

А. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

А.1. ПОВОД, ПРЕДМЕТ И РАЗЛОГ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

А.1.1. Повод за израду стратешке процене

Извештај о стратешкој процени утицаја је рађен на основу Решења о приступању стратешкој процени утицаја планираних намена на животну средину Плана детаљне регулације за комплекс БИП-а, градска општина Савски венац (IX-03 бр.350.14-23/16 од 14.07.2016. године).

А.1.2. Предмет стратешке процене

У оквиру стратешке процене утицаја на животну средину разматраће се постојеће стање животне средине на подручју обухваћеним Планом детаљне регулације, значај и карактеристике плана, карактеристике утицаја планираних садржаја на микро и макро локацију и друга питања и проблеми заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих значајних утицаја Плана на животну средину, а узимајући у обзир планиране намене.

А.1.3. Подручје обухвата стратешке процене

Подручје обухвата стратешке процене утицаја је обухват границе плана за део територије К.О. Савски венац, дефинисане регулацијом улица Булевар војводе Путника и Булевар Франша д Епере-а, границом Плана детаљне регулације подручја између аутопута, комплекса Београдске индустрије пива и безалкохолних пића, комплекса железничке станице "Београд-Центар" и дела планиране саобраћајнице првог реда - "Трансверзале", и границом Урбанистичког пројекта за изградњу жељезничке станице „Београд Центар“, са везама саобраћајница и инфраструктуре до постојеће, односно планиране мреже, и непосредног окружења.

Површина обухваћена Планом износи око 7.03 ha.

А.1.4. Разлог за израду стратешке процене

Сходно одредбама чл.5 Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04), Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове је донео Решење о изради стратешке процене имајући у виду територију Плана, планиране намене, чињеницу да су планирани будући развојни пројекти одређени прописима којима се уређује процена утицаја на животну средину, односно да предметни план представља оквир за одобравање будућих развојних пројеката.

A.1.5. Правни основ

Стратешка процена се ради на основу:

- Решења о приступању стратешкој процени утицаја планираних намена на животну средину Плана детаљне регулације за комплекс БИП-а, градска општина Савски венац (IX-03 бр.350.14-23/16 од 14.07.2016. године);
- Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18);
- Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04,88/10);
- Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04,36/09);
- Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС, 50/2013 - Одлука УС, 98/2013 - Одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018);
- Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр.114/08).

A.1.6. Плански основ

Плански основ и стечену обавезу у погледу заштите животне средине представља стратегија заштите дефинисана у Генералном урбанистичком плану Београда („Сл. лист града Београда”, бр.11/16) и Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе - град Београд (целине I – XIX), („Службени лист града Београда”, бр. 20/16, 97/16и 69/17), која се заснива на начелима одрживог развоја, којом се обезбеђује широк оквир за интегрисање аспеката заштите животне средине у све секторе плана, почев од намене земљишта, преко земљишне и стамбене политике, планирања и унапређења саобраћаја, управљања водама, енергијом, отпадом и сл.

A.2. ПРЕГЛЕД ОСНОВНИХ КАРАКТЕРИСТИКА И ЦИЉЕВА ПЛАНА

A.2.1. Подручје за које се припрема план

У оквиру границе Плана у заједничком, ограђеном, комплексу налазе се: јавна саобраћајница Стеван Филиповић, јавна зелена површина, Специјална болница за рехабилитацију и ортопедску протетику, Београд (у даљем тексту Специјална болница) и Ортопедско предузеће "Рудо" АД. У одвојеном, ограђеном комплексу налази се Београдска индустрија пива и безалкохолних пића АД (у даљем тексту БИП). Између комплекса БИП-а и железничке станице „Београд Центар" налази се неизграђено земљиште.

Простор обухваћен Планом омеђен је изузетно фреквентном саобраћајном инфраструктуром: Булеваром војводе Путника која се стапа са Улицом кнеза Милоша, зоном Мостарске петље, коридором аутопута (државни пут Iа реда Београд –Ниш) и зоном железничког чвора „Београд Центар".

A.2.2. Приказ основних карактеристика садржаја и циљева плана

Планиране **површине јавних намена** су:

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ:

- мрежа саобраћајница
- зелене површине у регулацији саобраћајница

ПОВРШИНЕ ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ И КОМПЛЕКСЕ:

- мерно-регулациона станица

ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ:

- заштитни зелени појас
- трг - променада

ПОВРШИНЕ ЗА ОБЈЕКТЕ И КОМПЛЕКСЕ ЈАВНИХ СЛУЖБИ:

- специјализована здравствена заштита

Планиране **површине осталих намена** су:

МЕШОВИТИ ГРАДСКИ ЦЕНТРИ

- зона мешовитих градских центара у зони више спратности (означене као М4)

КОМЕРЦИЈАЛНИ САДРЖАЈИ

- зона комерцијалних садржаја у зони више спратности (означене као К1)

Општи циљеви израде Плана су дефинисање површина јавне и остале намене и правила уређења и грађења предметног простора у контексту формирања новог градског центра уз станицу „Београд Центар“, саобраћајно и инфраструктурно опремање, стварање планских услова за активирање нових локација за развој комерцијалних делатности у циљу рационалног коришћења грађевинског земљишта, обнова и трансформација старе Вајфертове пиваре у функцији индустријског туризма и дефинисање капацитета изградње у складу са планским основом.

НАМЕНА ПОВРШИНА	постојеће (ha) оријентационо	(%)	укупно планирано (ha) оријентационо	(%)
површине јавне намене				
саобраћајне површине	0.46	6.54	0.94	13.40
површине за инфраструктурне објекте и комплексе	0.00	0.00	0.07	1.00
зелене површине	0.04	0.57	0.64	9.10
објекти и комплекси јавних служби	0.32	4.55	0.86	12.20
укупно јавне намене	0.82	11.66	2.51	35.70
површине осталих намена				
привредне површине	4.83	68.7	0.00	0.00
неизграђено земљиште	0.40	5.69	0.00	0.00
мешовити градски центри	0.00	0	0.51	7.25
површине за комерцијалне садржаје	0.98	13.95	4.01	57.04
укупно остале намене	6.21	88.34	4.52	64.30
УКУПНО У ОБУХВАТУ ПЛАНА	7.03	100	7.03	100

Табела биланса површина

КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ

Територија предметног Плана подељена је на 5 целина који су по номенклатури означени од 1 до 5, како је приказано у свим графичким прилозима Плана.

СПЕЦИЈАЛИЗОВАНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА – Ј7

Постојећи објекти на парцели могу се реконструисати или доградити у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и осталих правила грађења, уколико положај објекта задовољава дефинисана растојања од регулационе линије и граница парцела.

Доградња и реконструкција постојећих објеката могућа је уз претходни увид у геомеханичку и статичку документацију и пројекат изведеног стања у циљу провере носивости и слегања, као и провере конструктивних елемената објекта.

За постојеће објекте на парцели који нису у складу са прописаним правилима изградње, дозвољена је адаптација, санација, инвестиционо и текуће одржавање објеката у постојећем габариту; у случају замене објекта новим, важе правила предметног Плана.

Максимални индекс заузетости на парцели је 50%,

Максималан индекс заузетости подземних етажа је 70%.

Минимални проценат слободних и зелених површина површина на парцели је 50%.

На парцели је потребно обезбедити: минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом је 30%; очувати постојеће квалитетне примерке дрвећа и шибља и планирати садњу нових садница (дрвеће, шибље, ниже жбуње, перене, сезонско цвеће и др.) у групама и појединачно. Затрављене површине формирати сетвом семенских мешавина и/или бусеновањем.

Предвидети основни парковски мобилијар (клупе, корпе за отпатке и др.), осветљење које је примерено намени простора, као и квалитетно поплочавање стаза и осталих површина. Уколико се планирају паркинг површине унутар парцеле, озеленити их формирањем дрвореда од лишћарских врста дрвећа и уместо чврсте, непропусне подлоге, предвидети растер елементе са травом.

МЕШОВИТИ ГРАДСКИ ЦЕНТАРИ У ЗОНИ ВИШЕ СПРАТНОСТИ М4

Мешовити градски центри подразумевају комбинацију комерцијалних садржаја са становањем у односу становање : пословање 0 - 80% : 20% - 100%. У приземљу планираних објеката обавезни су комерцијални садржаји.

Максимални индекс заузетости на грађевинској парцели је 40%,

Максималан индекс заузетости подземних етажа је 85%.

Минимални проценат слободних и зелених површина површина на парцели је 50%.

На парцели је потребно обезбедити: минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом је 15%.

Очувати постојеће квалитетне примерке дрвећа и шибља и планирати садњу нових садница (дрвеће, шибље, ниже жбуње, перене, сезонско цвеће и др.) у групама и

појединачно. Затрављене површине формирати сетвом семенских мешавина и/или бусеновањем.

Препоручује се озелењавање равних кровова објеката на минимално 30 см земљишног супстрата, као и озелењавање подземних гаража на минимално 120 см земљишног супстрата (што не улази у укупан проценат зелених површина у директном контакту са тлом).

КОМЕРЦИЈАЛНИ САДРЖАЈИ-ЗОНА К1

У овој зони могућа је изградња објеката у функцији пословања (финансијске институције, представништва, администрација, тржни центри) и угоститељства (хотели, пансиони, ресторани); на парцели се може градити и само вишеспратна колективна гаража.

На грађевинској парцели може се градити један или више слободностојећих објеката у оквиру дозвољених параметара поштујући правила за растојања између објеката; није дозвољена изградња помоћних објеката изузев објеката у функцији техничке инфраструктуре.

У целини 3, у зони Вајфертове виле и Вајфертових пивских подрума (лагума) могу се задржати погони за производњу пива са рационализованим обимом производње (делатност категорије А) усклађеним са условима заштите животне средине, уз туристичку понуду продаје и дегустације пива.

На парцели се може градити и само вишеспратна колективна гаража. Максимални индекс заузетости на парцели је 40%.

Кућа Ђорђа Вајферта (добро под претходном заштитом) се задржава у постојећем габариту и волумену са свим елементима архитектонског обликовања: постојећа спратност, изворни изглед, хоризонтална и вертикална регулација.

Све неопходне интервенције на кући Ђорђа Вајферта могу се вршити применом конзерваторских метода (санација, ревитализација, реконструкција и рестаурација) уз сагласност и услове Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Минимални проценат слободних и зелених површина површина на парцели је 40%.

На парцели је потребно обезбедити:минимални проценат зелених површина у директном контакту са тлом је 15%, очувати постојеће квалитетне примерке дрвећа и шибља и планирати садњу нових садница (дрвеће, шибље, ниже жбуње, перене, сезонско цвеће и др.) у групама и појединачно. Затрављене површине формирати сетвом семенских мешавина и/или бусеновањем.

Површине за паркирање у оквиру парцела планирати поплочане бетонским растер елементима и затрављене. Такође, планирати постављање дрвореда дуж паркиралишта, садњом лишћарских садница у отворе или затрављене траке најмање ширине 1 метар.

Препоручује се озелењавање равних кровова објеката на минимално 30 см земљишног супстрата, као и озелењавање подземних гаража на минимално 120 см земљишног супстрата (што не улази у укупан проценат зелених површина у директном контакту са тлом).

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

А.2.3. Усклађеност са другим плановима и степен утицаја

Плански основ за израду и доношење Плана представља План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I - XIX) („Службени лист града Београда“ бр. 20/16, 97/16 и 69/17) (у даљем тексту: План генералне регулације) и План генералне регулације за изградњу објеката и водова система даљинског грејања у Београду (I фаза, I етапа) – целина Б1 („Службени лист града Београда“, бр. 13/16) .

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

- **површине јавне намене**
 - саобраћајне површине
 - објекти и комплекси јавних служби - специјализована здравствена заштита (J7)
- **површине остале намене**
 - мешовити градски центри - зона мешовитих градских центара у зони више спратности (означене као M4)
 - комерцијални садржаји - зона комерцијалних садржаја у зони више спратности (означене као K1)

У обухвату овог Плана задржава се у целости:

- План детаљне регулације за изградњу гасовода од постојећег магистралног гасовода МГ-05, до подручја ППППН „Београд на води“ са прикључком до БИП-а, градске општине Сурчин, Нови Београд и Савски венац („Службени лист града Београда“, бр. 116/2016).

Ступањем на снагу овог Плана мењују се и допуњују се следећи планови:

- Регулациони план просторне целине Дедиње („Службени лист града Београда“, бр. 1/00) планираним топловодом.
- План детаљне регулације подручја између аутопута, комплекса Београдске индустрије пива и безалкохолних пића, комплекса железничке станице „Београд-Центар“ и дела планиране саобраћајнице првог реда – „Трансферзале“, градска општина Савски венац („Службени лист града Београда“, бр. 53/15) у делу саобраћајнице 85, на јавној саобраћајној површини, САО-3, мења се профил раскрснице.

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

- План детаљне регулације за изградњу дела градског гасовода од улице Вељка Лукића Курјака (прикључак за МРС „Ц. Звезда“) до Мостара са прикључним гасоводом за МРС „КБЦ Србија“ и МРС „БИП Мостар“ („Службени лист града Београда“, бр. 10/06).

A.3. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Питања која су разматрана у току израде стратешке процене утицаја као и Плана детаљне регулације дефинисана су у донетом Решењу о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину, а генерално гледано дефинисана су Законом о стратешкој процени утицаја плана на животну средину средине ("Службени гласник РС", број 135/04, 88/10) и Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18).

Стратешком проценом утицаја превасходно је разматран утицај предвиђене изградње као и утицај од саобраћаја који се одвија у разматраном простору. Процењивана је угроженост основних чинилаца животне средине: ваздуха, земљишта, вода, природних и културних добара као и утицај на здравље људи.

Као полаз за вршење процене узети су фактори микроклиме града и локалитета у мери доступних података, орографски, хидролошки, хидрогеолошки услови, као и створени услови који се односе на затечено стање чиниоца животне средине на основу извршених циљаних мерења.

Такође је дат приказ Београдске индустрије пива и безалкохолних пића АД БИП Београд (Фабрика пива и слада "Мостар" Београд) , у мери доступних података при обављеној сарадњи. Разматрани су могући утицаји у затеченом привредном комплексу као и категорије могућих делатности у границама плана, како у односу на утицаје у погледу чиниоца животне средине тако и у контексту развоја ширег окружења предметног простора у погледу начина коришћења простора и степена изграђености, активности и делатности које се обављају у контактном окружењу, а са освртом и на историјско наслеђе.

A.4. ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗОСТАВЉАЊЕ ОДРЕЂЕНИХ ПИТАЊА И ПРОБЛЕМА ИЗ ПОСТУПКА ПРОЦЕНЕ

Овом стратешком проценом у складу са донетим Решењем о приступању стратешкој процени утицаја предметног плана на животну средину нису разматрани прекогранични утицаји.

A.5. РАЗМАТРАНА ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА

Варијантно решење које се може сматрати битним са становишта утицаја на животну средину, јесте анализа стања у случају да се План реализује и стања уколико се План не реализује (нулто стање).

A.6. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

У поступку израде Плана детаљне регулације и стратешке процене утицаја плана на животну средину обављена је сарадња са надлежним институцијама и јавним комуналним предузећима који су доставили своје мишљење и услове, а који су поштовани приликом израде плана и стратешке процене утицаја.

A.7. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, КВАЛИТЕТА И КАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

A.7.1. Природне карактеристике

A.7.1.1. Инжењерско-геолошки услови

Геоморфолошке одлике терена

Истражно подручје ПДР-а се налази у зони Мостарке петље, дуж обода некадашњег кречњачког спруда, са леве долиנסке стране Мокролушког потока, који је некада егзистирао на овом подручју и знатно утицао на формирање садашњег рељефа. Због велике присутности инфраструктурних објеката и саобраћајница карактеристично је и присуство насутог материјала, различитог састава, насипаног за уређење терена, којим је морфолошки изглед терена делимично модификован. Коте терена се крећу у распону од 85-104 мнв.

На поручју ПДР-а изграђени су објекти посебне намене, као што су објекат Београдске индустрије пива, БИП-а, спратности до П+8, Специјална болница за ортопедску протетику Рудо, ниске спратности П+0 до П+1. Такође по ободу предметног простора налази се градилиште железничке станице Прокоп. Поред ових објеката на предметном ПДР-у се налази и неколико стамбених објеката спратности до П+2.

Геолошка грађа терена

Предметни простор ПДР-а од површине терена изграђују седименти квартара. Техногене творевине које чини техногени насип хетерогеног састава (парашинасто-глиновитог до песковитог састава, шљунак, иберлауф, дробина), који практично изграђује приповршинске делове терена, слабо до средње збијен, водопропустан-водооцедљив променљиве дебљине 2-6 метара. Изграђују их и еолске творевине лес и лесоидне глине комплекс делувијално-пролувијалних наслага и елувијално-делувијални седименти, прашинасте глине са дробиним од сарматских кречњака. Подину кварталних седимената чине терцијарни седименти

представљени миоценским карбонатно-лапоровитим комплексом миоцена (лапори, пескови, пешчари).

Хидрогеолошки услови

На основу анализе резултата постојеће документације у хидрогеолошком погледу терен је сложених карактеристика.

Ниво подземне је регистрован на једној бушотини Б-3 на дубини од 10 метара. Могуће појаве воде у површинским антропогеним седиментима и седиментима квартарне старости, везују се за инфилтрацију атмосферских падавина и евентуално дифузног процеђивања воде из оштећене водоводно-канализационе мреже.

Моћна издан подземних вода регистрована је у неогеним кречњацима са претежно пукотинском порозношћу. Ова издан регистрована је истражним бушењем у локалности Прокопа. У кругу фабрике пива БИП-а, статички ниво карстно-пукотинске издани је констатован између кота 70.25 -70.86 мнв. Укупна издашност пет експлоатационих бунара у БИП-у је око $Q = 39.00 \text{ l/s}$.

На основу анализе просторног положаја кречњака на овом подручју, сматра се да постоји узајамна хидрауличка веза карстно-пукотинске издани са водама реке Саве.

Савремени геолошки процеси и појаве

Инжењерскогеолошка својства терена се разматрају у функцији природних и створених услова. На простору предметног ПДР-а нису константована активна клижења и померања терена. Међутим, услед обилних падавина могу се очекивати умерени ерозиони процеси и деловања водне планарне и каналске ерозије на падинама, уколико није довољно изграђена и правилно димензионисана канализациона мрежа и одвођење вода ка главном реципијенту. То захтева израду неопходне хидролошке студије гравитирајућих водних токова у сливу ка предметној локацији и шире. Могуће нестабилности терена могу се очекивати неприлагођеном градњом објеката, а нарочито при извођењу дубоких темељних јама, што захтева посебну израду пројекта обезбеђења како стабилности темељне јаме тако и обезбеђења објеката у зони утицаја.

Сеизмичност 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 – $A_{\text{acc}}(g)$ и очекивани максимални интензитет земњотреса – I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земњотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели.

Табела: Сеизмички параметри

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
$A_{\text{acc}}(g) \text{ max.}$	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08
I_{max} (EMS-98)	V	VII	VII-VIII

Категоризација терена

На основу података раније и наменски изведених истраживања на простору предметног ПДР-а, утврђен је геотехнички модел терена са меродавим распонима физичко-механичких карактеристика по издвојеним срединама, као и њихова укупна геоинжењерска својства. Са аспекта планирања и изградње објеката, терен обухваћен Планом сврстава се у један јединствени **рејон А**.

Обухвата истражни простор предметног ПДР-а у зони Мостарске петље, дуж обода некадашњег кречњачког спруда, са леве долиנסке стране Мокролушког потока, који је некада егзистирао на овом подручју и знатно утицао на формирање садашњег рељефа. Због велике присутности инфраструктурних објеката и саобраћајница карактеристично је и присуство насутог материјала, различитог састава, насипаног за уређење терена, којим је морфолошки изглед терена делимично модификован. Коте терена се крећу у распону од 85-104 мнв, са нагибом генерално од 5-10°.

На простору рејона А изграђени су објекти посебне намене, као што су објекат Београдске индустрије пива, БИП-а, спратности до П+8, Специјална болница за ортопедску протетику Рудо, ниске спратности П+0 до П+1. Такође по ободу предметног простора налази се градилиште железничке станице Прокоп. Поред ових објеката на предметном ПДР-у се налази и неколико стамбених објеката спратности до П+2.

Цео предметни простор ПДР-а изграђују седименти квартара представљени техногеним творевинама које чини техногени насип хетерогеног састава (парашинасто-глиновитог до песковитог састава, шљунак, иберлауф, дробина), који практично изграђују приповршинске делове терена, слабо до средње збијен, водопропустан-водооцедљив, променљиве дебљине 2-6 метара.

Насуте творевине практично на целом простору прекривају заступљене природне средине квартара као што су лес и лесоидне глине, комплекс делувијално-пролувијалних наслага, елувијално-делувијалне творевине. Подину кварталних седимената чине терцијарни седименти представљени миоценским карбонатно-лапоровитим комплексом (лапоровите глине, лапори, пескови, пешчари).

Геодинамичка и хидрогеомеханичке карактеристике и својства терена

На основу анализе целокупног фонда резултата истраживања и инжењерскогеолошког прегледа терена и изграђених објеката на предметном простору ПДР-а, може се закључити да нису уочена никаква померања, клижења и пластична течења, па се са тог аспекта може закључити да је терен стабилан. Условна стабилност односи се на адекватну примену услова заштите стабилности приликом дубоких ископа темељних јама и других линијских ископа за потребе инфраструктурних објеката, те је неопходно кроз посебан пројекат дати решење којим се обезбеђује њихова стабилност као и стабилност изграђених објеката на контакту, односно у зони утицаја. Хидрогеомеханички утицаји структурног разарања и промерања и регруписавања честица интергрануларне порозности и

њихов утицај на објекте, а обзиром на присутност пет експлоатационих бунара на простору БИП-а, су у надлежности и одговорности дефинисаних услова режима црпења. Обзиром да подземне воде углавном обухватају издани пукотинског типа у оквиру сарматских кречњака и њихову међусобну везу са реком Савом, неопходно је у целости размотрити све аспекте, како на постојеће објекте, тако и при изградњи нових објеката планираног урбаног садржаја. При извођењу сондирања терена константована је подземна вода само у једној бушотини Б-3 (85.66) на дубини од 10 метара на коти 75.66 мнв, што може имати везе са блиским утицајем постојеће водоводно-канализационе мреже и њена могућа оштећења локалног типа.

Предметни простор ПДР-а припада сеизмички активном подручју са 8° МЦС, са коефицијентом пројектне сеизмичности $K_s=0.05$, уз обавезу усклађивања са Еурокодом за избор и димензионисање конструктивних система обухватајући и анализу прорачуна конструктивних система, како у статичким тако и у динамичким условима, а уважавајући својства тла и геотехнички модел терена.

Изградња објеката високоградње

На предметном простору ПДР-а могу се градити објекти ниже и средње спратности при директном фундању уз обавезу примена потребних стабилизационо-консолидационих мера. Објекти веће спратности - препоручује се њихово фундање на бушеним шиповима, ослоњеним и укљештеним у добро носиве миоценске седименте (лапоре, кречњаке – карбонатно-лапоровити комплекс).

При планирању и изградњи објеката високоградње, ко и објеката нискоградње неопходно је уважавати геомеханичке карактеристике заступљених средина, њихове особине и својства у погледу повољности и услова за пријем и преношење оптерећења од објекта и то за сваки објект понаособ, а при изради техничке документације за више нивое пројектовања, неопходна су допунска истраживања са изработом геотехничког елабората, за сваки објект понаособ, а у складу са захтевима пројекта, Законским прописима и нормативима за фундање и изградњу објекта.

Саобраћајнице и објекти инфраструктуре

Саобраћајнице, као и цео саобраћајни манипулативни плато у кругу БИП-а изведени су применом круте коловозне конструкције (бетонске плоче $d=25\text{cm}$, са потребном дилатацијом) преко насута тла чија дебљина варира од око 2 до 6 метара. Инфраструктура је углавном вођена кроз насута тло, па чак и више подземних резервоара, изграђених у првој фази БИП-а, на делу према Аутопуту. Овим се хтелo рећи да постојећи насип задовољава услове за изградњу саобраћајница и објеката инфраструктуре, а наравно уз предходну стабилизацију подтла, односно постељице и постизања захтеване збијености. Процењене вредности од стране аутора овог елабората су ЦБР=5-8. У случају потребе за изградњу саобраћајница и запуњавања канала инфраструктуре, могу се користити локални материјали (лес, прашинасто-песковит, делувилално-пролувјалне наслаге и постојећи техногени насип).

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).

Екогеолошка заштита тла и подземне воде

У односу на утврђена инжењерскогеолошка својства терена, геотехничке карактеристике и стање система "терен-објекти", за заштиту животне средине, односно тла и подземне воде, потребно је да се предузму следеће мере:

- Потпуно уређење терена, озелењавање земљаних простора и засека,
- Обезбедити брз и квалитетан одвод кишних вода са саобраћајница, тротоара, паркинг простора.
- Уређење запуштених делова кишне канализације и увођење сталне контроле његове проходности и функционалности.
- Обезбедити да се сви објекти морају обавезно прикључити на фекални колектор, као и обавезно адекватно пречишћавање отпадних вода.
- Мора да се спречи и евентуално неконтролисано депоновање грађевинског шута и комуналног смећа на терену.

Еко-геолошки статус простора

Еко-геолошки статус на целом истражном простору је условно повољан. Повољан, одржив еко-геолошки статус захтева и даље примену и пречишћавање отпадних вода, повољну и сигурну градњу објеката, а нарочито укопаних резервоара са обавезном применом дуплог плашта, затим сепараторе уља на местима одржавања возила и машина, као и примена других еколошких мера и заштита животне средине, а посебно ваздуха и саобраћајне буке. Недостаје већи простор зелених површина и урбаног уређења амбијенталних простора и сл.

Концепција детаљних истраживања

Концепција, односно пројектни задатак геолошко-геотехничких истраживања за више нивое треба да се базира превасходно на постављеним и дефинисаним геолошко-геотехничким условима датим у овом елаборату, и то:

- Утврђивање литолошке грађе терена у непосредној зони грађевинских захвата. Посебно, услови настанка и створених просторних односа природних литолошких комплекса у приповршинском делу терена (кватрарне творевине).
- Хидрогеолошке карактеристике терена, а посебно карактер и тип издани, филтрациона својства и очекиване количине вода у темењним јамама, а у циљу предузимања мера дренирања и димензионисања капацитета пумпи, односно начина одводњавања у току извођења радова и експлоатације објекта.
- Промене физичко-механичких параметара литолошких чланова у односу на досадашње резултатате, нарочито због утицај регионалног дренирања терена и изведених захвата на уређењу терена.
- Програм, односно Пројекат детаљних истраживања, треба усагласити са карактеристикама објекта и специфичностима терена и његове природне

конструкције и посебно захтевима који произилазе из инжењерскогеолошких и геотехничких услова изградње, датим у појединим поглављима елабората у оквиру предметног плана.

A.7.1.2. Климатске карактеристике

Београд са својом широм околином има одлике умерено-континенталне климе. Подаци о климатским параметрима који су дати, односе се на Метеоролошку опсерваторију Београд (44°48' СГШ и 20°28' ИГШ, 132mnn у Карађорђевог парку) обзиром да има комплетне податке за све климатске параметре за две или више деценија.

Температура ваздуха

Средње месечне температуре се крећу у интервалу од 0,0°C у јануару до 22,1°C у јулу. Забележене вредности апсолутних максималних температура у свим месецима током године су изнад 20°C, док су у периоду од маја до октобра њихове вредности изнад 34°C. Апсолутни минимум температуре ваздуха измерен је у јануару – 26,2°C, а то је уједно и месец са највећим бројем мразних дана, просечно 20,4. Током летњих месеци јављају се дани са температурама изнад 35°C (летње жеге), као и тропске ноћи (са температурама изнад 20°C). Подаци указују на релативно повољне климатске прилике током целе године, односно зими нема великог броја дана са јаким мразем, а лета су умерено топла.

Падавине

Годишњи ток падавина у Београду има претежне карактеристике континенталног типа, са максимумом у јуну што је последица продора влажног атлантског ваздуха. Најмања висина падавина је уочена у фебруару. Највећи број дана са падавинама је у априлу, јуну и децембру, укупно их је 139, од тога 28 са снегом. Количина падавина се у Београду мења са порастом надморске висине 35mm/100mnn, као и у правцу ЈЗ-СИ. Повећање падавина у самом граду у просеку за 17% у односу на околину је последица загађења и загревања при чему долази до повећаног броја језгара кондензације у атмосфери изнад града, а тиме и до образовања облака и падавина. Снежни покривач се јавља од октобра до априла, са највећом вероватноћом појаве у јануару, фебруару и децембру.

Просечна годишња количина падавина износи 670,2 l/m², са средњим максимумом у јуну 86,4 l/m² и минимумом у фебруару 38,4 l/m². Највећи број дана са снежним покривачем је у јануару 15,5 дана, док је максимална висина 80cm у фебруару.

Ветар

Ветар - хоризонтално струјање ваздуха у приземним слојевима атмосфере, које се јавља као последица разлика температуре ваздуха и притиска у појединим областима.

Доминантни ветрови за Београд су југоисточни и западни, при чему југоисточни дува током целе године, са максимумом у септембру и током зиме, минимумом у јуну и јулу, док западни ветар има највећу частину у летњим месецима. Југоисточни ветар достиже највеће брзине у зимским месецима, а западни у марту и априлу. Најхладнији ветрови зими су северни и североисточни ветрови, а најтоплији су из јужног квадранта у свим преосталим сезонама. Током пролећа су најхладнији северни и северозападни ветрови, а лети западни. Ветрови из северног квадранта повећавају влажност, док је из јужног смањују.

Средњи годишњи удари ветра показују да максималну брзину постиже кошава и ветрови северозападног правца од 35,9 m/s и 31,6 m/m.

A.7.1.3. Заштита природних добара

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 и 91/10), Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18) и др.

Предметно подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошке мреже РС нити у простору евидентираних природних добара.

A.7. 2. Створене карактеристике

A.7.2.1. Насељеност и концентрација становништва

У граници предметног плана планирани број становника је 1281 становника.

A.7.2.2. Културно-историјско наслеђе

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) предметни простор није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и нема забележених археолошких локалитета или појединачних археолошких налаза. У оквиру границе предметног Плана налази се Кућа Ђорђа Вајферта у Булевару војводе Путника бр.5, која ужива статус добра под претходном заштитом. Позиционирана је уз приступну саобраћајницу ауто пута и оријентисана ка Булевару војводе Путника.

Чињеница да је Ђорђе Вајферт знаменита личност српске историје и један од највећих индустријалаца Краљевине Југославије, опредељује посебан статус не само објекта његове куће већ и целокупног комплекса пиваре. У оквиру овог Плана, личност Ђорђа Вајферта, помиње се једино у контексту производње пива. Ђорђе Вајферт је изучио фабричку производњу пива у Минхенској пољопривредној школи и своја богато стечена искуства пренео је у Србију. На падинама Топчидерског брда, односно код Ђурђевог брда, подигао је у периоду од 1872/3. до

1880. године, велику савремену зграду пиваре и поставио машине. Изградња пиваре са својим грађевинским фондом изменила је физиономију овог дела града, а сама пивара је подигнута према пројекту страних архитеката. Од првобитног комплекса, сачувана је само једносратна кућа Ђорђа Вајферта, која је саграђена 1892/93. према пројекту инжењера Јована К. Ристића у духу романтичарске архитектуре. У ентеријеру је у највећој мери очуван оригинални просторни склоп, а дрвенарија са богатом декоративном обрадом је сачувана у већини просторија. Дрвено степениште којим се пење на спрат доминира централним простором.

У циљу заштите и очувања куће Ђорђа Вајферта у складу са принципима интегративне заштите потребно је:

- задржати и очувати објекат у постојећем степену изграђености;
- очувати све елементе архитектонског обликовања и аутентичност објекта: постојећу спратности, изворни изглед, хоризонталну и вертикалну регулацију, декоративне елементе архитектуре, конструктивно-статичке елементе, оригиналне материјале, габарит, облик и нагиб крова и кровног покривача;
- предвиђеним интервенцијама у непосредном окружењу, сачувати стабилност, приступачност и визуелни интегритет добра под претходном заштитом; и
- узимајући у обзир специфичност локације, позицију и оријентацију објекта у простору, неопходно је очувати његову сагледивост.

УРБАНИСТИЧКА ЗАШТИТА ПРОСТОРА И НЕМАТЕРИЈАЛНИХ КУЛТУРНИХ ВРЕДНОСТИ

Простор у којем је осамдесетих година XIX века основана Прва српска парна пивара Ђорђа Вајферта АД која је после Другог светског рата наставила са радом под називом Београдска индустрија пива, има поред историјског, материјалног и индустријског значаја и вредан нематеријални културни потенцијал превасходно у смислу очувања духа места и примарних активности простора у у обиму који може, у контексту планираних намена, да омогући активности са реминисценцијом на претходна времена.

Традиција производње пива на овој локацији може се наставити уз рационализован обим производње усклађен са прописима за заштиту животне средине. Подручје обухваћено предметним Планом и железничка станица „Београд Центар“ у контактном подручју интегрални је део зоне новог градског центра који треба да се формира између аутопута Београд - Ниш, Булевара кнеза Александра, Улице војводе Путника и Улице Драгана Манцеа (планиране трансверзале).

Од првобитног комплекса, поред Куће Ђорђа Вајферта сачуван је и подрум за смештај пива – лагуми („лежни подрум“ дугачак 69,6m, широк 31,6m, подељен у 14 одељења у коме је складиштено пиво у бачвама и танковима), што представља окосницу за реализацију комплекса са предзнаком културног, односно индустријског туризма.

У зони Вајфертове виле и Вајфертових пивских подрума (лагума) могу се задржати погони за производњу пива са рационаленим обимом производње уз туристичку понуду продаје и дегустације пива.

A.7.2.3. Инфраструктура

Саобраћај и саобраћајне површине

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, 97/16 и 69/17).

Булевар Франша д Епере-а (део привремене деонице Државног пута Ia реда A1), који тангира предметни простор са северне стране, остаје у рангу аутопута.

У даљем спровођењу Плана инсталације планирати на удаљености минимално 3.0 m од крајње тачке попречног профила моста и изливних рампи – ножице насипа трупа пута или спољње ивице путног канала за одводњавање, искључиво изван заштитне оградe.

Булевар војводе Путника (тангира предметни простор са западне стране) остаје у рангу улице првог реда.

Остале саобраћајнице припадају секундарној уличној мрежи.

Приступ садржајима простора Плана остварује се са улица Нова 1 и Нова 2.

Улица Нова 1 везу са саобраћајном мрежом града остварује преко Техничке саобраћајнице 97.6-93.4 дефинисане Урбанистичким пројектом за изградњу железничке станице „Београд Центар“.

Улица Нова 2 је повезана на кружну раскрсницу петље "Жаба" дефинисане Планом детаљне регулације подручја између ауто-пута, комплекса Београдске индустрије пива и безалкохолних пића, комплекса железничке станице «Београд – Центар» и дела планиране саобраћајнице првог реда – „трансферзале“, градска општина Савски венац.

Висинске коте саобраћајних површина приказане Планом су оријентационе, а коначне ће се дефинисати у току спровођења Плана и израде техничке документације.

Нивелациони елементи саобраћајних површина дефинисаће се тако да се одводњавање врши слободним падом у систем затворене кишне канализације.

Коловозна конструкција саобраћајница предметног Плана ће се димензионисати у односу на очекивани обим саобраћаја и структуру возила која ће се кретати.

Коловозни застор колских и пешачких површина ће се извести од савремених материјала прилагођених амбијенту у коме се налазе.

У оквиру планираних регулација саобраћајних површина, кроз спровођење плана, односно израду техничке документације а у циљу постизања квалитетних и рационалних решења, могуће су функционалне прерасподеле појединих елемената ситуационог и нивелационог плана, унутар утврђених профила (коловоза, тротоара, зеленила, положаја подземних инсталација и сл.).

Према планским поставкама и смерницама развоја система ЈГПП-а Секретаријата за јавни превоз, предвиђено је задржавање постојећих траса аутобуских и тролејбуских линија које саобраћају Булеваром Франша д Епере-а и Булеваром

војводе Путника, као и задржавање постојећих стајалишта. 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.

Железнички саобраћај

У контактном подручју предметног Плана налази се комплекс железничке станице "Београд центар" у Прокопу, односно путничко железнички чвор Београд.

У оквиру комплекса путничко железничког чвора Београд, поред објеката који ће бити у функцији железничке станице, налазе се и саобраћајне површине преко којих ће се вршити приступ његовим садржајима.

Плановима развоја железнице предвиђена је фазна доградња и изградња комплекса железничке станице "Београд центар".

У складу са напред наведеним, садржаји предметног Плана су планирани тако да се омогући реализација пројекта изградње железничке станице "Београд центар".

Водоводна мрежа и објекти

Простор обухваћен предметним планом припада првој висинској зони водоснабдевања града Београда са изграђеном водоводном мрежом унутар граница плана и у непосредном окружењу:

- цевовод В1Л100 mm, В1Л200 mm В1Л300 mm дуж улице Булевар војводе Путника,
- цевовод В1Л300 mm дуж Аутопута.

У постојећем стању, у контактном подручју у зони око Прокупачке улице израђена је дистрибутивна водоводна мрежа димензија Ø51mm (В1П51 mm), односно Ø150 mm (В1Л150 mm). За прикључење планираних објеката, као и постојећих који се реконструишу, користити постојећи прикључак уколико квалитетом и капацитетом задовољава потребе корисника. У супротном, исти треба реконструисати према важећим стандардима Београдског водовода.

Непосредно окружење, конкретно подручје источно од граница предметног плана сагледавано је у Плану детаљне регулације подручја између аутопута, комплекса Београдске индустрије пива и безалкохолних пића, комплекса железничке станице „Београд-центар“ и дела планиране саобраћајнице првог реда – „Трансферзале“, градска општина Савски венац („Службени лист града Београда“, бр. 53/15). Концепт водоснабдевања овог подручја се задржава и део је овог плана.

За уредно снабдевање водом предметне локације потребно је унутар граница Плана у складу са наменама и новим саобраћајним решењем планирати следеће радове:

- планира се се дуж улице Нова 1 цевовод димензија мин. Ø150 mm до везе на постојећи В1Л300 у улици Булевар војводе Путника,
- планира се се дуж улице Нова 2 цевовод димензија мин. Ø150 mm до везе на постојећи В1Л150 у улици Нова 93.

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

Уличну водоводну мрежу, постојећу и планирану, повезати тако да формира прстенасту структуру. Кроз израду техничке документације димезионисати водоводну мрежу тако да обезбедити довољан притисак и довољне количине вода за санитарне и противпожарне потребе.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању поштујући важећи Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара ("Службени лист СФРЈ", бр. 30/91), затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

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

Објекте прикључити на уличну водоводну мрежу у складу са техничким нормама и прописима ЈКП БВК а према условима ЈКП Београдски водовод.

Канализациона мрежа и објекти

Подручје предметног Плана припада Централном канализационом систему, делу на коме је заснован општи систем и сливу Мокролушког колектора, који прати трасу Аутопута и излива се у реку Саву. Трасу Аутопута прати више колектора, који су реципијенти не само предметног, већ и ширег сливног подручја и то:

- нови Мокролушки колектор АК505/435 см поред Аутопута на страни БИП-а, и
- стари Мокролушки колектор ОК350/210 см поред Аутопута на страни Хитне помоћи.

Стари Мокролушки колектор функционише по општем принципу каналисања, док нови прихвата атмосферске воде, воде зацевљених потока и растеретни вишак атмосферских вода из канала општег система.

За подручје предметног плана, реципијенти су:

- за атмосферске воде - нови Мокролушки колектор димензија АК505/435 см поред Аутопута и колектор АБ180/180 см дуж улице Булевар војводе Путника
- за употребљене отпадне воде стари Мокролушки колектор ОК350/210 см поред Аутопута на страни Хитне помоћи и тзв. Пиварски колектор ОБ70/120 см који почиње у улици Булевар војводе Путника и улива се у општи колектор ОБ230/160 см који иде кроз Сарајевску улицу.

У постојећем стању, секундарна канализациона мрежа унутар комплекса БИП-а је преко колектора ОБ60/110 см повезана на Стари Мокролушки колектор.

Непосредно окружење, конкретно подручје источно од граница предметног плана сагледавано је у Плану детаљне регулације подручја између аутопута, комплекса Београдске индустрије пива и безалкохолних пића, комплекса железничке станице „Београд-центар“ и дела планиране саобраћајнице првог реда – „Трансферзале“, градска општина Савски венац („Службени лист града Београда“, бр. 53/15). Концепт каналисања овог подручја се задржава и део је овог плана.

За потребе изградње железничке станице урађен је Главни пројекат спољне канализационе мреже у саобраћајницама доњег трга комплекса железничке станице „Београд центар“ („ЦИП“, 1998.год.). По овом пројекту са комплекса железничке станице планирано је да се сакупљене кишне воде колектором Ø1600 mm (АБ1600 mm) одведу до новог Мокролушког колектора а употребљене преко фекалног канала Ø250 mm (ФПВЦ250 mm) до колектора ОБ60/110 cm унутар комплекса БИП-а. Ова канализациона мрежа је изведена и има статус интерног карактера.

За уредно одвођење атмосферских и употребљених вода са предметне локације и унутар граница Плана у складу са наменама и новим саобраћајним решењем планирају се следећи радови:

- укида се сва канализациона мрежа која прелази преко планираних објеката
- канализација се решава по сепарационом принципу,
- минимални пречник планиране фекалне канализације је Ø250 mm а атмосферске канализације је Ø300 mm,
- планира се дуж улице Нова 1 канализација, фекална и атмосферска, са везом на постојеће инсталације у улици Булевар војводе Путника - тзв. Пиварски колектор ОБ70/120 cm и АБ180/180 cm,
- планира се се дуж улице Нова 2 канализација, фекална и атмосферска, са везом на постојеће инсталације - колектор ОБ60/110 cm унутар комплекса БИП-а и нови Мокролушки колектор димензија АК505/435 cm поред Аутопута,
- локално се измешта део фекалне канализације комплекса железничке станице „Београд центар“ Ø250 mm (ФПВЦ250 mm) у саобраћајницу Нова 2 до везе на колектор ОБ60/110 cm унутар комплекса БИП-а.

Положај планиране уличне канализације је у коловозу постојећих и планираних саобраћајница. При изградњи водити рачуна да се не наруши стабилност и функционалност постојећих инсталација канализације. Изнад објеката канализације није дозвољена никаква изградња. При планирању објеката, дефинисању регулационих и грађевинских линија, исте поставити на прописаном одстојању од објеката канализације. Начин изградње канализације прилагодити хидрогеолошким карактеристикама терена.

Предвидети одводњавање свих слободних површина у плану и улицама, водећи рачуна о квалитету вода које се прихватају канализационим системом. Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Одлуци о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда („Сл. лист града Београда“, бр. 06/10 и 29/2014). Услед постојања могућности изливања нафте и њених деривата, неопходно је отпадну воду са ових површина, пре упуштања у градску канализацију пропустити кроз сепараторе масти и уља, у складу са „Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање“ („Службени Гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

Објекте прикључити на уличну канализациону мрежу у складу са техничким нормама и прописима ЈКП БВК а према условима ЈКП Београдска канализација.

Електроенергетска мрежа и објекти

За потребе напајања постојећих потрошача електричном енергијом изграђен је већи број ТС 10/0,4 kV са одговарајућом мрежом водова 10 kV и 1 kV, као и инсталацијама јавног осветљења (ЈО). Мрежа постојећих електроенергетских водова изграђена је подземно и надземно.

Према урбанистичким показатељима, за предметно подручје, потребно је изградити 10 (десет) ТС 10/0,4 kV, капацитета 1000 kVA, снаге трансформатора 630 kVA. Све планиране трафостанице градити у склопу нових објеката који се граде или као слободностојеће објекте. Оставља се инвеститору да у сарадњи са дистрибутером електричне енергије одреди начин изградње ТС (слободностојећи објекат или ТС у склопу објекта) као и тачну локацију ТС, у оквиру блока, кроз израду техничке документације сходно динамици изградње, тачној структури, површини и намени нових објеката, те њиховим потребама повезивања на електричну мрежу. Све постојеће трафостанице се укидају.

Све слободне и саобраћајне површине као и паркинг просторе, опремити инсталацијама јавног осветљења (ЈО) тако да се постигне задовољавајући ниво фотометријских величина. За осветљење применити савремене светилке које имају добре фотометријске карактеристике и које омогућавају квалитетну и економичну расвету.

Планиране електроенергетске водове 10 kV, 1 kV и ЈО изградити подземно, у рову дубине 0,8m и ширине у зависности од броја електроенергетских водова. На местима где се очекују већа механичка напрезања све електроенергетске водове поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви као и на прелазима испод коловоза саобраћајница.

Уколико се при изградњи планираних или реконструкцији постојећих објеката угрожавају постојећи подземни електроенергетски водови 10 и 1 kV потребно их је изместити и/или заштитити, а код надземних водова обезбедити сигурносну висину, изместити их или извршити каблирање дела надземног вода. Уколико се трасе подземних водова 10 и 1 kV нађу испод коловоза постојећих или планираних саобраћајница, водове заштитити постављањем у кабловску канализацију пречника $\varnothing 100$ mm.

Телекомуникациона мрежа и објекти

Предметно подручје припада кабловском подручју аутоматске телефонске централе (АТЦ) "Сењак". Приступна телекомуникациона (ТК) мрежа изведена је кабловима постављеним слободно у земљу или у ТК канализацију, а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом.

Потребе за новим прикључцима, односно ТК услугама биће решене у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мреже уз примену нових технологија.

За потребе бежичне приступне мреже планира се изградња 1 (једне) базне станице (БС1) у блоку бр. 4, и измештање постојеће базне станице у блоку бр. 3 (БС2).

Базну станицу изградити под следећим условима:

- обезбедити простор на крову објекта димензија (2x3)m, на којој ће се изградити антенски носачи;
- обезбедити приступ планираној локацији;
- обезбедити трофазно наизменично напајање.

Топловодна мрежа и објекти

Предметно подручје припада топлификационом систему топлане "Нови Београд" чија мрежа ради у температурном и притисном режиму 120/55 °C и NP25, односно конзуму магистралног топловода М6, а прикључивање потрошача је индиректно путем топлотних подстанца са измењивачима топлоте.

У граници предметног Плана изведени су:

- магистрални топовод пречника Ø610,0/800mm уз аутопут Шид-Ниш и кроз комплекс БИП-а;
- магистрални топовод пречника Ø355,6/500mm од постојећег магистралног топловода Ø610,0/800mm, трасиран кроз инфраструктурни коридор изнад кога се налази трг-променада према железничкој станици „Прокоп“.
- На бази урбанистичких показатеља, датих овим Планом, извршена је процена топлотног конзума за све потрошаче (постојеће и планиране) и он износи укупно сса $Q=18,65$ MW.

За топлификацију предметног простора планира се изградња:

- топловода пречника Ø273,0/400mm од постојећег магистралног топловода пречника Ø610,0/800mm до планираних потрошача у целинама 2,3 и 4;
- топловода пречника Ø168,3/250mm од планираног топловода пречника Ø273,0/400mm у Булевару војводе Путника дефинисаног Планом генералне регулације за изградњу објеката и водова система даљинског грејања у Београду (I фаза, I етапа) – целина Б1 („Службени лист града Београда“, бр. 13/16) до планираних потрошача у целинама 1 и 2;
- магистралног топловода пречника Ø610,0/800mm од постојећег магистралног топловода пречника Ø610,0/800mm према планираном топоводу пречника Ø610,0/800mm дефинисаног Планом детаљне регулације подручја између Ауто-пута, комплекса Београдске индустрије пива и безалкохолних пића, комплекса железничке станице „Београд-центар“ и дела планиране саобраћајнице првог реда - „Трансверзале“, градска општина Савски венац („Службени лист града Београда“, бр. 53/15).

Планирана топоводна мрежа је распоређена оптимално и постављена тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности постојећих и планираних саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.

Заштитна зона за све топоводе износи по 2m са обе стране цеви у којој је забрањена градња објеката супраструктуре.

Потребна топлотна енергија за предметно подручје добијаће се из планиране топоводне мреже, индиректно преко топлотних подстанца.

Гасоводна мрежа и објекти

У граници Плана изведен је челични дистрибутивни гасовод ($p=6\div 16$ bar-a) пречника $\varnothing 355,6\text{ mm}$ у комплексу БИП-а.

Према Плану детаљне регулације за изградњу гасовода од постојећег магистралног гасовода МГ-05 до подручја ПППН "Београд на води" са прикључком до БИП-а - градске општине Сурчин, Нови Београд, Чукарица и Савски венац, планирана је изградња челичног дистрибутивног гасовода притиска $p=6\div 16$ bar-a и пречника $\varnothing 355,6$ mm кроз комплекс БИП-а према подручју ПППН „Београд на води”.

Према урбанистичким параметрима датим овим Планом извршена је процена потрошње природног гаса за постојеће и планиране површине по урбанистичким целинама и она износи $Bh=3000\text{ m}^3/\text{h}$.

За гасификацију предметног простора планира се изградња:

- челичног дистрибутивног гасовода, притиска $6\div 16$ bar-a и пречника $\varnothing 114,3$ mm од постојећег челичног дистрибутивног гасовода пречника $\varnothing 355,6$ mm изведеног у комплексу БИП-а до мерно-регулационе станице (МРС) "БИП-Мостар";
- мерно-регулационе станице (МРС) "БИП-Мостар" капацитета $Bh=3000\text{ m}^3/\text{h}$;
- нископритисног ($p=1\div 4$ бар) полиетиленског гасовода од МРС "БИП-Мостар" до планираних потрошача у целинама 2,3 и 4 и
- нископритисног ($p=1\div 4$ бар) полиетиленског гасовода од постојеће нископритисне полиетиленске гасоводне мреже изведене дуж Булевара војводе Путника до планираних потрошача у целинама 1 и 2.

Такође, у граници Плана планира се измештање постојећег челичног дистрибутивног гасовода ($p=6\div 16$ bar-a) пречника $\varnothing 355,6\text{ mm}$ које је дефинисано Планом детаљне регулације подручја између Ауто-пута, комплекса Београдске индустрије пива и безалкохолних пића, комплекса железничке станице „Београд-центар” и дела планиране саобраћајнице првог реда - „Трансверзале”, градска општина Савски венац („Службени лист града Београда”, бр. 53/15).

Мерно-регулациона станица (МРС) "БИП-Мостар" је објекат димензија $9\text{ m} \times 5\text{ m}$ и у њој се обавља редукција притиска са $p=6\div 16$ bar-a на $p=1\div 4$ bar-a, одоризација и контролно мерење потрошње гаса и за њу је потребно обезбедити јавну грађевинску парцелу.

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

- за челични дистрибутивни гасовод, притиска $p=6\div 16$ bar-a, по 3 m мерено са обе стране цеви,
- за МРС 10 m у полурадијусу око ње,
- за полиетиленски гасовод притиска, $p=1\div 4$ bar-a, по 1 m мерено са обе стране цеви.

Јавне зелене површине

Зелене површине у оквиру регулације саобраћајница, налазе се ободом границе плана уз Булевар војводе Путника, као и унутар предметног подручја (кружни ток и два саобраћајна острва) у оквиру улице Нова 2.

Предметне зелене површине озеленити формирањем травњака (сетвом или бусеновањем) и садњом шибља висине до 1.5 метара, док је садња лишћарског дрвећа дозвољена у случају да се не омета прегледност трасе улице.

Зелене површине, ограде, дрвеће и засаде поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавних путева и не угрожавају безбедност саобраћаја у складу са чланом 31. Закона о јавним путевима.

Изабрати садни материјал који је отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Такође, неопходно је избегавати и оне врсте биљака које су препознате као алергене и инвазивне.

ТРГ - ПРОМЕНАДА

Простор обликовати као шеталиште дуж различитих садржаја који се налазе у оквиру комерцијалних делатности.

Обезбедити минимално 25% укупне површине под вегетацијом (озелењено) у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или подземних етажа).

Планирати поплочавање од квалитетних застора, основни парковски мобилијар (клубе, корпе за отпатке и др.), улично осветљење са канделабрима, водене елементе (водоскоци, водене каскаде и сл.), а могуће је предвидети и чесме са пијаћом водом, као и постављање скулптура.

Простор озеленити шибљем, перенским засадима, нижим формама жбуња и сезонским цвећем на затрављеним површинама и/или у жардињерама. Изабрати репрезентативан и високо декоративан садни материјал који је отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Такође, неопходно је избегавати и оне врсте биљака које су препознате као алергене и инвазивне.

ЗАШТИТНИ ЗЕЛЕНИ ПОЈАС

Заштитни зелени појас (ЗЗП) планиран је између аутопута и саобраћајнице Нова 2 односно комерцијалне зоне. У зони овог појаса налазе се заштитни коридор инфраструктуре који је могуће уредити као травнату површину са мањим групацијама полеглог шибља са плитким кореновим изданцима. Затрављене површине уредити сетвом семенских мешавина или бусеновањем, док ће се ван заштитног коридора садити различите форме лишћарског и зимзеленог шибља просечне висине око 2.0m. Овако формирана зелена површина, имаће функцију заштитног појаса зеленила у односу на трасу саобраћајнице аутопута.

Изабрати садни материјал који је отпоран на негативне услове средине, загађен ваздух, нуспродукте издувних гасова и различите микроклиматске услове. Неопходно је избегавати врсте биљака које су препознате као алергене и инвазивне.

A.7.2.4. Опис стања чиниоца животне средине

Квалитет ваздуха

Анализом података о квалитету ваздуха на територији Београда, тј. индекса квалитета ваздуха (оцена за NO_2), закључено је да је квалитет ваздуха на разматраном простору углавном загађен (66% територије плана) до прихватљивих (25% територије плана), са просечном концентрацијом NO_2 од $44,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (гранична вредност $\text{ГВ}=40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, толерантна вредност $\text{ТВ}=60 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Повећана концентрација NO_2 тј. загађен ваздух је присутан у зони око Булевара Франша д'Епере-а и Булевара Војводе Путника где концентрације NO_2 прелазе и толерантну вредност и крећу се до максималних $69,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ниво комуналне буке

Највиши дозвољени ниво буке је одређен за сваку намену у простору и као такав представља параметар на основу кога се усклађују намене, а према важећој законској регулативи.

Комунална бука у Београду потиче највећим делом од саобраћаја, док су остале активности од мањег значаја.

Контролом нивоа комуналне буке на најближим мерним местима (Клинички центар, Криволачка и др.) у односу на разматрано подручје, добијени су резултати који прелазе дозвољене вредности и за дан и за ноћ.

Квалитет земљишта



Мерно место: бр.1 (узорак тла Б-1/17); бр.2 (узорак тла Б-3/17); бр.3 (узорак тла Б-4/17); бр.4 (узорак тла Б-5/17); бр.5 (узорак подземних вода Б-3);

За предметни план урађен је геолошки елаборат у оквиру којег је Извештај о испитивању узорка земљишта и подземних вода од 20.07.2017 године.(Прилог је у документацији овог Извештаја).

У испитиваним узорцима земљишта (четири узорка) нађене концентрације кадмијума, олова, живе, арсена, хрома, никла, бакра, цинка, бора и водорастворних флуорида ниже су од МДК прописаних Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања ("Службени гласник" РС, бр.23/94).

Резултати испитивања узорка подземних вода из бушотине Б-3 показују да су концентрације свих испитиваних параметара ниже од МДК прописаних Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања ("Службени гласник" РС, бр.23/94)

Б. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Б.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ

Стратешка процена као интегрални део Плана подржава опште циљеве постављене плановима вишега реда:

- очувању и заштити природних вредности (ваздух, вода, пољопривредно земљиште, биодиверзитет) и непокретних културних добара кроз делотворно управљање заштићеним подручјима;
- планирању на основама одрживог развоја;
- повећању коришћења обновљивих извора енергије;
- примену мера за смањење од негативних утицаја климатских промена.;
- превенцији и санацији за активности које могу да изазову већи еколошки ризик;
- примени санационих мера у деградираним и загађеним подручјима; и
- интегрисању заштите животне средине у секторе планирања, пројектовања и изградње.

Б.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ

Као посебне циљеве стратешке процене, дефинисане на основу општих циљева, планираних намена и разматраног подручја издвајамо:

- смањити емисију штетних гасова у ваздух;
- смањити степен изложености становништва загађеном ваздуху;
- смањити изложеност становништва повишеним нивоима буке;
- спречити контаминацију земљишта;
- обезбедити инфраструктурно опремање планског подручја;
- очувати, унапредити и увећати зелене површине;
- унапредити услове који утичу на побољшање здравља становништва;
- постизање организованог и одрживог управљања отпадом;

- унапредити социо-економске услове живота;
- унапредити систем мониторинга;
- унапредити систем информисања јавности о стању животне средине

Б.3. ИЗБОР ИНДИКАТОРА

У погледу законске регулативе у Србији је донет Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине ("Службени гласник РС", бр. 37/2011) којим се прописује национална листа индикатора заштите животне средине. Индикатори су подељени према тематским подручјима на индикаторе стања, утицаја, притисака, реакција друштва, одговора, покретачких фактора.

Табела: Избор индикатора у контексту постављених циљева

Ред. бр. ЦСП	Посебни циљеви стратешке процене	Индикатори
1.	Смањити емисију штетних гасова у ваздух	концентрација честица SO ₂ , NO ₂ , CO, PM ₁₀ , приземни озон, конц. органских материја, конц. тешких метала у суспендованим честицама
2.	Смањити степен изложености становништва загађеном ваздуху	учесталост прекорачења дневних граничних вредности имисије (ГВИ) за чађ, SO ₂ , NO ₂ , PM ₁₀ , O ₃
3.	Смањити изложеност становништва повишеним нивоима буке	укупни индикатор буке- описује ометање буком за временски период од 24 часа, за дан-вече-ноћ
4.	Спречити контаминацију земљишта	површине деградираног земљишта и управљање контаминираним локалитетима
5.	Обезбедити инфраструктурно опремање планског подручја	Проценат становника прикључен на јавну канализацију
6.	Очувати, унапредити и увећати зелене површине	% постојећих и планираних зелених површина
7.	Обезбедити услове који утичу на здравствену безбедност становништва	Квантитет и квалитет рекреативних и зелених површина
8.	Постизање организованог и одрживог управљања отпадом	предузећа овлашћена за управљање отпадом – на нивоу плана -број контејнера, број рециклажних канти
9.	Унапређење социо-економских услова живота	Број становника са приступом објектима јавних служби
10.	Унапредити систем мониторинга животне средине	Број мерних тачака у систему мониторинга
11.	Унапредити систем информисања јавности о стању животне средине	Број информација о животној средини доступан јавности

В. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ КОЈА ЈЕ ПРЕДМЕТ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

У постојећем стању издвајају се: саобраћајне површине, зелене површине, привредне површине, површине за комерцијалне садржаје, површине за објекте и комплексе јавних служби и неизграђене површине.

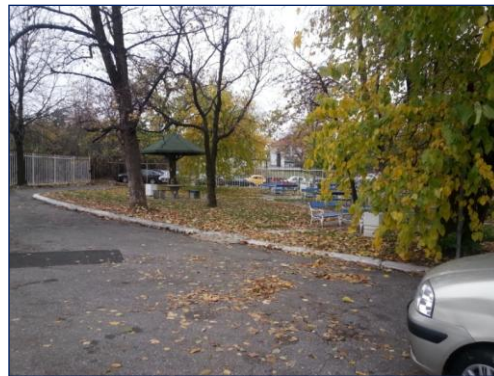
У оквиру границе Плана у заједничком, ограђеном, комплексу налазе се: јавна саобраћајница Стеван Филиповић, јавна зелена површина, Специјална болница за рехабилитацију и ортопедску протетику, Београд (у даљем тексту Специјална болница) и Ортопедско предузеће "Рудо" АД (у даљем тексту „Рудо“ АД). У одвојеном, ограђеном комплексу налази се Београдска индустрија пива и безалкохолних пића АД (у даљем тексту БИП).

Специјална болница и "Рудо" АД налазе се на заједничкој парцели, имају заједнички улаз у ограђени комплекс са Булеvara војводе Путника преко јавне саобраћајнице Стеван Филиповић и користе заједничке интерне саобраћајнице за приступ објектима.



Слика : Комплекс Специјалне болнице и „Рудо“ АД

Јавна зелена површина, површине око 0.04 ha, налази се у ограђеном комплексу Специјалне болнице, уз Булевар војводе Путника и железничку станицу „Београд Центар“ и састоји се од дрвећа и затравњених површина на којима се налази урбани мобилијар прилагођен одмору пацијената болнице.



Слика: Јавна зелена површина коју користе пацијенти Специјалне болнице

Специјална болница, установа *специјализоване здравствене заштите*, користи око 0.32 ha. Обухвата три међусобно повезана објекта средњег бонитета, спратности П до П+1+Пк, и засебне објекте гараже и портирнице који се налазе делом на парцели јавне саобраћајнице Стеван Филиповић.



Слика: Управна зграда и амбуланта Специјалне болнице



Слика: Паркирање дуж јавне саобраћајнице и на уређеном паркингу - Специјална болница

Ортопедско предузеће "Рудо" АД комерцијалне делатности, укупно користи око 0.98ha. На предметном простору налази се 18 објеката претежно лошег бонитета, спратности П до П+1+Пк. Део објеката налази се на растојању од око 1 m од границе са парцелом БИП-а. Трафостаница и 5 објеката изграђени су без одобрења

за градњу. Паркирање је обезбеђено дуж интерних саобраћајница и на поплочаним површинама у комплексу. Дуж интерних саобраћајница, на појединим деоницама налазе се дрвореди. „Рудо“ АД обавља делатност трговине и производње ортопедских помагала и има тренутно 57 запослених.



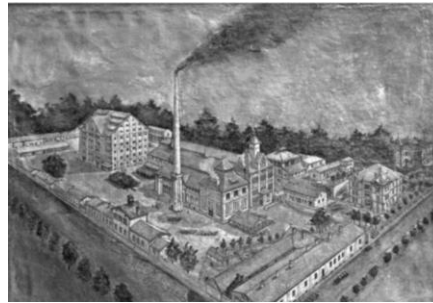
Слика: Објекти Ортопедског предузећа „Рудо“ АД
Неизграђена површина обухвата око 0.4ха. Предметна површина денивелисана је у односу на комплекс који користи “Рудо” АД. Делом обухвата велику шарпу, која представља потенцијално клизиште. Радови на санацији клизишта започети су 2009. године делимичном изградњом потпорног зида. Земљиште је неуређено, делом обрасло зеленилом - густим засадима дрвећа, шибља, као и зељастим врстама биљака ниже спратности.



Слика: Неизграђена површина између комплекса БИП-а и железничке станице

Комплекс БИП-а, привредна делатност, површине око 4,83ха, обухвата највећи део територије Плана.

Комплекс БИП-а налази се на месту старе Вајфертове пиваре (прве српске парне пиваре, 1873-1947), која је касније проширена. Вајфертова вила је под предходном заштитом. У комплексу постоји Вајфертови подруми ("лежни подрум" дугачак 69,6m, широк 31,6m, подељен у 14 одељења у коме је складиштено пиво у бачвама и танковима – квалитет је условљен временом одлежавања).



Слика: Фотографија Ђорђа Вајферта у степенишном простору Виле Прва српска парна пивара „Ђорђе Вајферт“, око 1925. Године



Слика: Вила Ђорђа Вајферта и административни улаз у комплекс из Булевара војводе Путника

Комплекс обухвата саобраћајне површине, уређене зелене површине и 16 објеката спратности П до П+4, , који се користе за производњу и администрацију. У процесу производње користи се око 20% објеката и капацитета.



Слика: Објекти администрације у комплексу БИП-а

У постојећем стању у функцији су два приступа комплексу: административни улаз из Булевара војводе Путника и улаз за транспортна возила са Прокупачке улице. Саобраћајне површине у оквиру комплекса у функцији су процеса производње и транспорта готових производа. Паркирање је решено у оквиру комплекса.



Слика: Интерне саобраћајнице, манипулативни плато и паркинг за транспортна возила код објекта флашаре у комплексу БИП-а

Слободне површине у оквиру комплекса уређене су и озелењене засадам доброг бонитета.

Доминирају плански формиране површине под дрвенастом и жбунастом вегетацијом, односно уређене зелене површине унутар индустријских зона и фабричких комплекса. На затрављеним површинама засађене су различите врсте дрвећа и шибља, у групама и појединачно. На неким локацијама, налазе се натпросечно кавалитетни примерци дрвећа и шибља.



Г.ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА

Г.1. ПРИКАЗ ПРОЦЕНЕ МОГУЋИХ УТИЦАЈА

Стратешка процена утицаја има за циљ да изврши и процени значај, просторне размере и вероватноћу утицаја планских решења и предложених варијанти плана на животну средину.

Доминантни извор загађења у границама плана, као и у ширем подручју је саобраћај који се одвија на јавним саобраћајним површинама.

Стратешком проценом утицаја ће бити анализиран саобраћај, са приказом негативних утицаја на чиниоце животне средине и здравље човека. Такође је дат приказ негативних утицаја при извођењу радова који се очекују при реализацији планских садржаја.

За зоне у којима су планом предвиђени мешовити градски центри и комерцијални садржаји, очекује се да се уз спровођење свих прописаних мера и инфраструктурно опремање подручја плана негативни утицаји, на чиниоце животне средине вода, ваздух, земљиште, као и здравље људи сведу на минимум.

Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I – XIX ("Сл. лист града Београда" бр.20/16 97/16 и 69/17) "БИП" – Београдска индустрија пива је, према ризику од хемијског удеса *окарактерисана као фирма категорије В* – фирме које у случају удеса могу имати умерени утицај на непосредно окружење, присутне су мање количине опасних материја, ризик од хемијског удеса – средњи. Према нивоу еколошког оптерећења морају бити лоциране на минималном одстојању од 100 -500m од стамбеног насеља тако да при редовном раду на том растојању не угрожавају здравље и безбедност становништва и не изазивају непријатност суседству. Такође, Планом генералне регулације је наведено да ће се тачна удаљења за објекте из категорија В, са аспекта хемијских удеса, одређивати за сваки објекат посебно, на основу процена опасности, верификованих од надлежног министарства.

У току обављене сарадње при изradi предметног плана Акционарско друштво "Београдска индустрија пива слада и безалкохолних пића" Београд је доставило дописом бр. 625/2 од 25.10.2017.године материјал који ће бити приказан у наредном делу текста.

На локацији Мостар улица Булевар војводе Путника број 5 обавља се производња пива и освежавајућих безалкохолних пића. У фабрици је запослено око 130 радника. У току 2016. године произведено је 92 000 hl пива и 10 000 hl ОБП. За потребе процеса производње је потрошено 102 000 m³ воде. Дневни капацитет производње охмелене сладовине је 2860 hl, вријоно-лежног подрума 2652 hl и линије за отакање пива 1600 hl. Дневни инсталирани капацитет производње охмелене сладовине је 4000 hl, вријоно-лежног подрума 3520 hl и отакања пива 2400 hl.

Од објеката на локацији налазе се: производни погони, магацини за складиштење сировина, репроматеријал и готових производа, радионице за поправку и одржавање машинске опреме и енергетика за складиштењем мазута.

Сировине које се користе у процесу производње пива су: пиварски слад 30 t/дан (складишти се у лагер и дневним силосима), кукурузни гриз 16 t/дан (складишти се у дневним силосима) и пелете и екстракт хмеља 21 kg/дан (складишти се у магацину хмеља). Од сировина за производњу ОБП користе се: житни концентрат и шећер који се складиште у магацину сировина. Готови производи се складиште у магацину који се налази у објекту флашаре.

Погонско гориво у производњи је мазут и он се складишти у резервоарима. Његова потрошња за претходну годину је била 900 t. Кроз комплекс пиваре пролази гасовод, па је поднет захтев ЈП СРБИЈАГАС за издавање одобрења за прикључење на дистрибутивни систем природног гаса. На основу решења којим се одобрава привремено прикључење објеката на гасоводни систем прво морамо имати пројекат гасног прикључка и мерно регулационе станице и на основу пројекта добити дозволу за градњу. После овере пројекта од стране ЈП СРБИЈАГАС и прибављања грађевинске дозволе приступило би се изradi прикључка и MPC-а.

Хемикалије које се користе у пивари су: хлороводонична киселина (27 t потрошња у току 2017. године) која се складишти у објекту енергетике, натријум-хидроксид (41 t потрошња у току 2017. године) који се складишти у танковима у старом вријоном подруму и у магацинима у производњи.

Гасови који се користе су амонијак (укупно у циркулацији 8 t), угљен-диоксид који се складишти у танку од 20 t и технички гасови.

У појединим деловима погона производње и отакања пива постоје уређаји за смањење загађења. У производњи пива се врши издвајање суспендованих честица преко уређаја вирпул (ротапул) и на филтрацији пива помоћу филтер преса са помоћним средствима (киселгур) које се после употребе збрињавају преко оператера. За третман отпадних вода из флашаре које се стварају при прању боца користи се танк у коме се врши седиментација, а отпадни муљ из њега се збрињава преко оператера.

За неутрализацију отпадних вода из хемијске припреме користи се неутрализациона јама. Споредни нус производи, из производње пива требер и квасац збрињавају се као сточна храна, односно као хумани квасац. Поред наведеног, постоји карактеризација и за следеће врсте отпада који се збрињавају преко оператера: отпадна вода из сабирне јаме на преради вода, отпадни муљ од дизел горива, истрошене пнеуматске гуме, отпадне акумулаторске батерије, електронски и електрични отпад, отпадне флуо цеви, отпадне алуминијумске лименке, отпадни папир и картон, отпадне етикете од флаша, отпадна стаклена амбалажа, пластична контаминирана амбалажа од натријум-хидроксида, отпадно уље и отпадна чађ од сагоревања мазута.

Снабдевање водом врши се из градског водовода, како за технолошке тако и за санитарне потребе запослених. Бунарска вода се не користи већ дужи низ година. У процесу производње слада коришћена је бунарска вода, али са престанком рада овог погона 2014. године нема више ни експлоатације бунара за потребе сладаре. Остали бунари (четири) нису у употреби, нити се планира њихово коришћење због квалитета воде и трошкова експлоатације.

На локацији настају:

- технолошке отпадне воде
- санитарно-фекалне воде
- атмосферске воде

Технолошке отпадне воде настају при прању опреме, цевовода, танкова и линија за отакање, из поступка хемијске припреме воде и хлађења, као и из самог процеса производње.

Интерна канализација је изграђена по општем систему и прикључена је на градски канализациони систем, преко 4 испуста (колектор А, Б, Ц и Д).

Колектор А - прикључене су технолошке и санитарно-фекалне отпадне воде из вријоно лежног подрума и из погона отакања пива, као и атмосферске воде дела круга.

Колектор Б - санитарно-фекалне отпадне воде из котларнице, санитарно-технолошке воде, сушаре квасца и атмосферске воде дела круга. На колектор су раније биле прикључене и технолошке отпадне воде из погона за производњу слада и отакање у ПЕТ амбалажу, али по престанку коришћења тих објеката престало се са узорковањем.

Колектор Ц - технолошке и санитарно-фекалне отпадне воде из варионица и хемијске припреме воде, као и атмосферске воде дела круга које гравитирају ка том колектору.

Колектор Д - санитарно-фекалне отпадне воде из управне зграде и кухиње која није у функцији, па се не врши узорковање из овог колектора.

Технолошке отпадне воде се заједно са санитарно-фекалним отпадним водама и атмосферским водама испуштају у градску канализацију.

Достављен је Извештај о резултатима лабораторијских испитивања узорака отпадних вода од 17.03.2017 године које се уливају у градску канализацију и приложен је у документацији овог Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину предметног плана.

Локација МОСТАР - ОБЈЕКТИ ПРЕДУЗЕЋА: Портирница Мостар, Вила Вајферт, Зграда рачунског центра, Помоћна зграда иза ЕРЦ-а, Зграда ресторана и заједничке службе Мостар од дрвета, Гаража за транспортна возила, Зграда нове флашаре бетон, Врионо лежни подрум, Зграда амбуланте од дрвета, Зграда заједничких служби од дрвета, Зграда старог лежног подрума бетон, Столарска радионица и архива 300 m², магацин 295 m², Зграда старе варионице Штајнекер, Зграда машинске сале са компресор одељењем, Силоси, Станица за хемикалије, Зграда подстанице за грејање бетон, Подстаница за грејање иза ресторана, Зграда за подмаз. и прање возила 275 m², Зграда транспорта дрвета, Магацин уз објекте транспорта, Енергетски канал L=250, Зграда трафо станице I Нова флашара бетон, Зграда трафо станице II Нова варион. Бетон, Зграда трафо станице III WANDER GETEN бетон, Зграда трафо станице Енергетика бетон, Барака – магацин, Портирница II, Магацин, надстрешница пом. објекат уз зграду нове флашаре Помоћни објекат 1, Помоћни објекат 2, Вага колска, Бензинска пумпа 2,00 m² Одмуљна јама, Надстрешница тех. Гасова и Управна зграда 600,00 m².

Локација МОСТАР - остали објекти у комплексу

- А - Сладара
- Б - Стара флашара (van der geten) и стари лежни подрум
- В - Нова варионица - зграда (ciman)
- Г - Нова варионица - силоси 22x9 m (капацитет 3000 тона)
- Д - Котларница - зграда
- Е - Котларница - подземни резервоари

Такође је достављен "План заштите од удеса Фабрика пива и слада "МОСТАР" Београд" који се налази у документацији Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину предметног плана.

Предметним планом у оквиру комерцијалних садржаја предвиђено је у целини 3, у зони Вајфертове виле и Вајфертових пивских подрума (лагума) могу се задржати погони за производњу пива са рационализованим обимом производње (делатност категорије А) усклађеним са условима заштите животне средине, уз туристичку понуду продаје и дегустације пива.

Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I – XIX, дефинисана је делатност категорије А.

Категорија А - мале фирме чије је еколошко оптерећење знатно испод граничних вредности могу бити лоциране унутар стамбеног насеља. Делатности ових фирми, као што су занатске услуге и оправке, технички сервиси, пекарске и посластичарске, израда и оправка предмета од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, по правилу не смеју изазивати непријатности суседном становништву и немају ризик од хемијског удеса.

Потенцијал простора представљају објекти старе пиваре за развој туризма који може представљати и одређену врсту индустријског туризма са могућношћу задржавања неких индустријских објеката у виду изложбеног материјала.

1873 године основана је Прва српска парна пивара Ђорђа Вајферта АД која је после Другог светског рата наставила са радом под називом Београдска индустрија пива. Од првобитног комплекса, сачуван је подрум за смештај пива – лагуми и Кућа Ђорђа Вајферта у Булевару војводе Путника бр.5, која ужива статус добра под претходном заштитом.

Традиција производње пива на овој локацији треба да буде организована у виду "мале пиваре", односно процеса припреме пива који не користи велике количине хемијских супстанци, не постоји ризик од хемијског удеса, нема настајања отпадних технолошких вода, као ни емисија специфичних загађујућих материја у ваздух.

Неопходно је спровести све урбанистичке, техничко-технолошке, санационе, организационе мере заштите у складу са захтевима Закона о заштити животне средине и другим прописима који уређују дату област, а у складу са законодавством ЕУ.

Приликом израде главних пројеката, када буду тачно дефинисане намене предвиђених објеката, на нивоу процене утицаја, а у складу са техничким и технолошким карактеристикама објеката, дефинисаће се мере заштите у складу са законским оквирима, а у циљу заштите животне средине.

Г.1.1. Процена утицаја у току извођења радова на изградњи или реконструкцији објеката

У току извођења радова за реализацију планом предвиђених садржаја може се очекивати ангажовање велике грађевинске оперативе као и коришћење савремене грађевинске механизације. Механизација издувним гасовима загађује ваздух, ствара буку, а могуће је загађење површинских и подземних вода.

Зависно од ангажованости радника и механизације при извођењу радова на изградњи објеката и инфраструктуре на простору зависиће и емисија загађујућих материја. Количина емитованог загађења је мала, просторно и временски ограничена.

Емитовање буке при раду грађевинских машина и камиона је уобичајена појава и у оваквим ситуацијама емитована бука достиже ниво од 85 (dBA) до 90 (dBA).

Разни грађевински и други отпад настаје из већине објеката градилишта. Сав тај отпад укључујући и амбалажу је по правилу инертан, треба га сакупити на посебно уређен плато и одвозити на градску депонију, уколико није рециклабилан.

Отпад из радионица или магацина мазива и горива укључујући и амбалажу је опасан отпад и са њим се мора поступати према Правилнику за опасан отпад. Сав опасан отпад подлеже поступку карактеризације, након које исти треба да преузме овлашћено предузеће које се бави дорадом или извозом отпада. У току извођења различитих врста радова машине стварају вибрације. Из објекта градилишта треба прописно евакуисати све фекалне отпадне воде.

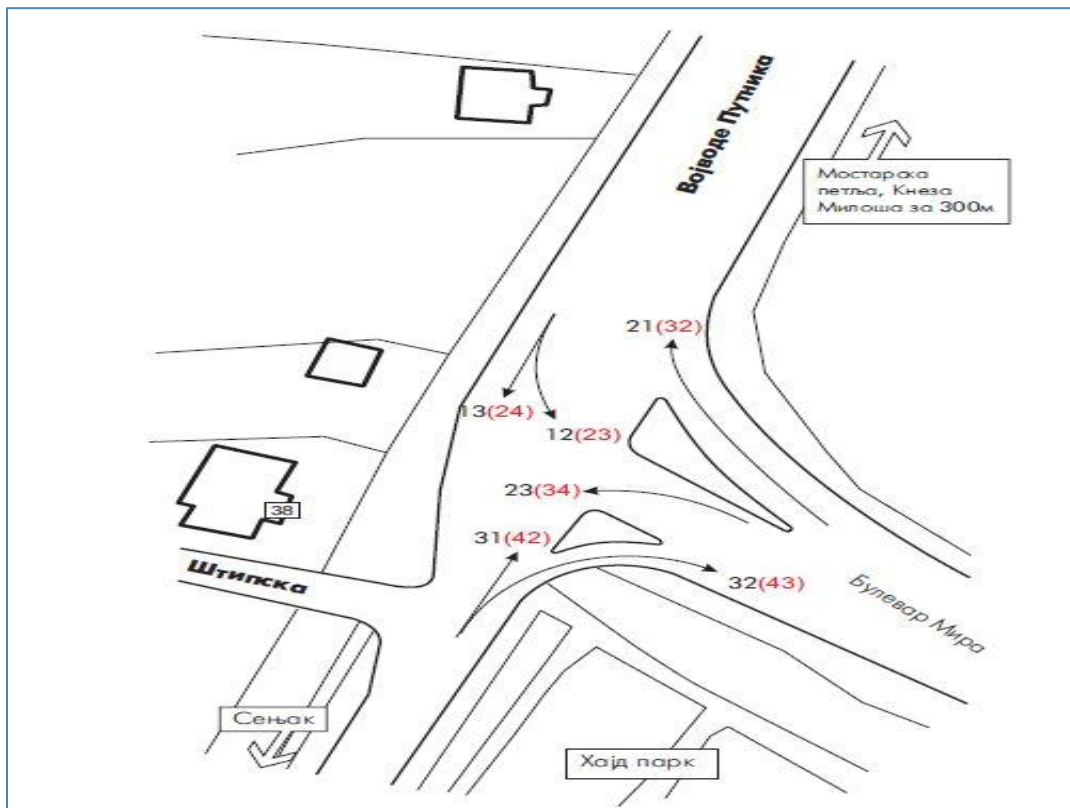
У складу са наведеним непходно је правилно и добро организовати градилиште и извођење радова, а простор и објекте по завршетку радова правилно и у складу са законском регулативом санирати.

Г.1.2. Приказ могућег утицаја саобраћаја

Загађење ваздуха

Предметни простор са северне стране тангира Булевар Франша д Епере-а (део привремене деонице Државног пута Ia реда A1), који остаје у рангу аутопута, а са западне стране Булевар војводе Путника остаје у рангу улице првог реда.

На предметном простору, с обзиром на велику фреквенцију саобраћаја и стварања уских грла, саобраћај је доминантан извор специфичних загађујућих материја током читаве године, с тим да током зиме долази до адитивних ефеката чађи и SO₂ пореклом од саобраћаја.



Булевар војводе Путника- јутарњи вршни час и поподневни вршни час

Смер	јутарњи вршни час (сат 9)	поподневни вршни час (сат 17)
Војводе Путника (из правца града)	2228 (воз/час)	2992 (воз/час)
Војводе Путника (ка центру града)	1956 (воз/час)	1950 (воз/час)

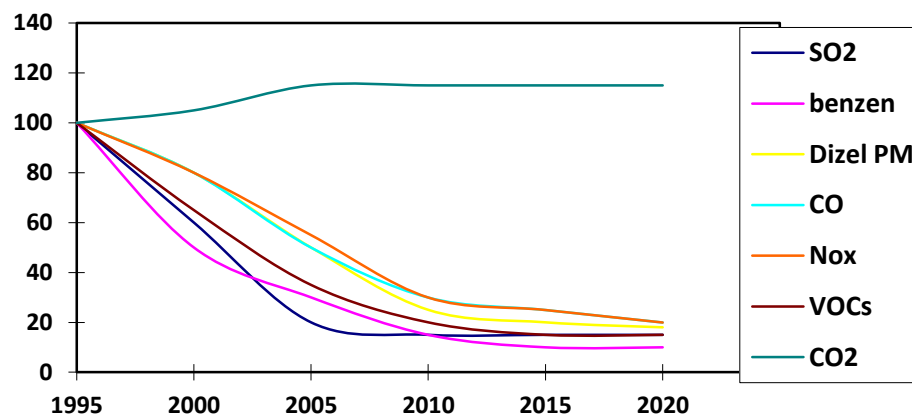
Бројање саобраћаја 2006. године

Из претходне табеле уочава се да улицом Булевар војводе Путника у јутарњем и поподневном вршном часу пролази велики број возила, и да представља изузетно фреквентну саобраћајницу.

У поглављу А.7.2.4. Опис стања чиниоца животне средине наведено је да је квалитет ваздуха на разматраном простору углавном загађен (66% територије плана) до прихватљивих (25% територије плана), са просечном концентрацијом NO_2 од $44,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (гранична вредност $\text{ГВ}=40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, толерантна вредност $\text{ТВ}=60 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Повећана концентрација NO_2 тј. загађен ваздух је присутан у зони око Булевара Франша д 'Епере-а и Булевара Војводе Путника где концентрације NO_2 прелазе и толерантну вредност и крећу се до максималних $69,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Пракса која се дуго задржала у анализама аерозагађења, да се као једини представник аерозагађивача узима угљенмоноксид (CO) данас је превазиђена. Наиме, сматра се врло битним да се у ове анализе поред угљенмоноксида укључе и оксиди азота, оксиди сумпора, угљоводоници, олово и честице чађи. Пораст броја возила са дизел-моторима нарочито је повећао значај азотових оксида што је потенцирано и преласком на безоловни бензин. Истраживања су такође показала да су оксиди азота, с обзиром на дозвољене вредности, често ближе граници или изнад ње него што је то случај са угљенмоноксидом. Све изнесене чињенице условиле су да се као меродавне компоненте аерозагађења, за анализе из оквира овог студијског истраживања, усвоје: азотмоноксид (NO), азотдиоксид (NO_2), сумпордиоксид (SO_2), угљоводоници (C_xH_y), олово (Pb), угљенмоноксид (CO), и честице чађи (CC) као репрезент из групе суспендованих честица.



Графикон: Сценарио еволуције емисије пореклом од друмског саобраћаја у 15 земаља чланица ЕУ (2005.године) (извор:Health effects of transport – related air pollution, WHO, 2005.)

Табела: ЕУ стандарди за емисију пореклом од путничких возила (извор:Health effects of transport – related air pollution, WHO, 2005.)

Стандард	година	Дизел возила (g/km)				Возила на бензин (g/km)			
		Угљен моноксид	Угљоводоници и азотни оксиди	Азотни оксиди	PM	Угљен моноксид	Угљоводоници и азотни оксиди	Азотни оксиди	PM
Еуро I	1992	2.72	0.97	-	0.14	2.72	-	0.95	-
Еуро II	1996	1.00	0.90	-	0.10	2.20	-	0.50	-
Еуро III	2000	0.64	0.56	0.50	0.05	2.30	0.20	-	0.15
Еуро IV	2005	0.50	0.30	0.25	0.025	1.00	0.10	-	0.08

Комунална бука

Саобраћајни ток производи буку која обухвата емисију буке различитих појединачних возила која се крећу различитим брзинама и различитим пнеуматичима. Сва досадашња искуства у борби са проблемом буке показују да је за сада једини, уједно и најисправнији пут, благовремено уочен проблем и његово перманентно третирање кроз све планерске и пројектантске фазе.

Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке дати су Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (*"Сл. гласник РС", бр. 75/2010*).

Табела: Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору

Зона	Намена простора	Допуштени ниво буке (y dB)	
		за дан и вече	за ноћ
1.	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови	50	40
2.	Туристичка подручја, кампови и школске зоне	50	45
3.	Чисто стамбена подручја	55	45
4.	Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечија игралишта	60	50
5.	Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских	65	55

	саобраћајница		
6.	Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда	На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи	

За најближе стамбене објекте и установе специјализоване здравствене заштите, очекује да се налазе под утицајем повишеног нивоа буке у преподневним и поподневним вршним часовима.

Утицај на здравље људи

Највећи негативан утицај на здравље људи има аерозагађење и повишен ниво буке.

Индивидуална осетљивост на буку је значајан фактор код оцене ометајућег дејства буке. Резултати вишегодишњих студија показују да је око 10% становништва појачано осетљиво на буку. Нарочито су осетљива деца млађа од 6 година и особе старије од 65 година. Жене су нешто осетљивије од мушкараца у средњој животној доби. Доказано је да бука представља један од значајних фактора неуротизације личности.

Негативно дејство *угљенмоноксида* првенствено је изражено утицајем на здравље људи и са тог становишта се мора и разматрати у склопу укупних негативних утицаја. Негативна дејства угљенмоноксида која се испољавају и при релативно ниским концентрацијама последица су пре свега 240 пута већег афинитета према хемоглобину него што је има кисеоник. Последица тога су обично сметње у равнотежи, очне сметње, слабљење концентрације, тешкоће при дисању или главобоље.

Прихваћена је чињеница да се концентрација CO у хемоглобину од 2% може сматрати безначајном док концентрације веће од 2.5 % представљају критичну вредност.

Азотмоноксид на човека има слично дејство као угљенмоноксид, делује тако да истискује кисеоник из крви чиме је аутоматски угрожено снабдевање ткива. Велика концентрација азотмоноксида у крви изазива смрт. Чињеница је међутим да су концентрације азотмоноксида које се појављују у атмосфери једва шкодљиве али је њихов значај као аерозагађивача битан првенствено због стварања азотдиоксида (NO₂) који је токсичнији и нарочито штетан за дисајне органе. Из наведених констатација изводе се и граничне вредности које се законски прописују.

Појава многобројних *угљоводоника* је последица процеса сагоревања у аутомобилском мотору. Конкретне анализе њихових утицаја везују се првенствено за пет група (парафини, нафтени, олефини и алкини, аромати, оксидирани угљоводоникци). Оно што даје обележје њиховом негативном утицају свакако је чињеница да се полицикличним ароматичним угљоводоникцима приписује канцерогено дејство. Данас је већ доказана веза између присуства угљоводоника у ваздуху и појаве канцерогених обољења плућа.

Потребно је нагласити да се саобраћај само у мањој мери јавља као узрочник појаве *сумпордиоксида* као аерозагађивача. Сумпордиоксид утиче на здравље људи тако што сједињен са фином прашином има изражено штетно дејство на слузокожу (очи) и дисајне путеве.

Везано за проблематику *олова* и његових једињења данас је сасвим извесно да са намирницама човек свакодневно уноси у организам знатно веће количине него што их добија преко дисајних органа, дакле из атмосфере. Трајна изложеност загађењима од олова доводи до хроничних тровања која се првенствено манифестују у виду губљења апетита, стомачних тегоба, замора, вртоглавице, оштећења бубрега и несвестица. Остала је међутим још увек дилема о прихватљивим границама концентрације олова у атмосфери. Резултат наведених чињеница је и "привремени" карактер максимално дозвољених концентрација олова у неким земљама.

Вибрације

Један од критеријума који карактерише однос саобраћајнице и животне средине су вибрације. Вибрације настају као последица осцилаторних кретања возила код одвијања саобраћаја. С обзиром на ограниченост просторног дејства, овом критеријуму припада мањи значај у односу на буку и аерозагађење.

Генерисане вибрације су у суштини последица вибрирања три главна система који се могу описати као:

систем возила као целине чије се сопствене фреквенције, у зависности од типа возила, крећу од 1-10 Hz,

- систем еластично обешених маса (точкови, осовине...) са сопственим фреквенцијама од 10-20 Hz,
- систем појединачних конструктивних склопова који осцилују на много вишим фреквенцијама.

Основну природу вибрација генерисаних од друмског саобраћаја дају вибрације настале осцилаторним кретањем возила као целине. Негативне последице вибрација на грађевинске објекте огледају се првенствено у замору материјала који доводи до скраћења века њиховог трајања. Ефекти вибрација на човека огледају се кроз директна механичка дејства променљивог убрзања на покретне делове човечијег тела као и кроз секундарна биолошка и психолошка дејства услед надражаја и оштећења нервних рецептора.

Будући да у овом домену не постоји верификована национална регулатива, за потребе анализе уобичајено је коришћење интернационалног стандарда ISO 2631 и DIN 4150. Стандард ISO 2631-1 је данас вероватно најприхватљивији документ који покрива општу проблематику вибрација.

Дозвољени нивои појединих показатеља дефинишу се преко KB - вредности које представљају меру субјективног утицаја и одређује се на основу фреквенције, брзине, убрзања и померања.

Табела: Вредности KB - параметра према DIN 4150

Намена простора	Време	KB - вредности	
		Устаљене вибрације	Ретке вибрације
чисто стамбено, опште стамбено, викенд насеља, ниска градња	дан	0.20 (0.15)	4
	ноћ	0.15 (0.10)	0.15
сеоско подручје, мешовито подручје, централне зоне	дан	0.30 (0.20)	8
	ноћ	0.20	0.20
трговачка зона (укључени и бирои)	дан	0.40	12
	ноћ	0.3	0.4
индустријска подручја	дан	0.6	12
	ноћ	0.4	0.4
остала подручја посебне намене	дан	0.1 - 0.6	4 - 12
	ноћ	0.1 - 0.4	0.15 - 0.40

Фазу изградње, када су у питању вибрације, карактерише рад механизације лоциране дуж саобраћајница које се реконструишу као и на осталим комплексима где се предвиђа нова изградња. Изложеност овим утицајима је временски ограничена, привремена и мањег интензитета.

При анализи утицаја вибрација у фази експлоатације извор вибрација ће, као и у постојећем стању ће бити саобраћај. Меродавна су возила која праве највише вибрација, тешки камиони, возила са slabим или поквареним вешањем, празна возила са слабо причвршћеним деловима шасије.

Вибрације од саобраћаја су обично на фреквенцијама 10-30Hz, док аутобуси производе фреквенцију 30Hz на већим брзинама. У већини случајева фреквенција вибрација од саобраћаја је испод 30Hz.

Величина вибрација зависи од карактеристика саобраћајног тока, карактеристика површине коловоза, карактеристика тла и других карактеристичних просторних односа који се појављују на путу трансмисије од извора до пријемника.

Нивои вибрација, које проузрокује путни саобраћај, у пракси ретко досежу вредности, које би проузроковале непосредна оштећења на објектима као што су пукотине на зидовима, медуспратним конструкцијама и темељима. Очекује се оптерећење са вибрацијама мањег обима.

Потребно је истаћи да је најекономичнији и најефикаснији начин заштите од вибрација превенција. Израда квалитетне коловозне конструкције гарантује занемарљив ниво вибрација. Завршни слој асфалта мора бити раван, а правовременим одржавањем се мора спречити појава улегнућа, пукотина и осталих неравина које могу индуковати вибрације.

Г.2. ПРОЦЕНА РИЗИКА И ОПАСНОСТИ У СЛУЧАЈУ НАСТАНКА УДЕСА

Саставни део Извештаја о стратешкој процени утицаја је процена ризика и опасности у случају настанка удеса од значаја за животну средину.

Може се говорити о неколико врста ризика који се могу појавити:

- ризик од удеса који се могу десити у фази извођења радова;
- ризик од удеса који могу настати као последица појаве природних непогода (поплаве, пожари, земљотреси).

Ризик од удеса у фази извођења радова односи се на ситуације које доводе до нежељених и несрећних случајева из домена ризика по здравље радника на градилишту, односно удесног загађивања животне средине из грађевинске механизације. Да би се овај ризик умањио неопходно је спровести низ процедура у домену организације извођења радова. Стога, на предметној локацији је у току извођења радова забрањено претакање и складиштење нафтних деривата, уља и мазива за грађевинске машине. Такође, потребно је дефинисати етапе реализације извођења радова како би се ризик смањио на најмању могућу меру.

Ризик од удеса који могу настати као последица појаве природних непогода

Природне катастрофе се не могу предвидети, због чега је при грађењу објекта потребно максимално у обзир узети сеизмичност тла и његову стабилност, геотехничке карактеристике тла и меродавне падавине и др. Наведени параметри уважавају вероватноћу настанка непредвиђеног догађаја и одређују обим превентивних мера, посебно грађевинско-техничких.

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 – $A_{ss}(g)$ и очекивани максимални интензитет земљотреса – I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели.

Табела: Сеизмички параметри

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
$A_{ss}(g)$ max.	0,00-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08
I_{max} (EMS-98)	V-VI	VII	VIII

Ради заштите од земљотреса, објекте пројектовати у складу са:

- Правилником о техничким нормативима за изградњу објекта 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 рејонизације и
- Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објекта који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 39/64).

Г.3. МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА И УНАПРЕЂЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Секретаријат за заштиту животне средине донео је Решење о утврђивању мера и услова заштите животне средине за предметни план (бр.501.2-148/2017-V-04 од 13.11.2017. године).

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

- извршити анализу геолошко-геотехничких и хидрогеолошких карактеристика терена на предметном простору, у складу са одредбама Закона о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС", број 101/15), а у циљу утврђивања адекватних услова будуће изградње и уређења простора;
- обавеза инвеститора је да након демонтаже и уклањања постојећих производних и складишних објеката, опреме и инсталација у оквиру комплекса БИП-а а пре пре будуће изградње комерцијалних садржаја:
 - изврши испитивање загађености земљишта;
 - изврши санацију, односно ремедијацију наведеног простора, у складу са одредбама Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС", број 135/04, 36/09, 72/09 и 43/11-Уставни суд), а на основу Пројекта санације и ремедијације, на који је прибављена сагласност надлежног министарства, у случају да се испитивањем загађености земљишта утврди његова контаминираност;
 - сакупљање, разврставање и рециклажу, демонтиране опреме и осталог отпада искључиво преко правног лица које је овлашћено односно има дозволу за управљање отпадом.

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

Заштите вода и земљишта:

- планиране објекте прикључити на комуналну инфраструктуру (водовод и канализацију);
- сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина) и отпадних вода (зауљених вода из гаража, са паркинг површина, отпадних вода из делова објеката намењених припреми хране и др. и санитарних отпадних вода);
- обезбедити потпуни контролисани прихват зауљених атмосферских и отпадних вода са свих манипулативних површина, интерних саобраћајница и паркинга, вршити предtretман у сепаратору масти и уља, којим се обезбеђује да квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара одредбама Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", бр. 67/11, 48/12и 1/16);

- манипулативне површине, сервисне/приступне саобраћајнице и паркинзи морају бити изграђени од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате и са ивичњацима којима се спречава одливање воде на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина;
- током изградње, привремено депоновање грађевинског материјала на локацији градилишта, амбалаже грађевинског материјала, средстава за изолацију комуналних инсталација, мора се вршити на адекватан начин уз обезбеђење да материјали који би могли бити потенцијални загађивачи не доспеју у земљу;
- грађевински и остали отпадни материјал који настане у току изградње, разврстати и обезбедити рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно има дозволу за управљање отпадом;
- снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обављати на посебно опремљеним просторима, а у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште извођач је у обавези да одмах прекине радове и изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине.

Заштите ваздуха:

- централизованим начином загревања/хлађења планираних објеката, предност дати еколошки прихватљивим начинима загревања (топлификација, гасификација, соларна енергија и сл.);
- формирањем дрвореда дуж постојећих и планираних саобраћајница;
- засену паркинга места садњом дрворедних садница високих лишћара;
- извођењем планираног зеленог појаса.

У циљу смањења нивоа буке потребно је:

- интервенција на самом извору буке, што подразумева побољшање акустичних својстава коловозне површине уградњом специјалних врста вишеслојног порозног асфалта који може у одређеној мери редуковати буку;
- нивои буке морају бити у складу са граничним вредностима индикатора буке према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 75/2010) и Закону о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09 и 88/10) у односу на све изворе буке;
- примену техничких услова и мера звучне заштите којима ће се бука у планираним објектима, а нарочито објектима намењеним становању и јавним објектима, свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС У.Ј6.201:1990;

Управљања отпадом, у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области и/или Локалним планом управљања отпадом града Београда 2011-2020. ("Службени лист града Београда", број 28/11), обезбедити посебне просторе, просторије или делове објеката и довољан број контејнера/посуда за прикупљање, привремено складиштење и одвожење отпада,

на водонепропусним површинама и на начин којим се спречава његово расипање и то:

- медицинског отпада на начин утврђен Правилником о управљању медицинским отпадом ("Службени гласник РС", бр. 78/10);
- обезбедити сакупљање, разврставање, привремено складиштење и испоруку отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја (отпада из сепаратора масти и уља, отпада насталог пречишћавањем отпадних вода које настају одржавањем и чишћењем простора у коме се врши припрема намирница и сл.);
- обезбедити сакупљање и привремено складиштење амбалажног отпада;
- обезбедити одговарајући број подземних контејнера за одлагање неопасног комуналног отпада као и одговарајући број и врсту (тип) контејнера за одлагање рециклабилног отпада – папир, стакло, лименке, ПВЦ боце и сл.;
- инвеститор/корисник је у обавези да наведене отпадне материје и материјале сакупи, разврста и обезбеди рециклажу и искоришћење искључиво преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање отпадом.

Обезбедити **ефикасно коришћење енергије**, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, намену, положај и оријентацију планираних и постојећих објеката (који се задржавају), као и могућност коришћења обновљивих извора енергије, а кроз:

- правилно обликовање објеката, при чему треба избегавати превелику разуђеност истих;
- коришћење фотонапонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама и одговарајућим вертикалним фасадама;
- правилан одабир вегетације, а у циљу смањења негативних ефеката директног и индиректног сунчевог зрачења на објекте, као и негативног утицаја ветра.

На предметном простору није дозвољена изградња:

- На предметном простору није дозвољена изградња производних објеката, осим објеката "мале привреде" делатности категорије А - мале фирме чије је еколошко оптерећење знатно испод граничних вредности и могу бити лоциране унутар стамбеног насеља. Делатности ових фирми, као што су занатске услуге и оправке, технички сервиси, пекарске и посластичарске, израда и оправка предмета од дрвета, стакла, папира, коже, гуме и текстила, по правилу не смеју изазивати непријатности суседном становништву и немају ризик од хемијског удеса, а према условима из наредне табеле:

Табела: Минимални услови за лоцирање привредних делатности

КАТЕГОРИЈА ПРЕДУЗЕЋА*	А
Могућност емисије штетних материја у ваздух	загађивачи без значаја
Ризик од хемијског удеса	занемарљив
Површина комплекса	-

(ha)	
Заштитно одстојање од границе комплекса (m)	до 50
Потребна урбанистичка документација за заштиту животне средине**	-
*када је присутно више ризика категорија предузећа се одређује орема највећем ризику **ПУ=процена утицаја пројекта (објекта) на животну средину. ПО=процена опасности од хемијског удеса, СПУ=стратешка процена утицаја комплекса на животну средину	

- објекта за обављање делатности које угрожавају квалитет животне средине, производе буку, вибрације и непријатне мирисе, односно умањују квалитет боравка у објектима и њиховој околини;
- објекта за привремено/трајно складиштење отпадних материја и материјала;
- уређење паркинг простора на рачун зелених и незастртих површина.

У подземним етажама које су намењене гаражирању возила обезбедити:

- уградњу система принудне вентилације, при чему се вентилациони одвод мора извести у „слободну струју ваздуха“;
- систем за филтрирање отпадног ваздуха из гаража, уградњом уређаја за пречишћавање-отпрашивање димних гасова до вредности излазних концентрација прашкастих материја прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање ("Службени гласник РС" бр.111/15);
- систем за праћење концентрације угљенмоноксида са аутоматским укључивањем система за одсисавање;
- контролисано прикупљање задржаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, пре упуштања у канализациони систем; квалитет отпадних који се, након третмана у сепаратору контролисано упушта у реципијент мора да задовољава Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", бр. 67/11, 48/12и 1/16);
- редовно пражњење и одржавање сепаратора;
- континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије уградњом дизел агрегата одговарајуће снаге и капацитета.

Обезбедити одговарајућу просторију/простор и услове за смештај дизел агрегата а нарочито:

- дизел агрегате сместити на гумирану на гумирану подлогу како се не би преносиле вибрације на објекат;
- резервоар за складиштење лаког лож уља за потребе рада дизел агрегата сместити у непропусну танквану, чија запремина мора да буде за 10% већа од запремине резервоара, планирати систем за аутоматску детекцију цурења енергента;
- издувне гасове из дизел агрегата извести ван објекта у слободну струју ваздуха.

Обавеза је власника/корисника подземних гаража да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности а који подразумева:

- праћење количине и квалитета отпадне воде пре упуштања у реципијент, а у складу са одредбама Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12 и 101/16) и Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима водама ("Службени гласник РС", бр. 33/16);
- праћење емисије загађујућих материја у ваздух, на издувним каналима система за принудну вентилацију гаража, током пробног и редовног рада, у складу са одредбама Закона о заштити ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 36/09 и 10/13); Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 11/10 и 75/10 и 63/13) и Уредбе о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања ("Службени гласник РС", бр. 5/16).

Мере заштите од нејонизујућег зрачења

- трафостаницу пројектовати и изградити у складу са важећим нормативима и стандардима за ту врсту објеката, а техничким и оперативним мерама обезбедити да нивои излагања становништва нејонизујућим зрачењима након изградње трафостанице не прелази референтне граничне нивое излагања електричним, магнетским и електромагнетским пољима, у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима, и то: вредност јачине електричног поља (E) не прелази 2 kV/m, а вредност густине магнетског флукса (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 да садрже полихлороване бифениле (PCB); за уљне трансформаторе мора се обезбедити одговарајућа заштита подземних вода и земљишта постављањем непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостанице; капацитет танкване одредити у складу са укупном количином трансформаторског уља садржаног у трансформатору;
- након изградње трансформаторске станице извршити: (1) прво мерење: нивоа електричног поља и густине магнетског флукса, 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 не смеју да се нађу поред канцеларијских простора намењених дужем боравку људи, већ уз техничке просторије оставе и сл.

Г.4. ПРИКАЗ ПОРЕЂЕЊА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Према члану 15. Закона о стратешкој процени утицаја обавезно је поређење варијантних решења и приказ разлога за избор најповољнијег решења.

Варијанта 0 – случај да се План не усвоји и настави досадашња пракса

Доминатни загађивач на овом простору је саобраћај. Посебну опасност по животну средину представљају постојећи индустријски комплекси који са собом носе ризик од акцидента и браунфилд површине које захтевају одређену санацију и ремедијацију.

Такође је и у осталим деловима нарушен градитељски фонд, а у деловима у потпуности запуштен. Објекти нису у функцији допуштених намена, и без реализације планских садржаја може да се настави даљи негативан утицај на чиниоце животне средине.

Варијанта 1 – случај да се План усвоји и реализују дефинисане намене и решења

Најповољнију процену утицаја имају планска решења која се односе на трансформацију постојећих привредних и других комплекса чиме се стварају услови за урбанистички развој и реализацију садржаја према планском решењу. Такође се трансформацијом привредних комплекса и реализацијом мешовитих центара са комерцијалним садржајима у оквиру којих се могу наћи само делатности категорије А, очекује смањење негативних утицаја на чиниоце животне средине. Посебно треба истаћи да се становништво у ширем простору не излаже специфичним и негативним утицајима који могу да потичу од различитих привредних делатности.

Реализација плана би остварила унапређење инфраструктурне опремљености, обнову градитељског фонда, бољу искоришћеност простора, повећање атрактивности овог подручја, као и унапређење заштите животне средине кроз спровођење прописаних мера. На тај начин омогућује се изградња и стварање новог идентитета предметног простора као пословног центра, са новим капацитетима комерцијалних делатности.

У оквиру границе Плана налази се простор на коме је 1873 године основана Прва српска парна пивара Ђорђа Вајферта АД која је после Другог светског рата наставила са радом под називом Београдска индустрија пива.

Ово је изузетно специфичан простор са културним наслеђем који може да представља и окосницу за реализацију комплекса са предзнаком културног, односно индустријског туризма, са рационализованим производњом пива уз туристичку понуду продаје и дегустације пива.

Очекује се и стварање оптималних услова за рад Специјалне болнице формирањем грађевинске парцеле и дефинисањем урбанистичких параметара за реализацију потребних капацитета, као и целокупног уређења комплекса болнице.

Д. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА

У поступку даље разраде планског документа, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 36/09) и Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 114/08), инвеститори су дужни да се обрате, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња, односно реконструкција или уклањање објеката, наведених у Листи I и Листи II, надлежном органу за заштиту животне средине ради спровођења процедуре процене утицаја на животну средину.

Ђ. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Ђ.1. ПРЕДЛОГ ИНДИКАТОРА ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У складу са Планом предвиђеним намена потребно је размотрити успостављање мониторинга животне средине на предметном подручју у складу са циљевима мониторинга који се односе на:

- праћење степена загађености животне средине кроз анализу концентрације полутаната у појединим елементима средине, у складу са нормираним вредностима и стандардима,
- идентификацију извора загађења или ризика,
- предузимање превентивних мера у сегментима значајним за заштиту животне средине од загађивања,
- праћење трендова концентрација загађујућих материја,
- евалуацију дуготрајних трендова,
- обезбеђивање података за доношење одлука о редукцији емисије и имисије,
- процену изложености популације,
- обавештавање јавности и
- сагледавање утицаја предузетих мера на степен загађености животне средине.

Овом стратешком проценом утицаја даје се предлог индикатора за праћење стања животне средине који се везује за конкретан простор, планом дефинисане садржаје и намене.

Ваздух:

- емисија неспецифичних полутаната атмосфере: SO₂ ;CO; чађ
- емисија специфичних полутаната атмосфере: пореклом од саобраћаја (NO_x, CO, H_xSy, HCHO, Pb, бука),

Земљиште: директни и индиректни показатељи загађења:

- садржај никла, олова, цинка, кадмијума, и других тешких метала,

- специфични показатељи, а посебно: масти и уља; детерџенти; растварачи и други

Бука:

- меродавни ниво буке

Ђ.2. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА

Права и обавезе републичких органа и органа локалне заједнице задужених за заштиту животне средине јасно су дефинисани у Закону о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр.135/04, 36/09), чланови 69-75 а део права и обавеза проистиче из међународних конвенција и уговора чији смо потписници.

Наведени Закони прописују, како обавезе оних који потенцијално могу угрозити животну средину, тако и обавезе установа које се баве контролом квалитета животне средине.

Е. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Е. 1. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ

Стратегија заштите животне средине дефинисана плановима вишега реда базира на опредељењу одрживог развоја града. Стратегија одрживог развоја, поред осталог, подразумева обезбеђење имплементације свих аспеката заштите животне средине у све сегменте процеса планирања као и спровођења планова. У том процесу полаз чини процењивање еколошких ефеката планских решења како би се на време уочили могући негативни утицаји и предузеле мере за спречавање и ублажавање утицаја, као и мере за унапређење квалитета животне средине.

Стратешка процена утицаја у складу са Директивом ЕУ 2001/42/ЕС, као и домаћом регулативом представља процес којим се врши процена стратешких утицаја одређених планова и програма на животну средину са циљем да се интегрисањем основних начела заштите животне средине (начело одрживог развоја, интегрисаности, предострожности, хијерархије, координације и јавности) у поступак припреме израде и доношења плана обезбеди одрживи развој и заштита животне средине. Значај поступка стратешке процене је у томе што она:

- афирмише и снажи процес заштите животне средине током израде концепта и планова,
- омогућава еколошки здрав и одржив развој,
- идентификује специфичне утицаје и лоцира кумулативне ефекте,
- смањује могућност да се направе озбиљне грешке,
- помаже у доношењу одлука заснованих на информацијама и процени могућих значајних утицаја у фази када су могућа алтернативна решења и нема ограничења која се јављају у фази процене утицаја већ дефинисаних намена или пројеката.

Као резултат спровеђења поступка стратешке процене, израђује се Извештај о стратешкој процени утицаја као завршни документ којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом плана и програма и одређују мере за смањење негативних утицаја на животну средину.

Садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, а донекле и основни методолошки приступ дефинисани су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину и Законом о заштити животне средине (*"Сл. Гласник РС", бр.135/04,36/09*). Специфичност конкретног плана, ниво плана, као и карактеристике постојећег стања животне средине на планском подручју, условили су да садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја у одређеној мери буде модификован и прилагођен основним карактеристикама плана.

У складу са чл. 12. Закона о стратешкој процени утицаја, Извештај о стратешкој процени обавезно садржи:

- полазне основе стратешке процене,
- опште и посебне циљеве стратешке процене и избор индикатора,
- процену могућих утицаја са описом мера предвиђених за смањење негативних утицаја на животну средину,
- смернице за израду стратешких процена утицаја на нижим хијерархијским нивоима, и процене утицаја на животну средину,
- програм праћења стања животне средине током спровођења плана или програма (мониторинг),
- приказ коришћене методологије и тешкоће у изради стратешке процене утицаја,
- приказ начина одлучивања, са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања животне средине укључена у план или програм,
- закључке до којих се дошло током израде извештаја о стратешкој процени представљене на начин разумљив јавности,
- друге податке од значаја за стратешку процену утицаја.

Општи методолошки принцип, базиран на примени наведених закона, подразумева континуирани поступак усаглашавања процеса израде планског документа са процесом поступка стратешке процене кроз унапред утврђени редослед фаза или корака а који се односе на: анализу стања свих релевантних фактора-чиниоца животне средине, идентификацију постојећих извора загађења као и процену потенцијално могућих негативних утицаја, предлога најповољнијег решења са аспекта заштите животне средине, предлога мера за спречавање и ублажавање током свих фаза израде планског документа као и предлог мониторинга током спровођења планског документа и експлоатације објекта.

На самом полазу утврђују се општи циљеви стратешке процене који се дефинишу у складу са одредбама стратешких развојних докумената, а посебни циљеви стратешке процене се дефинишу на основу идентификованих проблема и могућности превазилажења у оквиру стратешке процене односно конкретног планског документа.

На основу дефинисаних посебних циљева стратешке процене, а као резултат уважавања и прилагођавања специфичним карактеристикама датог планског документа, утврђена је методологија рада која је примењена у изради и ове стратешке процене и спроведна је у неколико оперативних фаза:

- прво су утврђене полазне основе стратешке процене које обухватају: дефинисање предмета као и просторног обухвата студије, циљева и метода рада, правног, планског и документационог основа,
- затим је анализирано постојеће стање и стање квалитета чиниоца животне средине анализираних кроз природне услове, вредновање квалитета ваздуха, земљишта и угрожености буком на основу расположивих података добијених од релевантних институција, расположивих анализа и студија као и на основу података добијених циљаним мерењима,
- потом је извршена процена могућег утицаја на животну средину на основу квантификације појединих елемената животне средине, научних сазнања, података објављених у литератури, другим студијама и искустава других земаља и процена угрожености повредивих ресурса у околини планираних садржаја и процене еколошког ризика,
- након тога су предложене мере за спречавање и ограничавање штетних утицаја у току спровођења и реализације плана, мере за унапређење стања животне средине, мера за праћење стања животне средине које обухватају предлог индикатора за праћење стања животне средине и по потреби успостављање нових мерних тачака.

Ж. ДРУГИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА СТРАТЕШКУ ПРОЦЕНУ

У изради стратешке процене, поред наведеног планског основа, коришћени су подаци преузети из расположиве документације прибављене у сарадњи са релевантним институцијама, литературе, као и позната страна и домаћа искуства. На овај начин прикупљени су подаци о клими, природним и створеним карактеристикама, становништву, стању природних и културних добара, као и друге податаке из расположиве документационе основе.

3. ЗАКЉУЧАК

Простор обухваћен Планом омеђен је изузетно фреквентном саобраћајном инфраструктуром: Булеваром војводе Путника која се стапа са Улицом кнеза Милоша, зоном Мостарске петље, коридором аутопута (државни пут Iа реда Београд –Ниш) и зоном железничког чвора „Београд Центар”.

Са аспекта животне средине саобраћај увек представља извор негативних утицаја на животну средину и здравље људи, због емисије специфичних загађујућих материја и повишеног нивоа буке.

У складу са наведеним Планом су адекватно предвиђени и планирани садржаји у разматраном простору у погледу заштите животне средине и здравља људи. За зоне у којима су планом предвиђени мешовити градски центри и комерцијални садржаји, очекује се да ће се уз спровођење свих прописаних мера и

инфраструктурно опремање подручја плана негативни утицаји, на чиниоце животне средине вода, ваздух, земљиште, као и здравље људи свести на минимум.

Пренаменом привредних делатности у комерцијалне садржаје смањује се степен загађења чиниоца животне средине, и омогућује да се привођењем простора планираним намена изврши санација и ремедијација простора, на коме се у претходном периоду обављала намена индустријских делатности. То уједно представља највећи позитиван ефекат предметног плана са аспекта заштите животне средине.

У оквиру границе Плана налази се простор на коме је 1873 године основана Прва српска парна пивара Ђорђа Вајферта АД која је после Другог светског рата наставила са радом под називом Београдска индустрија пива. Од првобитног комплекса, сачуван је подрум за смештај пива – лагуми и Кућа Ђорђа Вајферта у Булевару војводе Путника бр.5, која ужива статус добра под претходном заштитом.

Историјско наслеђе уједно представља и посебан потенцијал у разматраном простору у погледу развоја туристичке понуде.

При реализацији привредних делатности категорије А, у делу зоне, у целини 3, неопходно је пре прибављања грађевинске дозволе поднети захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину надлежном органу.

Планом су предвиђене установе специјализоване здравствене заштите, и неопходно је реализовати све планом предвиђене зелене површине у оквиру регулације саобраћајница, у форми трга-променаде, као и заштитни зелени појас планиран између аутопута и саобраћајнице Нова 2 односно комерцијалне зоне. На тај начин би се постигли бољи микроклиматске услови и умањили негативни утицаји пореклом од издувних гасова аутомобила и негативни ефекти повишеног нивоа буке.

И. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Планирана намена површина

Ј. ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о приступању изради Стратешке процене утицаја плана
2. Услови Секретаријата за заштиту животне средине
3. План заштите од удеса Фабрика пива и слада "МОСТАР" Београд, АД БИП Београд
4. Извештај о лабораторијском испитивању отпадних вода на локацији АД БИП Мостар
5. Извештај о испитивању квалитета земљишта и подземних вода у граници плана
6. Допис АД БИП
7. Мишљења надлежних институција и органа на СПУ

Услови ЈКП и других надлежних институција који су поштовани приликом израде ове Стратешке процене су саставни део документације Плана и приложени су у посебним књигама Плана.