЗП6 потребно је: ○ сачувати постојеће пешачке стазе, платое и бициклистичку стазу; ○ на подручју до другог одбрамбеног насипа (бедема) планира се садња мањих дрвенастих врста (водећи рачуна о очувању вредних визура); ○ могуће је организовање привремених изложби на отвореном посебно на простору „платоа уметности“;
дозвољени садржај	▪ дозвољени садржаји су: ○ биљни материјал (дрвенасте врсте, шибље, цветне врсте, травњаци, покривачи тла, пузавице,...); ○ комунална инфраструктура (осветљење); ○ мобилијар и опрема (клупе, столови, жардинијере, корпе за отпатке, канделабри, елементи визуелне комуникације);
биљни материјал	▪ урадити мануал валоризације постојеће вегетације; ▪ сачувати дрвенасту вегетацију; ▪ подмладити постојећу вегетацију садњом нове; ▪ за озелењавање користити аутохтоне дрвенасте и жбунасте врсте, травњаке, покриваче тла, пузавице и др., које припадају природној потенцијалној вегетацији, прилагодљиве на локалне услове средине; ▪ учешће лишћарских врста треба да је доминантно у односу на осталу вегетацију; ▪ дрворедна стабла у делу дуж постојеће пешачке стазе треба да су школоване саднице лишћара, минималне висине 3,5 m, стабло чисто од грана до висине од 2,5 m и прсног пречника најмање 15 cm;
комунална инфраструктура	▪ простор је неопходно опремити стандардном инфраструктуром (осветљење, чесме са пијаћом водом); ▪ инфраструктурну мрежу постављати на основу ажурне топографске подлоге и валоризације вегетације; ▪ за осветљавање применити одговарајућа техничка решења у складу са функцијом и потребама локације; ▪ изворе светлости јавне расвете треба усмерити ка тлу;
објекти	▪ није дозвољено подизање објеката, осим инфраструктурних, за потребе водопривреде; ▪ у оквиру зоне ЗП6 дозвољено је задржавање постојећег објекта ресторана „Ушће“; ▪ потребно је уклонити привремене објекте;

услови заштите	- уколико се током радова на реализацији планског решења наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља 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; - подручје приобалне зоне Новог Београда у граници Плана уредити са мерама прописаним за целине које уживају претходну заштиту у Закону о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др.закон и 99/11 – др.закон).
посебни услови спровођења	- за израду техничке документације потребно је прибавити услове ЈКП "Зеленило Београд"; - могућност изградње/уређења планираних садржаја у приобалном појасу ушћа Саве у Дунав - еколошком коридору од међународног значаја ЕМРС, анализирати кроз израду претходне оцене прихватљивости планског решења, у складу са чланом 10. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка и 14/16); - потребно је прибавити услове и сагласност Завода за заштиту природе Србије, Завода за заштиту споменика културе града Београда, Секретаријата за заштиту животне средине и ЈКП БВК.

Табела 17: Правила за реконструкцију зелене површине у приобаљу Саве и Дунава – целина III и IV

Пратећи јавни садржаји у водном земљишту

У оквиру површина намењених водном земљишту, на грађевинској парцели ВП-3 планира се изградња јарбола висине до 120 m, са заставом Републике Србије према следећим правилима:

ЈАРБОЛ СА ЗАСТАВОМ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ - Ј	
грађевинска парцела	ВП-3 – парцела за објекат: Јарбол са заставом Србије, на делу к.п. 1026/1 К.о. Нови Београд, у целини III, на грађевинској парцели површине око 5.549 m² у оквиру зелене површине у приобаљу Саве и Дунава; - координата тачне позиције јарбола утврдиће се у процесу израде техничке документације и након геолошких истраживања;
намена објекта	јарбол са заставом Републике Србије;
архитектонско обликовање	- максимална висина је 120 m, позиција стуба и димензије према пројекту; - користити трајне и квалитетне материјале; - уклонити све привремено постављене објекте у окружењу;
услови за слободне и зелене површине	- простор непосредно око планираних објекта је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; - позиционирањем планираног објекта у целиности се мора сачувати постојећа дрвенаста вегетација;

	- у оквиру дефинисане парцеле за постављање јарбола, планира се минимално 50% зелених површина у директном контакту са тлом; - простор планиран за озелењавање партерно уредити, користећи травнате врсте, цветне аранжмане од једногодишњих и/или вишегодишњих врста и сл.; - изворе светлости усмерити ка тлу и планираном јарболу; - простор око базиса јарбола на слободној зеленој површини пејзажно уредити и опремити као посебан амбијент у оквиру кога је могуће окупљање људи;
услови за ограђивање парцеле	није дозвољено ограђивање;
инфраструктурна опремљеност	напајање електричном енергијом за потребе расвете, механизма за подизање и спуштање заставе;
инжењерскогеолошки услови	- објекат јарбола фундирати на набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у слој алувијалних шљункова (фација корита). Међусобно повезивање бушених шипова треба извести наглавном АБ плочом кружног или другог облика. Испод темељне, односно наглавне плоче, поставити тампон слој шљунка минималне дебљине 0.5 метара и збијати до потребне збијености. Крајњи ободни шипови требало би да буди благо закошени. У циљу обезбеђења стабилности оваквих високих објеката у погледу слома тла, укупних и диференцијалних слегања, при статичким и динамичким оптерећењима, димензионисање конструкције објеката треба извршити након провере стабилности целокупног конструктивног система у интеракцији тло-објекат, а уважавајући геотехнички модел терена и предложене геотехничке услове фундирања и изградње; - у даљој фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	- пре израде техничке документације прибавити услове Министарства одбране, ЈП Зеленило Београд, Завода за заштиту животне средине, Завода за заштиту природе и Завода за заштиту споменика града Београда и ЈП Србијаводе; - пре израде пројектне документације обавезно прибавити услове Директората за цивилно ваздухопловство ради обележавања објекта јарбола, које је од значаја за ваздушни саобраћај.*

Табела 18: Правила грађења за објекат јарбола са заставом Србије

* Директорат цивилног ваздухопловства, бр. 4/3-09-0078/2018-0002 од 15.5.2018.

На делу к.п. 1026/1 и 6628/1 К.о. Нови Београд, планиран је видиковац, са кога ће се сагледавати ушће реке Саве у Дунав, Мало и Велико ратно острво и Београдска тврђава – Калемегдан са симболом града, статуом Победника. Видиковац треба да представља проширење тј. наставак и везу шетних стаза на нивоу обалоутврде (кеја) дуж Саве и Дунава.

В - видиковац	оријентациона површина на делу к.п. 1026/1 и 6628/1 К.О. Нови Београд, у целини III, коначна површина одредиће се у фази израде техничке документације;
намена објекта	видиковац, у облику шетне стазе изнад површине воде;
архитектонско обликовање	- уклопити видиковац нивелационо са постојећим стазама, с тим да сам видиковац може да има делове у нагибу, како би пратио терен. Линија видиковца треба да прати природну обалу; - положајем на самом темену, остварити визуре ка значајним локацијама; - минимална ширина стазе видиковца износи 4m, на појединим деловима (места са којих се пружају најбоље визуре) може да има проширења – стајалишта; - минимална висина ограда (рукохвата) је 110 cm. - конструкција (на стубовима, ограда и сл.) треба да буде што транспарентнија, да не угрожава природни амбијент; - користити савремене материјале који су трајни и лаки за одржавање; - за подлогу користити материјале који се не клизају, максимални нагиб стазе је 8%. - уклонити све привремено постављене објекте – сплавове-ресторане; - применити стандарде приступачности;
инфраструктурна опремљеност	објект мора имати прикључак на јавну расвету;
услови за слободне и зелене површине	- простор је интегрални део површине парка за који су прописана правила у Табели 4; - максимално очувати постојећу дрвенасту вегетацију и уклопити са положајем стазе видиковца;
инжењерскогеолошки услови	- објект видиковца фундирати на набушеним шиповима ослоњеним и укљештеним у слој алувијалних шљункова (фација корита). Међусобно повезивање бушених шипова треба извести наглавном АБ плочом. - за новопланирани објект видиковца неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15);
посебни услови спровођења	- обавезна је израда пројектног урбанистичко – архитектонског конкурса и верификација пројекта на Комисији за планове Скупштине града Београда; - пре израде конкурсне документације - расписа и техничке документације прибавити услове Завода за заштиту споменика културе града Београда, Завода за заштиту природе Србије, Министарства одбране и Сектора за водни сабраћај при Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре и ЈП Зеленила.

Табела 19: Правила грађења за објект видиковца

3.5.2. ВОДОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

(графички прилог бр. 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти“ Р 1:1000)

По свом висинском положају предметна територија припада првој висинској зони снабдевања Београда водом.

Поред цевовода прве висинске зоне, на предметном подручју налазе се цевоводи сирове воде Ø1000 mm и Ø500 mm, два рени бунара РБ2 и РБ4 и два цеваста бунара.

Цела територија Плана се налази у граници шире зоне заштите изворишта (зона 3), део од улице Ушће до Саве припада ужој зони заштите изворишта (зона 2) док је око постојећих рени и цевастих бунара дефинисана непосредна зона заштите водоизворишта (зона 1) сходно Решењу о зонама санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда, које је донело Министарство здравља 01.08.2014. године под бр. 530-01-48/2014, као и Решењу о престанку важења појединих решења Градског комитета за здравство, рад и социјалну политику као и Градског комитета за здравство, које је донео Градоначелник града Београда 05.11.2014. године под бр.352-3994/14-Г.

У оквиру границе Плана постојећа водоводна мрежа је изведена на делу парка између Булевара Михајла Пупина, Булевара Николе Тесле, улице Ушће и реке Саве. У обухваћеном простору доминира примарна и дистрибутивна мрежа чисте воде:

- пречника Ø500 mm у улици Ушће;
- Ø400 mm у улици Булевар Михајла Пупина;
- Ø300 mm у улици Булевар Николе Тесле;
- Ø200 mm у улици Ушће;
- Ø150 mm у улици Булевар Николе Тесле;
- Ø40 mm у улици Булевар Николе Тесле.

На предметном подручју за снабдевање водом планирана је мрежа минималног пречника Ø200 mm, што је условљено планираном санитарном потрошњом и противпожарном заштитом.

Положај планираног водовода је у регулацији планираних и постојећих саобраћајница. Тачан положај у оквиру саобраћајнице је дефинисан Синхрон планом који је саставни део графичког прилога (прилог бр.8.).

Минимално дозвољено одстојања водоводне мреже од осовине стабла је 1,5 m.

Рени бунари (РБ-2 И РБ-4) и цевасте бунари (ИЕБУС)	
грађевинска парцела	Рени бунар РБ-2: Грађ. парцела ИП-5 , оријентационе површине 627 m ² ; Рени бунар РБ-4: Грађ. парцела ИП-7 , оријентационе површине 742 m ² ; Цевасте бунари ИЕБУС: Грађ. парцела ИП-3 , оријентационе површине 130 m ² ; Цевасте бунари ИЕБУС: Грађ. парцела ИП-6 , оријентационе површине 130 m ² ;
намена и број објеката	▪ у оквиру наведених парцела се налазе два рени бунара и два цеваста бунара; ▪ није дозвољена изградња других објеката на парцели,

	тако да се сви постојећи помоћни објекти морају уклонити;
висина објекта	▪ максимална висина планираних објеката је према технолошкој шеми;
архитектонско обликовање	▪ при реконструкцији објекта обавезно је архитектонско обликовање надземног дела водећи рачуна о контексту парка; ▪ у обради фасада користити савремене материјале са рефлектујућом површином која се уклапа у парковско окружење (стаклени и алуминијумски панели итд); ▪ пројекат верификовати на Комисији за планове;
услови за слободне и зелене површине	▪ проценат незастртих зелених површина на парцели је мин 50%, у складу са правилом везаним за површину парка;
услови за ограђивање парцеле	▪ због безбедности објекта бунара, дозвољено је ограђивање парцеле транспарентном или озелењеном оградом.

Табела 20: Правила грађења за објекте рени бунара и цевастих бунара

*ЈКП Београдски водовод и канализација, Служба за развој бр. 58295/1-I₄₋₁/1626 од 07.09.2017.

Зона водоизворишта

За све конкретне објекте/пројекте који ће се реализовати у простору обухвата предметног плана, потребно је остварити даљу сарадњу са ЈКП БВК. Ова сарадњу остварити кроз израду детаљних услова, мера и ограничења, у зависности од предвиђене намене, делатности и активности на свакој конкретној локацији.

Сви услови издати од стране ЈКП Београдски водовод и канализација, Служба развоја изворишта подземне воде, бр. 58590/2, I₄₋₁/1654/2 од 13.03.2018. године дати су у Поглављу 2.2.3.ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ / Услови заштите зоне водоизворишта Београда.

.....
*ЈКП Београдски водовод и канализација, Служба развоја изворишта подземне воде, бр. 58590/2, I₄₋₁/1654/2 од 13.03.2018. год.

3.5.3. КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

(графички прилог бр. 5 „Водоводна и канализациона мрежа и објекти“ Р 1:1000)

Канализација предметног подручја припада централном систему београдске канализације и то делу који са каналише по сепарационом систему одвођења атмосферских и употребљених вода.

На предметном подручју, у зеленој површини, на потезу паралелним са Булеваром Николе Тесле и улицом Ушће, постоје два колектора за прикупљање употребљених вода и то:

- стари колектор употребљених вода Карађорђев трг - КЦС "Ушће" димензија ФБ90/135-110/165 cm који је већ искоришћеног капацитета;
- нови колектор употребљених вода Карађорђев трг - КЦС "Ушће" димензија ФБ200/175 cm који је у функцији низводно од места укључења гравитационог колектора Ø700 mm из КЦС "1 нова-нова" у њега.

Овим колекторима употребљене воде се одводе до главног реципијента за употребљене воде КЦС "Ушће".

Поред наведена два колектора, на предметном подручју налази се и колектор за употребљене воде Ø500 mm, у зеленој површини поред Музеја савремене уметности.

Главни реципијент атмосферских вода је колектор атмосферске канализације дуж улице Ушће, димензија Ø1200 mm, са изливом у реку Саву код КЦС "Ушће". Дуж Булевара Николе Тесле пружа се секундарни колектор атмосферских вода, димензија ПВЦØ900 mm.

У оквиру граница предметног Плана налазе се одводници атмосферских вода у Дунав од КЦС "1-Нова Нова", димензија Ø900 mm и Ø1000 mm, као и од КЦС "Блок 13", димензија Ø1500 mm са изливом у реку Дунав.

Услед недовољног капацитета постојеће КЦС "Ушће", планира се изградња нове КЦС "Ушће-нова" у Блоку 15 на Новом Београду, са потисним цевоводом испод Саве (2x1500 mm) до почетне деонице интерцептора, којим ће се употребљене воде даље евакуисати до ППОВ "Велико Село".

Такође, за потребе изградње у Блоку 12, планирано је измештање КЦС "1 стара", КЦС "1 нова" и КЦС "1 нова-нова" на нову локацију унутар границе Плана (КЦС 3) са доводним и одводним колекторима. Постојећа три објекта биће обједињена у оквиру једне двојне КЦС, на локацији Блока 10.

Планом за Блок 12 предвиђена је реконструкција кишних излива А900Б и А1000Б.

Идејним пројектом за Блок 16 планирана је канализација за употребљене воде Ø300 mm, као и канализација за прикупљање атмосферских вода Ø700 mm, док се постојећи канал за прикупљање атмосферских вода, димензија Ø250-400 mm, укида.

Минималан пречник планиране атмосферске канализације је Ø300 mm а канализације употребљених вода Ø250 mm.

У подземним етажама објеката где се планирају гараже, воде од прања са тих површина, пре упуштања у градску канализацију пропустити кроз одговарајуће сепараторе масти и уља, ради одстрањивања штетних материја у складу са "Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање" ("Службени гласник Републике Србије", бр. 67/2011 и бр. 48/2012).

За безбедно одвођење употребљених вода потребно је изградити КЦС "Ушће-нова".

Положај планиране канализације је у коловозу планираних и постојећих саобраћајница. Тачан положај у оквиру саобраћајнице је дефинисан Синхрон планом (графички прилог бр. 8).

Минимално одстојања канализационе мреже од осовине стабла у парку је 2,5 m.

Објекти канализационе црпне станице (КЦС 1, КЦС 2 , КЦС 3)	
грађевинска парцела	КЦС 1 - Грађ. парцела ИП-1 , оријентационе површине 4.149,41 m ² ; оријентациона БРГП: 126 m ² ; КЦС 2 - Грађ. парцела ИП-2 , оријентационе површине 7.139,74 m ² ; оријентациона БРГП: 500 m ² ; КЦС 3 - Грађ. парцела ИП-8 , оријентационе површине 3.470,03 m ² ; оријентациона БРГП: 660 m ² ; *коначна БРГП утврдиће се на основу пројекте документације

положај објекта на парцели	▪ објекат је слободностојећи; ▪ на површини се планира отвор минималних димензија 10x10 m за потребе сервисирања и текућег одржавања; ▪ отвор, односно надземни део црпне станице, поставити у оквиру зоне грађења, дефинисане грађевинским линијама; ▪ парцела мора бити са обезбеђеним колским приступом за потребе одржавања; ▪ објекат црпне станице планиран је тако да максимално задовољи функционалне захтеве технолошког процеса и захтеве заштите околине од буке и непријатних мириса;
висина објекта	максимална висина планираних објеката је По+П;
услови за слободне и зелене површине	▪ комплекс црпне станице озеленити изван грађевинске линије до заштитне оgrade; ▪ изнад црпне станице планирати травнату и поплочану површину за јавно коришћење; ▪ приликом озелењавања могу се користити различите врсте травњака, покривачи тла, цветне врсте, жбунасте и дрвенасте врсте; ▪ у зони угрожености стабала радове изводити ручно; радове изводити у присуству надлежних служби ЈКП „Зеленило Београд“;
архитектонско обликовање	▪ обавезна је верификација пројекта архитектонског обликовања надземног дела црпне станице на Комисији за планове. У обради фасада користити савремене материјале са рефлектујућом површином која се уклапа у парковско окружење (стаклени и алуминијумски панели итд) или зелене (вегетационе) зидове; ▪ карактеристике црпне станице дефинисати кроз израду техничке документације;
инфраструктурна опремљеност	▪ за црпну станицу планира се напајање електричном енергијом из два независна извора и повезивање на јавне ТК инсталације;
услови за оградивање парцеле	▪ није дозвољено оградивање парцеле;
инжењерскогеолошки услови	▪ при изградњи објекта ниже спратности фундирати објекта на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама, уз обавезну стабилизацију темељног тла израдом тампон слоја од шљунка потребне дебљине, а не мање од 0.5 метара; ▪ у даљој фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15).

Табела 21: Правила грађења за планиране објекте канализационих црпних станица

*ЈКП Београдски водовод и канализација, Служба за развој бр. 58295/1-I₄₋₁/1626 од 20.09.2017.

3.5.4. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

(графички прилог бр. 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти“, Р 1: 1000)

У оквиру границе Плана нису изграђени, нити се планирају, електроенергетски (ее) објекти напонског нивоа 35 kV или вишег.

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

- осам трансформаторских станица (ТС) 10/0,4 kV. ТС регистарског броја: 3-13 (канализациона црпна станица), 3-80 (рени бунар), 3-81 (рени бунар), и 3-100 (Музеј савремене уметности) изграђене су у оквиру објекта, док су ТС рег. броја: 3-171, 3-1674, 3-1697, и 3-1772 изграђене као слободностојећи објекти. Слободностојеће ТС, зидане или монтажне бетонске, изграђене су у оквиру јавне зелене површине, и у оквиру комплекса Музеја савремене уметности (ТС рег. бр. 3-1697);
- кабловски водови 10 kV за напајање постојећих ТС 10/0,4 kV;
- кабловски водови 1 kV за напајање објеката, светлосне сигнализације, као и јавног осветљења (ЈО).

Водови 10 kV и 1 kV изграђени су подземно, у тротоарском простору пратећи коридор постојећих саобраћајних површина и у зеленим површинама.

Постојеће саобраћајне површине опремљене су инсталацијама ЈО.

Напајање предметног подручја електричном енергијом оријентисано је на ТС 110/10 kV „Београд 40 - Сава центар”.

Уколико се при извођењу радова угрожавају водови 10 kV и 1 kV потребно их је заштитити, односно где то није могуће изместити. Њихове водове заштитити навлачењем заштитних цеви преко каблова на угроженој деоници или изместити на приближно исто место уз задржавање постојећих веза. Приликом измештања ових водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима при паралелном вођењу и укрштању са другим њиховим водовима и осталим подземним инсталацијама које се могу наћи у новој траси водова. Потребно је да се у траси вода не налази никакав објекат који би угрожавао њихов вод и онемогућавао приступ воду приликом кvara.

Уколико се траса подземног вода нађе испод коловоза, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника $\varnothing 100$ mm. Планира се 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за подземне водове 10 kV, односно 50% резерве за подземне водове 1 kV.

На основу урбанистичких показатеља, специфичног оптерећења за поједине кориснике, као и Техничке препоруке број 14а (издата од стране „Електропривреда Србије” – дирекција за дистрибуцију електричне енергије) планирана једновремена снага за посматрано подручје износи око 3,3 MW. На основу процењене једновремене снаге планира се изградња четири ТС 10/0,4 kV у склопу планираних објеката:

- Установе културе од националног значаја (Анекс музеја савремене уметности);
- Установе културе од националног значаја (Природњачки музеј);
- канализациона црпна станица КЦС2;
- канализациона црпна станица КЦС3.

У циљу напајања поменутих ТС 10/0,4 kV планира се изградња кабловског вода 10 kV, преко предметног подручја, до постојеће 10 kV мреже ТС 110/10 kV „Београд 41 – Блок 32”.

Планиране ТС 10/0,4 kV прикључити, по принципу „улаз-излаз”, на планирани и постојеће водове 10 kV, сходно положају планиране ТС и расплету водова 10 kV.

Услед специфичности предметних објеката оставља се кориснику парцеле/инвеститору да у сарадњи са Оператором дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција” д.о.о. Београд одреди тачну локацију, величину простора, приступ објекту, капацитет,

инсталисану снагу, као и место прикључења ТС кроз израду техничке документације, сходно динамици изградње и потребама објекта за електричном енергијом.

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

Уколико се при извођењу радова угрожавају инсталације, и други елементи ЈО, извршити њихову реконструкцију, односно прилагођавање планираном решењу.

Планира се опремање инсталацијама осветљења свих саобраћајних и зелених површина као и паркинг простора. На растојању 0,5-0,7 m од ивице коловоза или тротоарског простора, планира се постављање стубова ЈО. На стубовима ЈО планирају се савремене светиљке које имају добре фотометријске карактеристике и које омогућавају квалитетну и економичну расвету.

За осветљење пешачких улица и стаза, и њиховог непосредног окружења (дрвеће, жбуње, цветне површине, степеништа, стене, скулптуре, чесме, фонтане, павиљони, простори за дечију игру, спортски тетени, ...), препоручује се монтажа светиљки на висини 3-5 m, односно 8 m уколико је потребно осветлити улицу или стазу веће ширине. Приликом стварања светлосне композиције применити принцип кохезије који треба да повеже све елементе композиције.

За напајање осветљења поставити, на зеленој површини или тротоарском простору, одговарајући број мерно разводних ормана ЈО. Планиране разводне ормане прикључити, на погодном месту, на постојеће ТС 10/0,4 kV. На погодном месту изградити подземни вод 1 kV од разводних ормана до стубова ЈО. За напајање светиљки планира се изградња, по принципу „од стуба до стуба“, подземног кабловског вода 1 kV.

Саобраћајне површине осветлити у класи ЈО која одговара њиховој саобраћајној функцији, односно намени. На местима раскрсница, стајалишта и итд. поставити осветљење јачег интезитета.

Сви елементи система ЈО планирају се тако да поред техничких задовољавају амбијенталне и естетске захтеве простора у коме се налазе.

Димензије разводних ормана ЈО износе оријентационо: 0,32 x 0,75 x 1,0 m³ (ширина x дужина x висина). Такође, оријентациона димензија темеља стуба ЈО износи: 0,6 x 0,6 x 1,2 m³ (ширина x дужина x дубина).

Дуж свих саобраћајница, са најмање једне стране, планирају се трасе за полагање горе поменутих еее водова 10 kV и 1 kV, као и стубова ЈО, са одговарајућим прелазима саобраћајнице. Планиране еее водове постављати подземно испод тротоарског простора и зелених површина, у рову дубине 0,8 m и ширине у зависности од броја еее водова у рову, дуж планираних и постојећих еее траса.

Еее водове 10 kV који се планирају ван границе Плана полагати у складу са фактичким стањем у регулацији постојећих саобраћајница или других јавних површина, паралелно траси постојећих еее водова.

*АД „Електромрежа Србије“ Београд, број 130-00-UTD-003-492/2017-002 од 25.09.2017., ОДС „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, број 5314/17 (82110 НЗ) од 19.10.2017.

3.5.5. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

(графички прилог бр. 6 „Електроенергетска и телекомуникациона мрежа и објекти“ Р 1:1000)

У оквиру границе Плана изграђени су следећи телекомуникациони (тк) објекти:

- базна станица (БС), изграђена као слободностојећи објект на западној страни Улице Ушће, непосредно поред рени бунара РБ-2;
- оптички тк каблови за повезивање тк концентрација, БС и комплекса посебне намене на транспортну мрежу Београда;
- бакарни тк каблови за повезивање корисника на дистрибутивну тк мрежу.

Приступна тк мрежа изведена је кабловима постављеним у тк канализацију и слободно у земљу, у тротоарском простору пратећи коридор постојећих саобраћајних површина и у зеленим површинама, а претплатници су преко унутрашњих и спољашњих извода повезани са дистрибутивном тк мрежом.

Предметно подручје, које се обрађује овим планским документом, припада кабловском подручју аутоматске телефонске централе (АТЦ) „Нови Београд“.

Уколико се при извођењу радова угрожава постојећа тк мрежа потребно ју је заштитити, односно где то није могуће изместити. Постојеће тк инсталације заштитити навлачењем заштитних цеви преко каблова на угроженој деоници, односно изместити у планирану тк канализацију. Измештање извршити тако да се обезбеди неометан прилаз и редовно одржавање тк мреже, односно да се обиђу површине планиране за будуће објекте. Обилажење објеката извести потребним бројем распона под углом и тк окнима између њих.

За планиране објекте културе планира се приступна тк мрежа FTTB (полагањем оптичког кабла до објекта – енгл. Fiber To The Building) технологијом монтажом одговарајуће активне тк опреме у њима.

За планиране канализационе црпне станице планира се приступна тк мрежа GPON (гигабитна пасивна оптичка мрежа – енгл. Gigabit Passive Optical Network) технологијом у топологији FTTH (полагањем оптичког кабла до куће – енгл. Fiber To The Home) која се са централном концентрацијом повезује коришћењем оптичких каблова.

На основу технологије планира се изградња тк концентрација (ТКО), за смештај активне и пасивне тк опреме:

- у планираним објектима културе од националног значаја (Анекс музеја савремене уметности и Природњачки музеј), планирати просторију у приземљу или првом подземном нивоу објекта минималне површине од 2 m², климатизовану и са прикључком за напајање електричном енергијом, за унутрашњу монтажу кабинета;
- у планираним канализационим црпним станицама, КЦС2 и КЦС3, планира се простор у улазном ходнику објекта за унутрашњу монтажу оптичког дистрибутивног ормана, оријентационих димензија: 0,2 x 0,5 x 0,55 m³ (ширина x дужина x висина).

За постојећу БС, која није угрожена планираном изградњом, обезбеђена је грађевинска парцела ИП-4.

За потребе бежичне приступне мреже, на предметном подручју, планира се изградња три стандардне БС (посебно или заједнички за више оператора) и шест БС специјално прилагођених амбијенталним и естетским захтевима простора у коме се налазе.

Стандардне БС изградити, према правилима градње, на планираним објектима културе, као и објекту гондоле. За стандардне БС планира се:

- просторија у објекту за смештај опреме за унутрашњу монтажу БС минималне површине од 20 m², или простор на крову објекта за смештај опреме за спољашњу монтажу БС минималне површине од 2x3 m², са прикључком за напајање електричном енергијом;
- простор на четири угла објекта, на крову уз саму ивицу објекта, за смештај антенских носача који треба да носе радио опрему и панел антене;
- да испред антена не буде препрека које би ометале рад БС.

Преостале БС изградити на маскарном стубу, непосредно поред саобраћајне површине, и планирати приступ тк канализацији и ње мрежи.

Маскарни стуб је сличних естетских карактеристика као и стуб ЈО, оријентационе висине 3 m са оријентационом димензијом темеља: 0,6 x 0,6 x 1 m³ (ширина x дужина x дубина).

Услед специфичности предметног подручја, оставља се тк оператору да у сарадњи са корисником парцеле/инвеститором одреди величину простора, приступ објекту, капацитет, тачну локацију, као и место прикључења тк концентрације и БС кроз израду техничке документације, сходно динамици изградње.

У складу са експанзијом мобилних уређаја, и њиховим потребама за повезивање на интернет, на местима окупљања (отворени терени за рекреацију, дечија игралишта, ...) планира се постављање „WI-FI“ приступних тачака, као и приводних каблова до тих тачака. Такође, због опште безбедности, на предметном подручју планира се систем видео-надзора.

У циљу прикључења поменутих ТКО и БС на тк мрежу, планира се изградња тк канализације, од постојеће тк канализације преко предметног подручја. Планирану тк канализацију реализовати у облику дистрибутивне тк канализације у коју ће се улачити оптички тк каблови.

Дуж свих саобраћајница, са најмање једне стране, планирају се трасе за полагање горе поменуте тк канализације, са одговарајућим прелазима саобраћајница. Планирану тк канализацију постављати испод тротоарског простора и зелених површина, у рову дубине 0,8 m, односно 1,2 m испод коловоза (мерећи од горње коте цеви до доње коте коловоза) и ширине 0,4 m. Димензије тк окна износе оријентационо: 0,8 x 1,0 x 1,0 m³ (ширина x дужина x висина), и повезују се са две PVC (PEHD) цеви пречника Ø110 mm, односно две PE цеви пречника Ø50 mm дуж пешачких стаза.

Од најближег наставка на постојећем оптичком тк каблу, кроз планирану и постојећу тк канализацију, планирају се оптички тк каблови до ТКО и БС.

Услови „Телеком Србија“ а.д., број 186418/2-2018 од 18.05.2018.

Семафорска сигнализација

За управљање саобраћајним токовима, дуж целог потеза Булевара Николе Тесле, изграђен је систем линијске координације са применом адаптивбилног управљања.

Услови Секретаријата за саобраћај, број 344.4-37/2017 од 22.09.2017. године

3.5.6. ТОПЛОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

(графички прилог бр. 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти“ Р 1: 1000)

Постојеће стање

Предметни простор припада топлификационом систему топлане ТО “Нови Београд”, који ради у следећим температурним и притисним режимима:

- Грејање: температура 120/55 °С и називни притисак НП 16, повезивање корисника је индиректно, преко топлотних подстанца, прекид у грејању – ноћни;
- Припрема потрошне топле воде (ПТВ): температура 65/22°С и називни притисак НП 16, испорука ПТВ – у току грејне сезоне постоји могућност припреме санитарне топле воде са ноћним прекидима у испоруци.

У оквиру границе Плана изведени су:

- деоница магистралног топловода М3а пречника $\varnothing 323,9/7,1$ mm у ширем коридору Булевара Николе Тесле према хотелу „Југославија“, са прелазом Булевара Николе Тесле из правца суседног блока 12;
- деоница магистралног топловода пречника $\varnothing 219,1/6,3$ mm у коридору улице Ушће са прелазом Булевара Николе Тесле;
- топоводна мрежа пречника $\varnothing 114,3/3,6$ mm, $\varnothing 88,9/160$ mm и $\varnothing 70/2,9$ mm преко које су прикључени објекат Музеја савремене уметности и објекат ресторана „Ушће“.
- деоница топловода пречника $\varnothing 139,7/225$ mm у ширем коридору Булевара Михаила Пупина;
- топовод пречника $\varnothing 139,7/4,0$ mm са прелазом испод Булевара Михаила Пупина према комплексу „Старо сајмиште“ (блок 17).

Заштитна зона постојећих топловода износи по 2 m обострано, мерено од спољњих ивица топоводних цеви, у оквиру које је забрањена свака градња објеката супраструктуре.

Планирано стање

На бази урбанистичких показатеља датих овим планом извршена је процена топлотног конзума за планиране потрошаче. Он износи сса $Q=5,3$ MW топлотне енергије.

У складу са Планом детаљне регулације дела блока 12, градске општине Нови Београд и Земун (Одлука о изради ПДР дела блока 12, ГО Нови Београд и Земун „Службени лист бр.10/16) планира се:

- да постојећа деоница магистралног топловода М3а пречника $\varnothing 323,9/7,1$ mm у ширем коридору Булевара Николе Тесле, са прелазом Булевара Николе Тесле буде реконструисана на већи пречник од $\varnothing 406,4/560$ mm;
- полагање магистралног топловода пречника $\varnothing 457,2/630$ mm у коловозу Булевара Николе Тесле из правца улице Трешњиног цвета.

У зони Музеја савремене уметности због планиране изградње садржаја супраструктуре, планира се измештање дела постојеће топловодне мреже на трасу у јавној саобраћајници Ушће.

Прикључење постојећих и планираних објеката на предметној локацији планира се како са постојећих тако и са планираних топловаода.

Планирану топловодну мрежу за новопланиране потрошаче изводити у предизолованим цевима. Иста је распоређена оптимално и постављена тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности појединих саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.

У зеленим и јавним површинама где је изведен топловод, планирану високу вегетацију и декоративно биље планирати са минималним одстојањем од 2 m у односу на спољњу ивицу топловодне цеви.

Планирање нивелете дефинисати водећи рачуна о минималном заштитном надслоју од $0,4 \div 0,6$ m изнад горње плоче канала или предизоловане цеви. Изнад топловаода није дозвољено насипање терена у већој мери.

Топлотне подстанице сместити у приземне делове планираних објеката. Њихов број и тачну диспозицију дати изразом и овером даље техничке документације. Оне морају имати обезбеђене приступно колско-пешачке стазе и прикључке на водовод, електричну енергију и гравитациону канализацију. Димензије топлотних подстаница, начин вентилирања и звучну изолацију пројектовати према стандардима ЈКП Београдске електране.

Приликом пројектовања и изградње термотехничких водова и постројења у свему се придржавати прописа из „Одлуке о снабдевању града топлотном енергијом“ („Службени лист града Београда“ број 43/07 и 2/11) и осталих важећих техничких норматива и прописа машинске струке.

*ЈКП Београдске електране бр. 1-19403/3 од 22.09.2017. и II-5476/2 од 23.05.2018. године

3.5.7. ГАСОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

(графички прилог бр. 7 „Топловодна и гасоводна мрежа и објекти“ Р 1: 1000)

Постојеће стање

На предметном простору не постоји изведена гасоводна мрежа и постројења у надлежности ЈП “Србијагас”, сем интерне плинске инсталације пречника Ø48 mm која је служила за одржавање пламена споменика “Вечна ватра” у Парку пријатељства и која тренутно није у функцији.

Планирано стање

На ободном делу предметног Плана планирана је, према Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе - град Београд (целине I – XIX) (“Службени лист града Београда”, бр. 20/16 и 97/16), изградња деонице челичног дистрибутивног гасовода ($p=6 \div 16$ бар) у коридору Булевара Николе Тесле из правца блока 13.

Такође, према ПДР централне зоне Новог Београда - део блока 16, између улица: Ушће, Булевар Николе Тесле и јавне зелене површине уз Булевар Михаила Пупина („Службени лист града Београда“ бр. 44/07), планирана је изградња деонице челичног дистрибутивног гасовода ($p=6\div 16$ бар) у коридору Булевара Николе Тесле уз блок 16.

Планирани полиетиленски дистрибутивни гасовод притиска $1\div 4$ бар чије су трасе дате предметним Планом представља наставак планиране полиетиленске гасне мреже које су дате у Плану детаљне регулације блока 18 (снабдевање преко планиране МРС „Блок 18“) и у Плану детаљне регулације блока 13 (снабдевање преко планиране МРС „Блок 13“).

Планирана дистрибутивна мрежа од полиетиленских цеви за максимални радни притисак 4 бар користила би се за снабдевање природним гасом планираних објеката јавне намене. Сви потрошачи морају имају засебно мерило протока гаса што ће се дефинисати техничком документацијом.

На бази урбанистичких показатеља датих овим Планом извршена је процена потрошње природног гаса за планиране потрошаче и она износи сса $B_h=850\text{m}^3/\text{h}$.

За потребе споменика “Вечна ватра“ у Парку пријатељства планира се полиетиленска гасоводна мрежа притиска $p=1\div 4$ бар и нископритисна мерно-регулациона станица (МРС) капацитета $B_h \text{ max}=160 \text{ m}^3/\text{h}$ природног гаса. Гасоводна инсталација за споменик “Вечна ватра“ је саставни део полиетиленске дистрибутивне гасне мреже која припада гасном подручју планиране мерно-регулационе станице у блоку 13 дефинисане Планом детаљне регулације блока 13, општина Нови Београд.

До изградње гасоводне мреже и постројења и прикључења споменика на исту, постојећу интерну плинску инсталацију пречника $\varnothing 48 \text{ mm}$ реконструисати и вратити у функционално стање са мерним сетом и осталом апаратуром и опремом за регулисање ватре.

Челичне дистрибутивне и полиетиленске дистрибутивне гасоводе водити подземно (укопане на дубини од минимално 0,8 m од горње ивице цеви до површине тла у зеленој површини, односно на дубини од минимално 1,0 m од горње ивице цеви до горње коте тротоара у тротоарима), у јавним и инфраструктурним површинама. 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 полиетиленски дистрибутивни гасовод притиска, $p=1\div 4 \text{ bar}$ -а, по 1 m мерено са обе стране цеви;
- за челични дистрибутивни гасовод притиска $p=6\div 16$ бар, по 3 m мерено са обе стране цеви.

Нископритисна мерно-регулациона станица (МРС) “Вечна ватра“ се мора налазити на минималном растојању од 10 m у односу на објекат постојеће трафостанице ТС 10/0,4 kV.

Приликом укрштања свих гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60° .

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама 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 је то могуће, износи 1,35 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

Полагање гасовода дуж саобраћајница се врши без примене посебне механичке заштите ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, с тим да минимална дубина укопавања од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције пута у том случају износи 1,35 m, а све у складу са условима управљача пута.

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода, нити постављање шахта изнад гасовода.

Код пројектовања и изградње челичног-дистрибутивног и полиетиленског гасовода у свему поштовати одредбе „Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природог гаса гасоводима притиска до 16 bar“ („Службени гласник РС“, број 86/15).

При избору трасе гасовода мора се осигурати:

- да гасоводи не угрожавају постојеће или планиране објекте и планирану намену коришћења земљишта у складу са планским документима;
- рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине;
- испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима;
- усклађеност са геотехничким захтевима.

* Србија гас бр.07-07/24742 од 13.10.2017. и 07-07/10896 од 09.05.2018. године

4. БИЛАНСИ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА

	ПОСТОЈЕЋЕ (оријентационо)	УКУПНО ПЛАНИРАНО (пост.+ново, оријентационо)
ПОВРШИНА ПЛАНА	91,74 ha	91,74 ha
Јавне зелене површине – парк	60,62 ha	55,31 ha
Приобално земљиште – зелене површине у приобаљу	20,47 ha	15,00 ha
Јавне зелене површине + приобално земљиште укупно	81,09 ha	70,31 ha
Површине за објекте и комплексе јавних служби и пратећих јавних садржаја***	3,16 ha	5,52 ha
БРГП објеката и комплекса јавних служби*	5107 m ² **	50617 m ²
БРГП инфраструктурних објеката	478 m ²	1286 m ²
БРГП укупно	5585 m²	51903 m²
Број запослених	43	185
Јавне зелене површине / површина плана	66% : 100%	60% : 100%
Јавне зелене површине + приобално земљиште / површина плана	88% : 100%	76% : 100%
Јавне зелене површине (парк – I, II)/површине за објекте и комплексе јавних служби и пратећим јавним садржајима	66% : 3%	60% : 6%
Јавне зелене површине+приобално земљиште/ површине за објекте и комплексе јавних служби и пратећих јавних садржаја	88% : 3%	76% : 6%

Табела 22: Упоредни приказ укупних постојећих и планираних капацитета – оријентационо

* У обрачун БРГП није узета БРГП комплекса посебне намене.

** У обрачун БРГП нису узети објекти јарбола, панорамског точка и видиковца, то су специфичне намене.

*** У обрачун је узета површина комплекса посебне намене.

**** У обрачун нису узете застрте површине (стазе, платои, и др.).

Целина	Намена	Површина парцеле m ²	БРГП укупно m ²	Број запослених
I	J9.1	15.694	5.107	42
I	J9.2	8.300**	25.000	60
I, II	J9.3	4.800**	15.000	30
I, II	A	5.000**	5.000**	42
I	РБ2, РБ3, ИЕБУСИ	1.623	400	1
I	БС	135	50	0
III и IV	КЦС 1, КЦС 2, КЦС 3*	14.759*	1.126*	3
III	Р	-	450	10
II	ИП	60	60	1
I, II	Т	90	90	2
I, II	ПТ	2.500	-	2
III	Ј	5.549	-	-
III	В	-	-	-

Табела 23: Приказ планираних капацитета – оријентационо

* Приказана је максимална БРГП, коначна БРГП одредиће се у фази израде пројектне документације.

** Површина парцеле једнака је површини под габаритом објекта.

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ				ПГР БЕОГРАДА		
Намена	Целина	"%" Проценат заузетости	максимална висина	"З" макс. индекс заузетости парцеле	"С" макс. спратност	мин. % незастртих зелених површина
J9.1	I	11% (као у постојећем стању)	20m* (као у постојећем стању)	50%	15m*	30%
J9.2	I	Површина парцеле једнака је површини под објектом	20m*	50%	15m*	30%
J9.3	I, II	Површина парцеле једнака је површини под објектом	20m*	50%	15m*	30%
A	I, II	Површина парцеле једнака је површини под објектом	20m*	50%	15m*	30%

Табела 24: Урбанистички параметри: упоредни приказ, према ПДР-у и по ПГР-у Београда

* Висина објеката условљена је висином постојећег објекта Музеја савремене уметности и специфичном технолошком организацијом за објекте типа коме припадају.

В) СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

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

Овај План представља основ за издавање информације о локацији, локацијских услова, као и за израду пројекта препарцелације и урбанистичког пројекта, и основ за формирање грађевинских парцела јавних намена у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10 – Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС, 50/13 – Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/14 и 145/14).

Инвеститор је обавезан да се, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња објекта, односно реконструкција или уклањање објекта, наведених у Листи I и Листи II Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/08), обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09). Студија о процени утицаја израђује се на нивоу генералног, односно идејног пројекта и саставни је део захтева за издавање грађевинске дозволе.

Даља парцелација дефинисаних граница грађевинских парцела јавних зелених површина може се вршити искључиво у сврху дефинисања парцела планираних објекта јавне намене наведених у правилима грађења за јавне зелене површине у целинама I и II.

Даља парцелација дефинисаних граница грађевинских парцела јавних зелених површина може се вршити искључиво у сврху дефинисања парцела стубова планиране гондоле, чија ће се тачна позиција одредити у фази израде техничке документације.

Није дозвољена парцелација јавних зелених површина за друге намене осим наведених у табели 4.

Могућа је парцелација планом дефинисаних грађевинских парцела јавне саобраћајне и јавне инфраструктурне површине у циљу фазног спровођења.

Није дозвољена парцелација грађевинских парцела јавне намене постојеће парцеле Музеја савремене уметности (ЈС-1) и комплекса посебне намене (ЈС-КПН).

За све јавне зелене површине, обавезна је израда:

- Мануала валоризације постојеће вегетације који претходи пројекту пејзажног уређења парковских површина (I до IV).
- Пројекта пејзажног уређења свих парковских површина (I до IV), уз верификацију на Комисији за планове Скупштине града Београда.
- Пројектне документације за решење обалоутврда реке Саве са хидролошком студијом, кроз коју ће се дефинисати тачна позиција зида/простора за постављање мобилне опреме за одбрану од великих вода за све зоне (I до IV).

Обавезна је израда јавног пројектног урбанистичко – архитектонског конкурса којим ће се одредити локације за планиране установе културе од националног значаја, објекта акваријума, панорамског точка и видиковца.

Обавезна је израда Урбанистичког пројекта за планиране објекте и комплексе јавних служби, установа културе од националног значаја, објекта акваријума, панорамског точка и видиковца, чији је минимални обухват цела грађевинска парцела ЗП-1 и ЗП-2.

Програм пројектног урбанистичко-архитектонског конкурса, урбанистички пројекат и техничку документацију израдити у свему према правилима дефинисаним овим Планом, а на основу Закона о заштити природе, Закона о заштити животне средине, Закона о културним добрима и Одлуке о проглашењу парка пријатељства за знаменито место.

У фази расписа Конкурса и спровођења урбанистичким пројектом прибавити услове надлежних институција посебно: Завода за заштиту споменика Београда, Завода за заштиту природе, Секретаријата за заштиту животне средине, ЈП Зеленило Београд и ЈКП БВК.

Елементи обавезни за конкурс:

- сви садржаји на предметном простору треба да буду у функцији јавног коришћења;
- решење мора бити примерено значају предметне локације утемељеном на вредновању историјских, природних, културолошких и функционалних карактеристика, а у контексту највећег парка Новог Београда;
- неопходно је очување целокупне дрвенасте вегетације;
- неопходно је планирати заштиту најважнијих дефинисаних визура;
- за грађевинску парцелу ЗП1-1 индекс заузетости износи 2,5%, а за грађевинске парцеле ЗП1-2а и ЗП1-2б укупни индекс изграђености је 3%;
- позицију објекта одредити у складу са Зонама заштите простора и основним ограничењима градње, дефинисаним на графичком прилогу бр. 2 - Планирана намена површина и графичком прилогу бр. 3 - Регулационо - нивелациони план, као и у складу са позицијама дрвенасте вегетације;
- конкурсно решење и урбанистички пројекат израдити на ажурној топографској подлози, Катастру зелених површина-ГИС (ЈКП „Зеленило Београд“) и резултатима Картирања и вредновања биотопа Београда;
- формирање екстензивног кровног врта на планираним објектима, у минимално 30 см земљишног супстрата, као и озелењавање вертикалних површина објекта, директно и/или на постављеним носачима, као и контејнерски гајених биљака на конструкцији постављеној паралелно са зидом.

Конкурсно решење и урбанистички пројекат израдити на ажурној топографској подлози, Катастру зелених површина-ГИС (ЈКП „Зеленило Београд“) и резултатима Картирања и вредновања биотопа Београда.

Приликом спровођења Конкурса и израде урбанистичких пројеката, применити принципе интегративне заштите у циљу очувања културно-историјских, архитектонских, урбанистичких, амбијенталних и природних вредности простора или начела урбане обнове.

Знаменито место – Парк пријатељства уредити и реконструисати на начин како је то дефинисано Одлуком о утврђивању Парка пријатељства у Новом Београду за знаменито место („Службени гласник Републике Србије“, број 8/15).

Подручје приобалне зоне Новог Београда у граници Плана уредити са мерама прописаним за целине које уживају претходну заштиту према Закону о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др.закон и 99/11 – др.закон).

Могућа је фазна реализација планиране изградње при чему свака фаза треба да буде функционална целина.

У фази пројектовања, за сваки новопланирани објект неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС" бр. 101/15).

Приликом израде Урбанистичког пројекта и за потребе издавања Локацијских услова инвеститор је обавезан да се обрати ЈКП Београдски водовод и канализација – Служба за развој, ради добијања услова и мера заштите.

Кроз израду техничке документације за јавне инфраструктурне, саобраћајне и водне површине, у оквиру дефинисаних регулација планира се промена нивелета, попречног профила и мреже инфраструктуре (распоред, пречници као и увођење нове).

Постављање планиране инфраструктурне мреже може се вршити фазно: у првој фази у оквиру постојеће регулације улица (где год је то могуће, али само у делу површина које су у оквиру планиране регулације), а у другој фази у оквиру планиране регулације.

За планирани објект јарбола са заставом Републике Србије и објект панорамског точка обавезна је сарадња са Директоратом за цивилно ваздухопловство.

У зони акваторије, дуж обале Саве и Дунава, а ван границе плана, постављено је око 50 пловних објеката (сплавова на понтонима и прилагођених бродова), углавном ресторана или хотелских јединица, који су несумњиво значајни за туристичку понуду града и представљају препознатљив бренд. Постављање пловила типа угоститељски објекти на води, марине и спортски клубови и понтони је дефинисано кроз „План места за постављање пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда (I фаза)", („Сл. лист града Београда" бр. 9/13 и 62/14). Због планирања нових садржаја (јарбол, видиковац, плато уметности), заштите визура ка наспрамним обалама и заштите комплекса посебне намене, забрањено је постављање сплавова на Сави од Бранковог моста до Ушћа и од Ушћа до комплекса посебне намене у рукавцу Дунава.

За изградњу надземних објеката комуналне инфраструктуре неопходно је прибавити сагласност на микролокацију, пројекте, документацију и извођење радова од Завода за заштиту споменика културе Београда и Завода за заштиту природе и ЈП Зеленило.

Све врсте планираних интервенција на територији Плана извести у складу са урбанистичким правилима уређења и грађења утврђеним овим Планом, уз обавезну сарадњу са надлежним институцијама по питању заштите културног наслеђа и природних вредности, зелених површина, заштите животне средине и водопривреде и ЈКП БВК.

Сви садржаји на предметном простору треба да буду у функцији јавног коришћења, на површинама јавне намене, тј. на јавном грађевинском земљишту.

Сви планирани садржаји на територији Плана и компатибилне намене не смеју угрозити животну средину.

1. ОДНОС ПРЕМА ПОСТОЈЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ

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

- План детаљне регулације дела централне зоне Новог Београда - део блока 16, између улица: Ушће, Булевар Николе Тесле и јавне зелене површине уз Булевар Михајла Пупина („Службени лист града Београда“, бр. 44/07) у делу блока 16 између улица Ушће, Булевара Николе Тесле и јавне зелене површине уз Булевар Михајла Пупина до кружне раскрснице уз максимално задржавање постојећих инсталација и уклапање са планираним.
- Мења се регулациона линија у зони уз Булевар Николе Тесле у делу ка зеленој површини, планира се двосмерна бицикличка стаза и мењају се ширине елемената попречног профила (тротоар и зелени појас).
- Мењају се и допуњују позиције инфраструктурних инсталација.

Ступањем на снагу, у граници овог Плана мењају се и допуњују:

- Мења се регулациона линија планиране црпне станице КЦС2 („Ушће Нова“).

2. ЛОКАЦИЈЕ КОЈЕ СЕ РАЗРАЂУЈУ ПРОЈЕКТОМ ПЕЈЗАЖНОГ УРЕЂЕЊА

Уређењу комплекса јавне зелене површине – парка (зоне I, II, III и IV), односно изради пројекта пејзажног уређења, треба да претходи мануална валоризација вегетације. Такође, пре израде идејног и главног пројекта уређења и озелењавања треба прибавити техничке услове ЈКП „Зеленило Београд“.

3. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНА ВЕРИФИКАЦИЈА ИДЕЈНИХ ПРОЈЕКТА ОД СТРАНЕ КОМИСИЈЕ ЗА ПЛАНОВЕ

Верификација идејних пројеката на Комисији за планове Скупштине града Београда обавезна је за:

1. објекте и комплексе јавних служби који се планирају у оквиру парковских површина и приобалног земљишта: установе културе од националног значаја Ј9.2 (Анекс музеја савремене уметности), Ј9.3 (Природњачки музеј), акваријум (А), панорамски точак (ПТ), јарбол (Ј), видиковац (В), инфо-пункт и све новопланиране објекте на територији Плана;
2. пројекат пејзажног уређења парковских површина и зелених површина у приобаљу (ЗП1-1, ЗП1-2а, ЗП1-2б, ВП-1, ВП-2, ВП-3, ВП-4а и ВП-4б);
3. решење обалоутврде реке Саве са хидролошком студијом;
4. комплекс планираних и постојеће црпне станице (КЦС 1,2,3);

У процесу верификације од стране Комисије за планове посебну стручну проверу спровести на тему заштите визура са Калемегдана на простор парка и на Калемегдан и стари део града, предлог решења планираних намена у складу са значајем и контекстом локације, као и поштовање дозвољене заузетости и очување јавне зелене површине парка.

4. ЛОКАЦИЈЕ КОЈЕ СЕ РАЗРАЂУЈУ ПРОЈЕКТНИМ АРХИТЕКТОНСКО – УРБАНИСТИЧКИМ КОНКУРСОМ

Расписивање пројектног урбанистичко – архитектонског конкурса је обавезно за следеће локације:

- Објекте и комплексе јавне намене планиране у оквиру јавних зелених површина у целини I и целини II: установе културе од националног значаја J9.2 и J9.3 (Анекс музеја савремене уметности и Природњачки музеј), панорамски точак и акваријум. Обухват конкурса мора бити јединствен за парцеле ЗП1-1, ЗП1-2а и ЗП1-2б.
- Решење видиковца на позицији Ушће (В) у оквиру целине III. Минимални обухват конкурса су парцеле ВП-1 и ВП-2.

Конкурс за дефинисане локације спроводи се пре израде УП-а.

Саставни део овог Плана су и:

II ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА	P 1:2500
2. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА	P 1:1000
3. РЕГУЛАЦИОНО - НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ	P 1:1000
4. ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ	P 1:1000
5. ВОДОВОДНА И КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ	P 1:1000
6. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ	P 1:1000
7. ТОПЛОВОДНА И ГАСОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ	P 1:1000
8. СИНХРОН ПЛАН	P 1:1000
9. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКА КАРТА ТЕРЕНА	P 1:1000

III ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Регистрација предузећа
2. Лиценца одговорних урбаниста
3. Одлука о изради Плана детаљне регулације мултифункционалног спортско-културног садржаја на подручју „Парка пријатељства” – Ушће, градске општине Нови Београд и Земун
4. Образложење Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове
5. Извештај о Јавном увиду
6. Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
7. Решење о приступању изради Стратешке процене утицаја Плана на животну средину
8. Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину
 - а) Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину
 - б) Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности у јавном увиду у Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину
9. Решење о давању сагласности Секретаријата за заштиту животне средине на Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину
10. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради Плана

11. Извод из ПГР грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I – XIX)
12. Извод из Плана места за постављање пловила на делу обале и водног простора на територији града Београда -1. Фаза
13. Извештај о Раном јавном увиду
14. Образложење примедби са Раног јавног увида
15. Елаборат Раног јавног увида
16. Подаци о постојећој планској документацији
17. Геолошко-геотехничка документација
18. Извод из документације Конкурса за решење Градског парка од хотела "Југославије" до Бранковог моста на Новом Београду, 2008.
19. Студија бироа "GEHL", Копенхаген, Данска, 2017.
20. Подаци за Анализу трошкова улагања
21. Закључак Комисије за планове Скупштине града Београда
22. Додатна сарадња
23. Остала релевантна документација

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

1д.	Топографски план са границом Плана	Р 1:1000
2д.	Катастарски план са границом Плана	Р 1: 500 и Р 1:1000
3д.	Катастар водова и подземних инсталација са границом Плана	Р 1:500

Овај План детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Београда“.

СКУПШТИНА ГРАДА БЕОГРАДА
број: