

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 урађен на основу Решења о приступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације комплекса станице за снабдевање горивом у Првوماјској улици, градска општина Земун, које је донео Секретар Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове под IX-03 бр. 350.14-61/16, дана 22.12.2016.године.

А.1.2. Предмет стратешке процене

У оквиру стратешке процене утицаја на животну средину разматрано је следеће:

- геолошко-геотехничке и хидрогеолошке карактеристике терена;
- постојећи индикатори стања животне средине на предметном подручју;
- садржаји постојеће ССГ, старост, функционалност и стање постојећих резервоара и инсталација;
- могући значајни утицаје садржаја који су предмет планске разраде, а нарочито предметне станице за снабдевање горивом (ССГ) на намене у окружењу.

А.1.3. Подручје обухвата стратешке процене

Стратешком проценом је обухваћена граница Плана обухвата која обухвата део територије градске општине Земун, К.О. Земун.

Обухваћен је:

- блок у коме се налази предметна ССГ;
- делови Првوماјске улице (око блока је раздвојена по смеровима кретања);
- део контактеног простора са северне стране Првوماјске улице.

Површина обухваћена Планом износи око 0,87 ha.

А.1.4. Разлог за израду стратешке процене

Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I – XIX) („Сл. лист града Београда", бр.20/16 и 97/16) предметна локација се налази у површинама намењеним за комерцијалне садржаје и саобраћајне површине, у оквиру подручја за које је обавезна израда плана детаљне регулације. Наведеним планом вишег реда није извршена провера потенцијала, ограничења и развојних могућности простора, нити су ближе дефинисана правила грађења и уређења простора, што је циљ израде предметног плана детаљне регулације.

У поступку стратешке процене утицаја извршила би се провера прихватљивости изградње планираних садржаја ССГ и њихових могућих значајних утицаја на осетљиве објекте у окружењу.

A.1.5. Правни основ

Стратешка процена се ради на основу:

- Решења о приступању стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације комплекса станице за снабдевање горивом у Првوماјској улици, градска општина Земун, под IX-03 бр. 350.14-61/16, дана 22.12.2016.године;
- Закона о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11,14/16);
- Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/04, 88/10);
- Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/04, 36/09);
- Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12,42/13,132/14,145/14);
- 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 и 97/16), 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 складу са Одлуком обухваћен је део територије градске општине Земун. Површина обухваћена Планом износи око 0,87 ha.

A.2.2. Приказ основних карактеристика садржаја и циљева плана

Циљеви израде Плана су дефинисање:

- нове намене простора
- грађевинских парцела површина јавне и осталих намена;
- правила уређења и грађења простора;
- капацитета техничке инфраструктуре за планиране објекте и садржаје;
- мера очувања и унапређења заштите животне средине.

Планиране намене површина су:

површине јавне намене:

- саобраћајне површине.

површине осталих намена:

- површине за комерцијалне садржаје.

НАМЕНА ПОВРШИНА	постојеће (ha) (оријент.)	(%)	ново (разлика)	укупно планирано (ha) (оријент.)	(%)
површине јавних намена					
саобраћајне површине	0,79	90,8	-0,12	0,67	77,1
зелене површине	---	0,0	0,07	0,07	8,0
укупно 1	0,79	90,8		0,74	85,1
површине осталих намена					
површине за пратеће комерцијалне садржаје	-	-	0,13	0,13	14,9
становање	0,08	9,2	-0,08	-	-
укупно 2	0,08	9,2		0,13	
укупно 1+2	0,87	100		0,87	100

Табела Биланс површина

ПРАТЕЋИ КОМЕРЦИЈАЛНИ САДРЖАЈИ - ЗОНА „К4”

Комерцијални садржаји, тј. станица за снабдевање горивом (ССГ)– насељско градска станица у континуално изграђеном подручју.

У оквиру комплекса ССГ дозвољени су следећи пратећи садржаји: аутотрговина (аутоделови, аутокозметика), делатности/услуге (трговина на мало, простор за канцеларијско пословање, инфопункт, rent-a-car, турист биро, банкарске/поштанске услуге, кафе, ресторан)

У комплексу ССГ дозвољава се пратећа опрема: надстрешница и лантерна, подземни резервоари, аутомати за истакање горива, ТНГ, аутомат за ваздух и воду, истакачко-претакачки шахт, сепаратори масти и уља и таложници, итд.
Максимални индекс изграђености „И”=0,15

Колски приступ комплексу станице за снабдевање горивом планира се из Првوماјске улице (из северне деонице и из јужне деонице Првوماјске улице). Унутар комплекса ССГ планира се једносмерно кретање возила. На излазу из комплекса ССГ обавезно поставити одговарајућу саобраћајну сигнализацију.

На парцели планирати најмање 12% зелених површина у директном контакту са тлом (без подземних објеката и/или делова подземних објеката). Формирати затрављене површине, засадити различите форме и врсте дрвећа, шибља, перенских засада, као и сезонско цвеће.

Изабрати квалитетан садни материјал који је отпоран на негативне микроклиматске услове средине и загађен ваздух. Избежавати алергогене и инвазивне врсте биљака.

Објекат пројектовати у духу савремене архитектуре, у обликовању применити савремене форме типичне за овакву врсту објеката.

У Извештају је превасходно разматран утицај изградње и експлоатације планиране ССГ на животну средину. Процењивана је угроженост основних чиниоца животне средине: ваздуха, земљишта, климе, биљних и животињских заједница, природних и културних добара као и утицаја на здравље и безбедност људи и објеката.

Извештајем су обухваћени следећи елементи:

- разматрано је постојеће стање животне средине на територији обухваћеној планом, односно са најближих мерних места;
- анализиран је значај и карактеристика плана, карактеристике утицаја планираних садржаја на микро и макролокацију, на намене у контактном подручју и претпостављеној зони утицаја;
- дефинисане су мере предвиђене за смањење или ублажавање негативних последица планиране изградње на животну средину, као и мере за побољшање стања животне средине;
- дефинисане су смернице за израду процене утицаја у фази спровођења плана; и
- дефинисан је програм праћења стања животне средине у току спровођења плана.

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

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

У току израде Плана разматрана су одређена варијантна решења, од којих ће овде бити приказане варјанте значајне са аспекта заштите животне средине, то:

- **Варијанта 0** – стање животне средине и последице у случају да се План не реализује; и
- **Варијанта 1** – утицаји и последице на животну средину у случају реализације Планом предвиђених решења.

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.

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

А.7.1. Природне карактеристике

А.7.1.1. Геоморфолошке карактеристике терена

Предметни простор обухваћен Планом детаљне регулације представља заравњен терен, са благим падом ка северу и обухвата терен у распону апс. кота ~93-94мнв. Морфологија терена је незнатно измењена извршеним насипањем и ископом терена, које је извршено у склопу урбанизације и изградње саобраћајне и пратеће инфраструктуре.

Основни морфолошки облици у терену су настали навејавањем леса у више фаза а потврђене су две фазе навејавања са прекидима, па се може закључити да постоји минимум још један слој лесних седимената испод дубине истраживања од 16м.

У садашњим условима, у широј зони микролокације нема површинских токова. Воде од падавина највећим делом пониру кроз терен.

А.7.1.2. Геолошка грађа терена

Анализом постојеће геолошко-геотехничке документације дошло се до сазнања да у геолошкој грађи терена истражног простора учествују седименти квартарне старости представљени генетски различитим комплексима. Геолошка средина изграђена је од еолских наслага ($Q_{1,2l}$), алувијално-барских (Q_{1ab}), алувијално-језерских (Q_{1aj}) и језерско-барских (Q_{1jb}) седимената.

Еолске насlage ($Q_{1,2l}$) холоценске и плеистоценске старости представљене су лесом са прослојцима и сочивима пескова, а раздвојени су погребеним земљама. Корелацијом бројних бушотина дошло се до закључка да су копнене лесне (Q_{2l}) насlage (holocen) таложене између коте 105-85(87)мнв, те им се дебљина креће од 15-20м. Њихову подину, од коте 85(87)-75(77)мнв представљају лесоиди (Q_{1l}') (вирм) који су стварани на некој пространој замочвареној речној заравни. Испод коте 75(77)мнв заступљене су прашинасто-песковите насlage алувијално-барског порекла.

Алувијално-барски седименти (Q_{1ab}) плеистоценске су старости (миндел-рис) и чине подину еолским седиментима. Констатовани су испод еолских наслага на коти 75(77)мнв. Подина овог пакета је на коти 53(60)мнв односно на контакту са слојевима *Corbicula fluminalis*, из чега следи да је дебљина читавог комплекса 15-22м. Унутар овог комплекса издвајају се два пакета. Повлату комплекса чини пакет алеврита, прашинасто-песковитих глина и прашинастих пескова, а подину пакет ситнозрних пескова са летнама пешчара.

Алувијално-језерски седименти (Q_{1aj}) познати у литератури као "Макишки слојеви" или слојеви са *Corbicula fluminalis* припадају доњем плеистоцену (gunc-mindel). У литолошком погледу представљени су смеђе-жутим и сивим песковима, шљунковитим песковима и песковитим шљунковима, алевритским песковима, сочивима алеврита и глина. Често је запажено циклично смењивање типичних творевина корита са седиментима поводња.

Језерско-барски седименти (Q_{1jb}) налазе се у подини "Макишких слојева" и представљају дебео хетероген пакет наслага променљивог литолошког састава. Претежно су изграђени од шарених шљунковитих детритичних глина, сиво-зелених и смеђих алеврита, са честим појавама оксида Fe и прослојцима песковитог шљунка. Генерално имају пад према северу. Почињу са котом 44мнв на Новом Београду, у Земуну са котом 33мнв, а даље према западу се јављају на коти 15мнв.

А.7.1.3. Стабилност терена и савремени егзогеодинамички просеси и појаве

Детаљном анализом постојеће геолошко-геотехничке документације и прегледом терена уочен је процес суфозије у виду улегнућа и процес физичко-хемијског распадања седимената у виду хумусног покривача. Обзиром да се ради о заравњеном делу терена општи је закључак да је терен у природним условима стабилан.

Процес суфозије

Услед лаке растворљивости карбонатног везива, слабе отпорности средине на дејство воде и испирања ситних честица у лесним теренима јавља се и процес суфозије, што за последицу има слегање терена и формирање улегнућа-депресија тзв. "лесних вртача". Као што је познато, лесовиди спадају у групу филтрационо непостојаних стена, тј подложни су филтрационом разарању водом. Филтрацијом воде долази до растварања карбонатног везива које облаже прслине и поре лесних наслага. Спирanjem њихових зидова постепено се проширују пукотине и поре. Као резултат овога средина поприма другачија физичко-механичка и инжењерскогеолошка својства.

Процес физичко-хемијског распадања седимената

На процес распадања лесних наслага поред растворљивог дејства атмосферилија утиче и сама влага из ваздуха коју лес прилично лако упија, чиме му се полако, али стално разара структура. Услед физичко-хемијских промена, површина леса је покривена продуктима сопственог распадања.

А.7.1.4. Хидрогеолошки услови

Хидрогеолошке карактеристике терена условљене су геолошким грађом терена, заступљеним типом порозности и извршеном урбанизацијом терена.

Лесни седименти у хидрогеолошком погледу представљају хидрогеолошке спроводнике, са неуједначеном и анизотропном водопрпусношћу, при чему је предиспонирани правац проводљивости вертикалан (систем макропора и цевасте порозности).

Геолошким истраживањима регистровано је присуство подземне воде на дубини од око 11м тј на коти 82-83мнв. Дубљи слојеви лесних хоризоната су измењене примарне структуре, где изостају или су ретке макропоре (ретке макропоре углавном запуњене), као и са ретком ситном цевастом порозношћу и секундарно

исталоженим прахом CaCO_3 у виду неправилно исталоженог праха и мицелија, што указује на циркулацију инфилтрираних вода (атмосферилија) и њихово сезонско задржавања са ограниченим временом егзистенције.

Подземна вода се може очекивати на већим дубинама, у нивоу реке Дунав, где терен изграђују песковитији седименти, али обзиром на њену дубину може се закључити да није од значаја за третирање постављене проблематике.

A.7.1.5. Сеизмичке карактеристике терена

На основу сеизмичке микрореонизације предметни простор припада 7° MCS, са коефицијентом сеизмичности $K_s=0,025$ (према постојећој документацији). Изменом и допуном Правилника о градњи објеката у сеизмички активним подручјима из 1989. год. овај, као и други терени Београда добили су већи степен сеизмичког интензитета са 7° на 8° MCS.

Обзиром на све околности у конкретном случају зависно од конструктивног типа објекта и реализоване масе, објекат пројектовати на 8° MCS, са вредностима коефицијента сеизмичности тла $K_s = 0,05$.

На основу раније изведених геофизичких истраживања, којима су одређене брзине простирања лонгитудиналних V_p и трнсверзалних V_s таласа, у зависности од литолошких комплекса, дефинисан је сеизмодинамички модел:

За еолске лесне наслаге, (Q_2I):

*хумифицирани лес, I_h :

$V_p=120-250\text{m/sec}$ и $V_s=90\text{m/sec}$

*лес и погребена земља, I_{II} , I_{pzII} , I^*_{III} , I^*_{pzIII} , I^*_{IV} , I^*_{pzIV} :

$V_p=250-460\text{m/sec}$ и $V_s=210-260\text{m/sec}$

За алувијално-барске наслаге (al^b):

*прашине

$V_p=740-1340\text{m/sec}$ и $V_s=210-350\text{m/sec}$;

*песак

$V_p=1200-1500\text{m/sec}$ и $V_s=250-420\text{m/sec}$;

*песак и шљунак:

$V_p=1540-1800\text{m/sec}$ и $V_s=320-550\text{m/sec}$.

За алувијално-језерске седименте(Q_{1aj}):

*глине, детритичне, локално шљунковите

$V_p=1540-1900\text{m/sec}$ и $V_s=450-500\text{m/sec}$;

За језерско-барске седименте, ($Q_{1j} - b$) који представљају основу терена - "сеизмички бедрок":

*песковите глине

$V_p=1950\text{m/sec}$ и $V_s=700-8200\text{m/sec}$.

Анализирањем резултата свих претходних геофизичких истраживања намеће се закључак да су динамичка својства терена у истражном простору променљива и да зависе од дебљине леса у надизданској зони тј од дубине НПВ.

Допунска сеизмичка испитивања треба спровести у габаритима значајнијих објеката, а затим уважавајући резултате изведених истраживања, спровести анализу динамичке интеракције конкретно за сваки објекат посебно.

На основу резултата свих претходних геофизичких истраживања усвојени су следећи сеизмолошки параметри терена:

*сеизмички степен
*коефицијент сеизмичности
*фактор амплификације

$S = VII$
 $k_s = 0,025 - 0,045$
 $F_a = 2,80$

A.7.1.6. Инжењерскогеолошка реонизација терена

Истражни простор плана детаљне регулације према ГУП-у припада региону "Ц". У оквиру региона "С", због специфичности услова коришћења одређених просторних целина издвојен је рејон **ИЦ1**.

Инжењерскогеолошка рејонизација терена, је изведена као вид вредновања простора према употребљивости, првенствено за урбанистичке намене, и извршена је синтезом следећих сазнања о терену:

- морфологији терена,
- геолошкој грађи,
- физичко-механичким својствима заступљених литолошких чланова,
- хидрогеолошким условима (хидрогеолошке функције, водопропусност стенских маса, дубина и особине издани),
- савременим геолошким процесима и појавама (одроњавање, ерозија, сеизмичност),
- амбијенталним условима.

Рејоном **ИЦ1** обухваћен је део Земунске лесне заравни изнад коте 85 мнв, са нивоом подземне воде већим од 10 м. Ови терени су окарактерисани као **повољни** при урбанизацији без ограничења у коришћењу, а уз уважавање локалних инжењерскогеолошких карактеристика терена.

У приповршинском делу терен је изграђен од другог хоризонта леса, који у површинском делу може бити прекривен насутим тлом (контролисаним и неконтролисаним) и хумусом дебљине до 2,5м.

Терен је у природним условима стабилан. Ниво подземне воде је на дубини већој од 10м од површине терена.

Инжењерскогеолошке средине које учествују у конструкцији овог микрореона могу се користити као подтло за **линијске објекте-саобраћајнице, паркинге, манипулативне платое** уз одређена ограничења. Она се превасходно односе на одстрањивања допунског квашења подтла водом у циљу заштите објекта од могућег неравномерног слегања. Неопходно је обезбедити брзо површинско одводњавање, одстрањивање хумусног покривача и неконтролисаног насута тла и припрему лесног подтла-доњег строја механичком стабилизацијом. Лес се добро збија те се може уграђивати у насипе. Избор материјала за носеће слојеве саобраћајнице и уградња истог мора испоштовати регулативу путарских прописа.

При извођењу **комуналне инфраструктуре** дуж саобраћајнице сви спојеви морају бити флексибилни и заштићени. Затрпавање ровова може се изводити лесом у слојевима уз прописно збијање. Треба обезбедити могућност праћења стања водоводно-канализационих инсталација и могућност брзе интервенције у случају хаварије на мрежи јер би представљале потенцијалну опасност за

накнадно провлажавање подтла које би изазвало деформације на објектима а осим тога и до загађења тла и подземне воде.

Ископе веће од 1,5м треба подграђивати. Ископи ће се изводити без присуства подземних вода. Према важећим грађевинским нормама ископи ће се изводити у II категорији земљишта.

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).

А.7.1.7. Климатске карактеристике

Анализом климатских података са расположивих климатолошких станица у периоду осматрања 1971-1990., подручје града Београда могуће је поделити у пет основних топоклиматских зона. Предметна локација се налази у топоклиматској зони "Нови Београд" и на микроклиматске карактеристике утиче, пре свега, њен положај у централној зони Земуна.

Климатске прилике су повољне преко целе године. Средња годишња температура износи 11,7°C, средња минимална у јануару -2,0°C, а средња максимална у јулу 27,2°C. Дани са јаким мразем, заступљени су од децембра до фебруара. Лети се јављају дани са температурама преко 35°C као и тропске ноћи током августа, јула и јуна. Годишња сума осунчавања износи просечно 2068 часова.

Београд припада подунавском типу pluviometriјског режима падавина који се карактерише максимумима падавина у јуну и октобру и минимумима у фебруару и септембру. Средња годишња количина падавина у Београду за период од 72 године (1888-1959.) износи 661,9mm. Годишња количина падавина је доста правилно распоређена (најкишовитији месец добија 2,26 пута већу количину падавина од најсувљег) . Разлике у количини падавина истих месеци у појединим годинама су врло велике, па тако највећу постојаност падавина има април, а највеће колебање децембар. Укупан број дана са падавинама у Београду износи годишње просечно 138, са највећим бројем у јануару, а најмањим у августу. Највећи интензитет падавина је током летњих месеци, јер су тада најчешћи пљускови, а најмањи зими. Карактеристично је да кишомерне станице на западној падини Београдске косе примају 20-50mm више падавина од оних на источној страни ове косе, према Дунаву.

Преовлађујући правац ветра је југоисточни – кошава. Просечна брзина кошаве је у хладном периоду године од 4-7 m/s. Највеће измерене брзине ветра из овог правца су преко 30 m/s. Кошава олујног карактера може да дува по неколико дана, па и преко 15.

После овог правца, најчешћи су ветрови из западног и северозападног правца. Они су доминантни у топлој сезони, нарочито током летњих месеци. При већој честини ових ветрова, зиме су влажне и блаже, а лета кишовита и свежа.

Тишине су у Београду ретке и најчешће током лета, али имају неповољне ефекте.

A.7.1.8. Заштита природних добара

Завод за заштиту природе Републике Србије је установио је да у обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије утврђених Уредбом о еколошкој мрежи ("Сл. гласник РС", бр.102/2010).

A.7.2. Створене карактеристике

A.7.2.1. Насељеност и концентрација становништва

Границом плана нису обухваћени стамбени објекти, али су они у контактної зони.

A.7.2.2. Заштита културних добара

Са аспекта заштите културних добара предметни простор није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра нити добра под претходном заштитом. У границама обухвата Плана нема забележених археолошких локалитета или појединачних археолошких налаза.

A.7.2.3. Инфраструктурна мрежа, објекти и површине

Улична мрежа

Према ПГР Београда, у функционално рангираној уличној мрежи града, део Првوماјске улице који је са северне стране предметног блока постаје улица првог реда, коју у наредном периоду треба реконструисати у складу са саобраћајним захтевима.

Део Првوماјске улице који је са западне стране предметног блока је улица другог реда.

Део Првوماјске улице који је са јужне стране предметног блока остаје део секундарне уличне мреже.

Првوماјска улица, у целости (од ул.Прилаз до Пазовачког пута) је предмет другог планског документа.

Водоводна мрежа и објекти

Предметна локација по свом висинском положају припада првој висинској зони снабдевања водом града Београда, са изграђеним магистралним цевоводом В1Ø400 mm дуж дела Првوماјске улице који је са јужне стране предметног блока. У оквиру граница Плана постоје дистрибутивни водови у Првوماјској улици.

Постојећи цевоводи димензија мањих од Ø100 mm замењују се планираним цевоводим минималног пречника Ø150 mm према важећим стандардима београдског водовода. Након изградње планираних цевовода, постојећи водоводи се укидају, уз превезивање постојећих кућних прикључака на нове водоводе.

До изградње планиране водоводне мреже уз ободним улицама предметни објекат прикључити на постојећу водоводну мрежу.

Канализациона мрежа и објекти

Локација предметног Плана припада Централном канализационом систему, и то делу на коме је заснован сепарациони систем канализације атмосферских и употребљених вода, на којој нема изграђене канализације за прихват кишних вода.

У граници плана изграђени су следећи канализациони објекти:

- ФБ90/157 см у улици Првوماјска (јужни део), и
- ФБ90/157 см из правца улице Бачка преко планираног комплекса до везе на колектор истих димензија у улици Првوماјска (јужни део), у питању је тунелска деоница јер је овај колектор да дубини од 12 m.

У Бачкој улици изграђена је секундарна канализациона мрежа – кишна ААЦ300 mm и фекална ФАЦ250 mm.

Реципијент употребљених вода је неки од наведених колектора.

Планирана атмосферска канализација у Првوماјској улици је реципијент за кишне воде. У првој фази, до изградње градске канализационе мреже одвођење атмосферских вода могуће усмерити према постојећој канализацији у Бачкој улици а према условима и уз сагласност надлежне комуналне куће.

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). 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. 67/2012 и 48/2012).

Електроенергетска мрежа и објекти

У оквиру предметног подручја изграђени су подземни водови 35 kV, ТС 110/35 kV "Београд 5" - ТС 35/10 kV "Земун Нови Град".

За потребе напајања постојећих потрошача електричном енергијом изграђена је мрежа електроенергетских водова 10 kV и 1 kV. Мрежа поменутих електроенергетских водова изграђена је подземно и надземно.

На основу процењене једновремене снаге планира се прикључење предметних објеката на ее мрежу на страни напона 0,4 kV.

Телекомуникациона мрежа и објекти

Предметно подручје припада кабловском подручју аутоматске телефонске централе (АТЦ) "Земун". Приступна телекомуникациона (ТК) мрежа изведена је кабловима постављеним слободно у земљу или у телекомуникациону канализацију, а претплатници су преко спољашњих односно унутрашњих извода повезани са дистрибутивном мрежом. У оквиру границе предметног Плана налази се постојећи оптички кабл.

Предметни објекти ће се повезати на постојећу тк мрежу.

Топловодна и гасоводна мрежа и објекти

На предметном простору нема изведене топоводне мреже и постројења, али је у непосредној близини топоводна мрежа топлификационих система.

У складу са решењем топоводне мреже за ПДР Првوماјске улице у Земуну и условима ЈКП "Београдске електране" планира се изградња у улици Првوماјској која окружује предметну ССГ.

У оквиру границе предметног обухвата нема изведених елемената гасовода.

За потребе снабдевања гасом потрошача дуж саобраћајница у обухвату изградити полиетиленску дистрибутивну гасоводну мрежу притиска $p=1\div 4$ бар-а, која ће се снабдевати из постојеће МРС „Калварија“ или планиране МРС „Прегревица“.

Јавне зелене површине

На парцели јавне зелене површине, планирати простор за краће задржавање и одмор. Формирати травњак на коме ће се садити листопадне и зимзелене врсте дрвећа и шибља, перенских засада и др. Предвидети основни улични мобилијар (клупе и корпе за отпатке), формирати стазе од квалитетних застора, обезбедити осветљење и чесму са пијаћом водом.

Површине под застором не смеју прелазити више од 20% укупне површине парцеле. Планирати гушћу садњу дрвећа и шибља, као заштитну зону зеленила, према Првوماјској улици са обе стране парцеле (северне и јужне).

Инвеститор је у обавези да пре добијања грађевинске дозволе достави ЈКП „Зеленило-Београд“ Главни пројекат уређења и озелењавања ради добијања сагласности из њихове надлежности.

А.7.2.4. Опис стања чинилаца животне средине

Постојеће стање чинилаца животне средине је дато према редовном мониторингу који се обавља у граду Београду, са мерних места приказаним на следећем графичком прилогу:

1. специфичне загађујуће материје са мерног места - раскрсница "Земун"
2. ниво комуналне буке са мерног места "Главна 28"
3. ниво комуналне буке са мерног места "Угриновачка 147"



Слика: Приказ локација мерних места

Квалитет ваздуха

Квалитет ваздуха на подручју који се разматра планом описан је на основу измерених вредности одређених параметара специфичних загађујућих материја.

1) Контролу специфичних загађујућих материја пореклом од издувних гасова моторних возила (угљенмоноксид, азотдиоксид, формалдехид, олово, укупни угљоводоници и сумпордиоксид) врши Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут" на следећом мерном месту: раскрсница "Земун" (локација бр. 1), која је у непосредној близини предметног подручја.

Табела: Средње годишње вредности полутаната на **раскрсници „Земун“**

Година	CO	NO _x	Pb	Лако исп.орг. једињења	SO ₂
2009	7,34	151	1	6,70	160
2010	9,73	166	1,14	8,45	283
2011	6,70	133	0,75	6,27	111
2012	5,74	180	0,42	4,89	55
2013	3,19	135	0,36	2,66	27
GVI	3mg/m ³	40µg/m ³	0,5µg/m ³	-	50µg/m ³

На овом мерном месту концентрације угљенмоноксида и азотдиоксида су константно биле изнад прописаних граничних вредности. Концентрације

сумпордиоксида и олова имају тренд опадања, тако да су у 2013.години биле испод граничних вредности.

Узрок повишене концентрације полутаната је висока фреквентност саобраћаја и теретних возила, те близине окретнице аутобуса јавног градског превоза.

Комунална бука

Контрола нивоа комуналне буке врши се на 30 мерних места, а најближа мерна места су "Главна 28", које је у непосредној близини планског подручја и "Угриновачка 147" (локације 2 и 3). Вредности измерене на тим мерним местима прелазе дозвољене вредности.

Табела: Измерени ниво буке у периоду 2006-2010.год. на мерном месту **"Главна 28"**

Година	дан	GVI дан	ноћ	GVI дан
2010	73	65 dB (A)	68	55 dB (A)
2011	74		70	
2012	75		68	
2013	72		67	
2014	69		64	

Табела: Измерени ниво буке у периоду 2006-2010.год. на мерном месту **"Угриновачка 147"**

Година	дан	GVI дан	ноћ	GVI дан
2010	66	55 dB (A)	61	45 dB (A)
2011	67		62	
2012	66		60	
2013	65		58	
2014	61		54	

Ниво буке је константно изнад граничних вредности, са одступањима која су нарочито изражена током ноћног периода. Како саобраћај представља доминантан извор буке у урбаној средини, на предметном подручју, с обзиром на положај и локацију може се очекивати да су нивои буке виши него на приказаним мерним местима.

Квалитет земљишта

Програм испитивања загађења земљишта на територији Београда у 2010.години, обухватио је локације у близини прометних саобраћајница. Резултати спроведеног испитивања су показала да је у земљишту поред саобраћајница повећан садржај никла, што је у вези са специфичним геохемијским саставом површинских слојева тла, бакра и индекса угљоводоника C10-C40. Повећане вредности индекса угљоводоника и бакра се могу довести у везу са утицајем моторних возила.

Такође на појединим локацијама на којима су вршена мерења константоване су повећане концентрације појединих метала бакра, цинка, олова, кадмијума као и повећане вредности органских полутаната.

Б. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Б.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ

Стратешка процена као интегрални део предметног Плана детаљне регулације подржава концепцију заштите и унапређења животне средине постављену плановима вишега реда, а која се заснива на:

- 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, издвајамо:

- смањити емисију штетних гасова у ваздух,
- смањити ниво буке,
- обезбедити инфраструктурно опремање планског подручја,
- очување и рационално коришћење земљишта,
- очување, унапређење и увећање зелених површина,
- обезбедити прикупљање, разврставање и третман отпада и отпадних вода,
- унапредити систем мониторинга и
- 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 бензен паре
2.	Смањити ниво буке	укупни индикатор буке- описује ометање буком за временски период од 24 часа, за дан-вече-ноћ
3.	Обезбедити инфраструктурно опремање планског подручја	број објеката прикључен на комуналну инфраструктуру
4.	Очување и рационално коришћење земљишта	промена начина коришћења земљишта
5.	Очувати, унапредити и увећати зелене површине	% постојећих и планираних зелених површина квантитет и квалитет зелених површина
6.	Обезбедити прикупљање, разврставање и третман отпада и отпадних вода	предузећа овлашћена за управљање отпадом – на нивоу плана -број контејнера, број рециклажних канти
7.	Унапредити систем мониторинга животне средине	број мерних тачака у систему мониторинга
8.	Унапредити систем информисања јавности о стању животне средине	број информација о животној средини доступан јавности

В. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ КОЈА ЈЕ ПРЕДМЕТ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

У граници плана, у постојећем стању издвајају се површине за:

површине јавне намене:

- саобраћајне површине.

површине осталих намена:

- комерцијалне делатности.



Слика: Положај планског подручја у односу на вулнерабилне објекте према ПГР-у

У близини планског подручја није утврђено постојање повредивих објекта типа дечијих вртића, школа или болница. Најближа планском подручју је ОШ „Сутјеска“, удаљена 110m од границе комплекса и од њега одвојена стамбеним објектима. Планом генералне регулације у непосредној близини планског подручја нису планирани објекти јавне намене, односно они који се могу сматрати вулнерабилним.

У контактном подручју са планом се налазе приземни индивидуални стамбени објекти, дуж Првомајске улице, најближи на 15m од границе парцеле. Вишеспратни стамбени објекти, спратности П+5+ПК, у Бачкој улици су на 28m удаљени од локације ССГ.



Слика: Индивидуално становање у близини ССГ



Слика: Вишепородично становање у Бачкој улици

Око локације пумпе су бројне трговинске радње, услужни центар, као и стајалишта ЈГС са обе стране Првوماјске улице и ТАХИ станица.



Слика: Стајалишта ЈГС дуж Првوماјске улице



Слика: Мање трговинске радње и објекти услужног занатства наспрам ССГ у Првوماјској улици

На предметној локацији станица за снабдевање горивом је изграђена 1968.године. „Лукоил Србија“ а.д. је преузео предметну станицу од Нафтне индустрије Србије и 2011.године урадио реконструкцију станице.

У њеном саставу су:

- пословни објекат - БРГП основе $P=159,99m^2$
- површина комплекса (заузећа) $P=1354m^2$
- резервоари за течна горива: P1 Екто плус $-30m^3$, P2 Екто дизел $-30m^3$, P3 ЕП БМБ95 $-30m^3$ и P4 Еуро дизел $-30m^3$
- аутомати за истакање течних горива- мултиплекс аутомати A1,A2,A3 за екто плус, екто дизел, ЕП БМБ95, еуро дизел и ТНГ
- сепаратор масти и уља
- претакалиште за светла горива
- одушци за светла горива
- тотем
- надстрешница изнад аутомата- $P=214m^2$
- транспарентна надстрешница $P=81,10m^2$
- вертикална решетка
- јарбол (заставе)
- резервоар за ТНГ $20m^3$
- противпожарни зид $H=2,00m$
- претакалиште за ТНГ
- плин бокс
- паркинг места
- башта пословног објекта
- дечје игралиште.

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

Г.1. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНИРАНИХ САДРЖАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

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.

Генерално, могући значајни утицаји станица могу се поделити на три групе:

- утицаји током извођења радова
- утицаји током редовног рада станице,
- утицаји у удесним (акциденталним) ситуацијама.

Утицаји током извођења радова

У току извођења радова, може се очекивати повећана емисија издувних гасова од рада грађевинских машина за ископ земљишта, као и камиона који ће радити на одвозу земљишта и довозу грађевинског материјала. Ови утицаји су временски и

просторно ограничени, а просторна дистрибуција загађујућих материја у оваквим случајевима доминантно зависи од метео услова, посебно класе стабилности атмосфере.

Емитовање буке при раду грађевинских машина и камиона на напред наведеним пословима је уобичајена појава у оваквим ситуацијама и емитована бука достиже 85 (дБА) до 90 (дБА) зависно од типа машине, степена оптерећења, техничке исправности и начина руковања. Емитована бука утиче само на становнике који су у непосредном окружењу станице и овај утицај је привремен и престаје по завршетку радова.

Утицаји током редовног рада станице за снабдевање горивом

У току редовног рада станица за снабдевањем горива могу се очекивати директни и индиректни негативни утицаји у погледу степена загађености ваздуха, негативног утицаја на квалитет земљишта, повећаног нивоа буке, као и негативни утицаји који могу настати у случају акцидента, односно хемијског удеса. Дефинисањем планских решења и мера заштите ти утицаји се свде у дозвољене границе или се анулирају.

Квалитет ваздуха

Током истакања погонских материја на просторима бензинских пумпи у редовном раду могу се лоцирати следећи извори загађења:

- а) Истакачка места погонских материја (енергената)
 - при манипулацији са прикључним цревима долази до краткотрајних испуста заосталих количина погонских материја/енергената (ослобођене количине моторног бензина брзо испаравају и шире се у околну ваздушну средину, док испусти дизел-горива и евентуално присутних моторних, кочионих и уља за трансмисионе системе могу довести само до локалног загађења земљишта или евентуално канализационих/отпадних вода),
 - нехерметичности на резервоарима за гориво, систему за сагоревање бензина ур редовном раду мотора, прикључним цревима и сл.,
 - издувни гасови из издувног система аутомобил-цистерне са моторним бензином/течним нафтним гасом.

б) Точећа места на платформама бензинских /ТНГ пумпи

Током попуне/точења погонских материја у аутомобиле корисника, због техничких органичења у изведеним решењима немогуће је обезбедити потпуну херметичност свих спојева типа прикључно црево – аутомобил тако да долази до „малих“ испуста/отпаравања при отварању резервоара за гориво, изношењу пиштоља за точење горива по завршетку сипања горива, нехерметичности резервоара за гориво – што се нарочито манифестује при потпуном пуњењу резервоара аутомобила и када систем одушке на резервоарима није исправан.

ц) Складишни резервоари у кругу бензинских /ТНГ пумпи

Складишни резервоари за бензин, односно ТНГ који се налазе на ширем простору где се налазе бензинске пумпе имају на себи инсталациони систем којим се обезбеђује

пуњење и пражњење истих и који поседује сигурносне вентиле, којим се обезбеђује поуздан рад складишних резервоара у тренуцима када долази до повећања притиска пара енергената у систему. Нарочито током пуњења резервоара при истакању горива из аутомобил-цистерни долази до повећања притиска у складишним резервоарима и испуста сувишних пара енергената преко одушки на резервоарима.

д) Загађења од издувних гасова из аутомобила на платформи пумпи

Граничне вредности емисије мотора са унутрашњим сагоревањем као и емисије угљенмоноксида бензинских мотора и дима дизел мотора при слободном убрзању утвђене су законском регулативом.

При редовном раду бензинских пумпи утицај на квалитет ваздуха у разматраном простору се очекује од следећих аерозагађивача: суспендованих честица, тешких метала, лако испарљивих ароматичних угљоводоника и полицикличних ароматичних угљоводоника.

Као специфичан утицај се издваја утицај лако испарљивих ароматичних угљоводоника, који воде порекло од бензена.

Утицај станице за снабдевање горивом на квалитет ваздуха се спречава уградњом система за сакупљање паре, који обезбеђује да се сва пара, издвојена приликом претакања горива из аутоцистерне у складишне резервоаре на станици и приликом снабдевања горивом моторних возила прикупља и враћа у резервоар аутоцистерне или складишни резервоар на станици. Ово је мера која је, сходно законској регулативи, дата као услов у плану и која је обавезујућа за правилно функционисање станице за снабдевање горивом.

Остали аерозагађивачи највећим делом настају унутрашњим сагоревањем при раду мотора аутомобила. Очекује се да концентрације које потичу од аутомобила који ће се налазити на платформи пумпе, односно користити услуге предметног објекта, у целокупном загађењу ваздуха учествују мање у односу на моторна возила и возила јавног градског саобраћаја која се крећу Првомајском улицом.

Експлоатација описаног система ће битно утицати на смањење аерозагађења на бензинској станици и оно ће бити само последица кретања возила на манипулативним површинама.

Такође, обавеза је власника/корисника станице да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности уградњом аутоматског контролног система мониторинга система за сакупљање бензинских пара на објекту ССГ.

Бука

Проблематика буке на конкретној локацији разматрана је у склопу укупних односа који се формирају као последица одвијања саобраћаја на постојећим саобраћајницама и експлоатације комплекса.

Како је предметно подручје већ оптерећено буком пореклом од саобраћаја, не очекује се да ће бука до које ће доћи у току редовног рада бензинске пумпе значајно повећати већ постигнути ниво. Ниво буке ће бити различит, зависно од степена оптерећења на самој пумпи и броја корисника. Бука може бити, у зависности од коришћења станице, посебно ометајући фактор за становнике у ноћним сатима, у периодима када је интензитет саобраћаја смањен.

Загађење воде и тла

Проблематика загађења тла присутна је првенствено као последица редовне експлоатације станице и као последица акцидентних ситуација које могу бити изазване хаваријом на резервоарима или хаваријом возила са нафтним дериватима (најчешће код истакања) на локацији бензинске станице.

Загађења која су последица експлоатације су константна и временски и просторно релативно одређена и резултат су пре свега:

- таложења издувних гасова,
- хабања гума и подлоге,
- деструкције каросерије и процеђивања терета,
- просипања терета,
- одбацивања органских и неорганских отпадака,
- развејавања услед проласка возила.

Последица одвијања саобраћаја на манипулативним површинама је перманентно таложење штетних материја на коловозној површини и пратећим елементима, које се код појаве падавина спирају. Ради се пре свега о таложењу честица, уља и мазива, хабању гума и коловоза, хабању каросерија и сл.

Сезонска загађења су везана за одређени годишњи период. Типичан пример ове врсте загађења је употреба соли за одржавање пута и манипулативних површина бензинске станице у зимским месецима. Ова врста загађења карактеристична су по томе што се у врло кратком временском периоду, који обухвата сољење коловоза и отапање поледице, јављају велике концентрације натријум-хлорида.

Случајна (акцидентна) загађења која настају као последица деструкција резервоара представљају потенцијалну опасност за загађења површинских и подземних вода као и за загађење тла. Вероватноћа овог акцидента зависи од више фактора од којих су најзначајнији: квалитет материјала, конструкције и израде, врста и начин хидроизолације, хемијске карактеристике тла и др. Обим последица у оваквим случајевима битно зависи од конкретних локацијских карактеристика али пре свега су условљене близином реципијената, сорпционих карактеристика тла, коефицијента филтрације, итд.

Хаваријска загађења настала на локацији бензинске станице као последица удеса возила која транспортују нафтне деривате или акцидента код претакања, представљају догађаје са малим вероватноћама и тешко се могу са одређеном поузданошћу квантификовати. Оно што у овом случају представља посебан

проблем је чињеница да се ради о готово тренутним врло високим концентрацијама које се ни временски ни просторно не могу предвидети.

У водама које се сливају са коловозних површина присутан је низ штетних материја у концентрацијама које су често изнад максимално дозвољених за испуштање у водотоке. Ради се пре свега о компонентама горива као што су угљоводоници, органски и неоргански угљеник, једињења азота и др.

Посебну групу елемената представљају тзв. тешки метали као што су олово (додатак гориву), кадмијум, бакар, цинк, гвожђе и никл. Значајан део представљају и чврсте материје различите структуре и карактеристика које се јављају у облику таложивих, суспендованих или пак растворених материја. Такође је могуће регистровати и материје које су последица коришћења материјала за заштиту од корозије. Посебну групу веома канцерогених материјала представљају полиароматски угљоводоници (бензопирен) који су производ непотпуног сагоревања горива и коришћеног моторног уља.

Заштита тла и подземних вода ће се обезбедити планским решењем у коме је дато да све саобраћајнице, паркиралишта и платои морају да буду изведени на водонепропусној подлози и имају водонепропусне канале за одвођење атмосферских вода до сепаратора масти и уља. Обавезан је третман запрањених/зауљених вода (издвајање масти и уља у сепараторима и друго) до пројектованог/захтеваног квалитета и контролисано одвођење у реципијент, а у складу са критеријумима прописаних 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),

Утицај на здравље људи

Највећи негативан утицај на здравље људи има аерозагађење и повишен ниво буке, који на предметном подручју потичу пре свега од саобраћајних активности. Индивидуална осетљивост на буку је значајан фактор код оценометрајућег 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 штетне 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 угљоводоници). Оно што даје обележје њиховом негативном утицају свакако је чињеница да се полицикличним ароматичним угљоводоникима 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.

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

У фази грађења и експлоатације станице за снабдевање горивом може се појавити неколико врста ризика:

Ризик од акцидентата у фази извођења радова односи се на ситуације које доводе до акцидентног загађивања животне средине из грађевинске механизације. Да би се овај ризик умањено неопходно је спровести низ процедура у домену организације извођења радова.

Ризик од акцидентата који могу настати као последица појаве природних непогода Природне катастрофе се не могу предвидети, при чему треба имати у виду да се објекти, резервоари и инсталације уграђују применом следећих карактеристика:

- сеизмичност тла,

- стабилност тла,
- геотехничке карактеристике тла,
- меродавне падавине и др.

На основу сагледане геолошке грађе, хидрогеолошких и инжењерскогеолошких карактеристика терена и издвојених литолошких средина кроз инжењерскогеолошку рејонизацију су приказани сви услови и ограничења приликом планирања, пројектовања и изградње будућег садржаја, којих се треба и придржавати како се не би нарушила природна равнотежа терена а самим тим и угрозила стабилност објеката.

Концепција и методологија детаљних инжењерскогеолошких и геотехничких истраживања и испитивања за више ниво пројектовања заснива се на утврђивању - дефинисању:

- литолошке грађе, начина залегања и просторног распореда заступљених литолошких средина у терену у непосредној зони грађевинске активности,
- дебљине хумусног покривача и неконтролисаног насутог тла којег треба одстранити из подтла- доњег строја саобраћајнице;
- хидрогеолошке карактеристике терена, карактер и тип издани, филтрациона својства, очекиване појаве вода у темељним ископима у циљу предузимања мера дренажа и начина евакуисања воде како у току извођења радова тако и у периоду експлоатације самих објеката,
- промени физичко механичких параметара појединих литотипова у односу на досадашње резултате- могућност појаве ликвефакције.
- детаљној анализи и новим прорачунима сеизмичких параметара неопходних за безбедно планирање и изградњу будућих садржаја,
- пројекте истраживања треба прилагодити планираном садржају и специфичностима самог терена и његове грађе.

У даљој фази планирања неопходно је извршити детаљна геолошка истраживања терена у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС" 101/15).

Ризик у случају хемијског удеса

Процена ризика од хемијског удеса на бензинским станицама врши се на исти начин као и на свим другим објектима који раде са опасним хемијским материјама, посебно запаљивим и експлозивним.

На основу Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 36/09, 72/09, 43/11, 14/16), донесени су Правилник о садржини Политике превенције удеса, Методологија израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса, Листа опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте докумената које израђује оператер севесо постројења и други правилници и закони који обухватају ову проблематику.

Особине опасних материја које имају значај за процену опасности од хемијског удеса на бензинским станицама су приказане у следећој табели:

Табела: Физичко-хемијске карактеристике опасних материја

Хемијски назив	Агрегатно стање и физичке особине	Експлозивност и запаљивост Хемијска стабилност	Токсичност	Класа опасности	Ознаке ризика (R) и Ознаке безбедности (S)
ТНГ, ЛПГ Пропан/Бутан	Гас утечњен под притиском; Густина на 15°C 0,506 ÷ 0,583 (g/cm ³); Растворљивост у води на 20 °C, 0,024 ÷ 0,061 (g/l)	Веома лако запаљив Опсег кључања – 162 до – 0,5 °C; Тачка паљења < -56 °C; Границе експлозивности у ваздуху 1,9 до 15 (% v/v)	Токсичан Инх.пацов 5,000 ppm/1 h,	F+ T	R12, 45,46 S-45,63
Дизел - гориво	Течност; Релативна густина 828,5 (kg/m ³); Растворљивост на 200°C, < 20 (mg/L)	Опсег кључања 179 до 340 °C; Тачка паљења 68 °C; Границе експлозивности у ваздуху 0,6 до 6,5 (% v/v)	Токсичан LD ₅₀ (код пацова, орл.) = 7400 mg/kg LD ₅₀ (код пацова, инхл.) = 4,6 mg/L	F+ T N	R12, 38, 45, 51/53, 63, 65, 67 S 45, 53, 62
Моторни бензин	Течност; Релативна густина 720 ÷ 775 (kg/m ³); Нерастворљив у води	Опсег кључања 25 – 210 °C; Тачка паљења < 0 °C; Границе експлозивности у ваздуху 0,6 до 8 (% v/v)	Токсичан LD ₅₀ (код пацова, орл.) = 5000 mg/kg LD ₅₀ (код пацова, инхл.) = 5,2 mg/L	F+ T H	R 12, 38, 45, 51/53, 63, 65, 67 S45, 53, 62

Да би се извршила процена опасности од могућег удеса неопходно је претходно дефинисати могуће удесне ситуације када су у питању подземни резервоари нафтних деривата, инсталације итд.

Удесне ситуације на подземном складишту нафтних деривата могу бити различите, па самим тим варира и интензитет потенцијалног угрожавања животне средине. При одређеним технолошким операцијама на подземном складишту може доћи до локалних цурења и просипања мањих маса нафтних деривата. Њиховим испаравањем могуће је извесно загађивање ваздуха у непосредној околини места просипања.

За разматрање могућих удеса и процену опасности од њих, као и мере превенције морамо знати врсте и количине појединих нафтних деривата који се складиште као и њихове опште карактеристике, позиције резервоара, претакалишта, итд које су тачно одређене и просторно позициониране одговарајућим пројектом.

Не улазећи у детаљан приказ могућих сценарија хемијских удеса на пумпама са бензином наведени су само неки од примера: *"При истакању моторног бензина из аутомобил-цистерне дошло је до лома прикључног споја тако да је аутоматски вентил, који треба да спречи неконтролисано отицање, „испао из функције“, а кроз настали отвор долази до неконтролисаног изливања бензина по бетонској подлози и његовог отпаравања у околну средину"*, као и сценарио да је

„Аутомобил-цистерну са бензином, услед пропуштања бензина на прикључном цреву захвата мањи пожар, који персонал не успева да локализује применом ручних апарата за гашење пожара, тако да се пожар шири и пламен захвата већи део резервоара, тако да долази до прегревања истог, повећања притиска у резервоару, ефекта БЛЕВЕ и експлозије резервоара ауто-цистерне“.

Последице по затечено људство, а узимајући у обзир средње вредности топлотног флуksа зрачења и време трајања (10 s) ватрене лопте су следеће:

флуks зрачења од 37 kW/m ²	опекотине другог степена
флуks зрачења од 30 kW/m ²	опекотине првог степена
флуks зрачења од 18kW/m ²	црвенило коже и могући ликови
флуks зрачења од 12 kW/m ²	црвенило коже
флуks зрачења од 7 kW/m ²	без последица

Анализом могућих узрока удеса на станицама за снабдевање горивом (ТНГ) долази се до следећих закључака: постоји више узрока, кварова и отказа који су почетни предуслов за догађај који се завршава хемијским удесом: испуштањем у атмосферу, пожаром или експлозијом, као и да су неки неки од узрока у директној вези са људским грешкама, а неки са отказима или кваровима на опреми.

При евентуалној експлозији ТНГ може доћи до стварања ударног таласа парног облака са одређеним вредностима надпритиска са следећим дејствима на људе и околину:

1. дејства на околне објекте:

тотална деструкција објеката.....	$\Delta p > 83 \text{ kPa}$
озбиљна оштећења објеката	$\Delta p > 35 \text{ kPa}$
умерена оштећења	$\Delta p > 17 \text{ kPa}$
лака оштећења	$\Delta p > 3,5 \text{ kPa}$

2. дејства на околне објекте:

смртни исход у 50%.....	од 350 до 500 kPa
тежи степен оштећења плућа.....	од 133 до 200 kPa
пуцање бубних опни у 50% случајева.....	од 100 до 133 kPa
пуцање бубних опни у 1% случајева.....	$\Delta p > 30 \text{ kPa}$

Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX) ("Сл. лист града Београда", бр.20/16) утврђена су најмања растојања између станица за снабдевање горивом и околних објеката као једна од мера управљања ризиком од удеса, што представља део укупних мера управљања заштитом животне средине на територији Београда:

- удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви-АТ вентила од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 25 m,
- удаљеност резервоара и претакалишта течног нафтног гаса (ТНГ-а) од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 35 m,
- удаљеност ССГ од границе комплекса дечије установе и школе не може бити мања од 100 m;

Уколико постојеће станице не задовољавају услове у погледу обавезних одстојања, техничке опремљености која се односи на уређаје за заштиту воде, ваздуха као и уређаје за обавезни мониторинг гасова (резвоаре са двоструким плаштом, или по потреби танкваном, уграђену опрему и уређаје за детекцију цурења нафтних деривата (пијезометарске цеви или друго, инсталиран сепаратор уља и масти), морају се реконструисати према еколошким стандардима које захтева европска легислатива.

При реконструкцији постојећих станица и изградњи нових мора се обавезно за сваку постојећу или планирану станицу урадити:

- процена затеченог стања како би се утврдила евентуална загађења супстрата животне средине, посебно земљишта;
- студија о процени утицаја на животну средину;
- обавезна процена опасности од хемијског удеса;

Тек на основу урађене процене од хемијског удеса за сваку конкретну станицу, утврдиће се потребно одстојање суседних објеката од станице, које се мора поштовати (а која у одређеним ситуацијама могу бити већа од минимално дефинисаних овом проценом). Уколико се проценом утицаја ризика од хемијског удеса нека од постојећих или планираних станица не задовољава потребна одстојања она се мора укинути уколико је постојећа или не може издати дозвола за изградњу у случају нових планираних станица.

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

У циљу заштите животне средине и здравља људи потребно је у току спровођења и реализације планског документа реализовати мере заштите и побољшања стања животне средине, које се морају поштовати у свим даљим фазама спровођења Плана:

- обавеза инвеститора је да, након демонтаже и уклањања постојећег објекта ССГ, опреме и инсталација, а пре постављања нове опреме (резервоара и др) изврши:
 - испитивање загађености земљишта по уклањању резервоара и инсталација постојеће ССГ,
 - санацију, односно ремедијацију предметног простора, у складу са одредбама Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-Уставни суд и 14/16), а на основу Пројекта санације и ремедијације, на који је прибављена сагласност надлежног министарства, у случају да се испитивањем загађености земљишта, након уклањања резервоара и инсталација постојеће ССГ, утврди његова контаминираност,
 - сакупљање, разврставање и рециклажу демонтиране опреме и осталог отпада искључиво преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање отпадом;
- приликом пројектовања и изградње нове/реконструисане ССГ, морају бити испоштовани следећи критеријуми:

- удаљеност претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви-АТ вентила од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 25 m,
- удаљеност резервоара и претакалишта течног нафтног гаса (ТНГ-а) од стамбених објеката у окружењу не може бити мања од 35 m,
- удаљеност ССГ од границе комплекса дечије установе и школе не може бити мања од 100 m;
- пројектовање и инсталацију планиране станице за снабдевање горивом, односно избор резервоара за складиштење горива и припадајуће мернорегулационе, сигурносне и друге опреме извршити у складу са важећим техничким нормативима и стандардима који се односе на ту врсту објеката и радова, а у циљу смањења опасности од загађења животне средине, односно смањења ризика од удеса;
- у циљу спречавања контаминације земљишта и подземних вода, у току реконструкције и редовног рада станице за снабдевање горивом, обезбедити:
 - прикључење продајног објекта на постојећу комуналну инфраструктуру,
 - уградњу двопласних резервоара за складиштење нафтних деривата са системом за аутоматску детекцију цурења енергента, као и цевоводе са дуплим плаштом или непропусне бетонске канале за смештај инсталација којима се доводи гориво од резервоара до аутомата за издавање горива,
 - укопани резервоар за складиштење ТНГ-а,
 - уградњу припадајуће мернорегулационе, сигурносне и друге опреме,
 - изградњу манипулативних површина, површина за претакање и издавање горива, интерних саобраћајница и паркинга, од водонепропусних материјала, отпорних на нафту и нафтне деривате (није дозвољено коришћење растер елемената), са системом канала са решеткама којима се обезбеђује потпун и контролисан прихват зауљене атмосферске воде, односно вода насталих прањем наведених површина и њихово одвођење до сепаратора масти и уља,
 - обавезни третман запрљаних/зауљених вода (издвајање масти и уља у сепараторима и друго) до пројектованог/захтеваног квалитета и контролисано одвођење у реципијент, а у складу са критеријумима прописаних 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),
 - изградњу непропусне бетонске танкване, или другог одговарајућег техничког решења, за смештај резервоара за гориво дизел-агрегата (ДЕА), која може да прихвати сву истеклу течност у случају удеса;
- у циљу спречавања контаминације ваздуха применити одредбе Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС”, бр. 1/12, 25/12 и 48/12), а нарочито обезбедити:
 - јединице (уређаје) за сакупљање бензинских пара на свим претакачким местима,
 - опрему - систем фазе II, за сакупљања бензинских пара која се ослобађа из резервоара моторних возила током њихове допуне на бензинској

- станции (ССГ) и која преноси паре бензина у резервоар за складиштење на бензинској станици или је враћа у пумпни аутомат за истакање,
- уградњу припадајуће мернорегулационе, сигурносне и друге опреме;
 - обавезна је израда Пројекта озелењавања и уређења припадајућих зелених и незастртих површина предметног комплекса ССГ, као и извођење наведених радова у складу са истим, пре пуштања у рад ССГ;
 - планирати начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом у складу са законом којим је уређено управљање отпадом и другим важећим прописима из ове области; обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера/посуда за прикупљање, привремено складиштење и одвожење отпада искључиво у оквиру предметне локације, на површинама које омогућавају прихват и контролисано одвођење површинских вода и на начин којим се спречава његово расипање, и то:
 - амбалажног отпада на начин утврђен Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС“, број 36/09),
 - комуналног и другог неопасног отпада - папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др;
 - инвеститор је у обавези да наведене отпадне материје и материјале сакупи, разврста и обезбеди рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање наведеним врстама отпада;
 - у току извођења радова на уклањању постојеће и изградњи планиране станице за снабдевање горивом предвидети следеће мере заштите:
 - дефинисати посебне површине за сакупљање, разврставање и привремено одлагање демонтиране опреме, грађевинског и осталог отпадног материјала, који настане у току рушења, односно изградње; обезбедити његову рециклажу и искоришћење или одлагање преко правног лица које је овлашћено, односно које има дозволу за управљање овом врстом отпада,
 - 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;
 - обавеза је власника/корисника станице за снабдевање горивом да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности, а који подразумева:
 - праћење квалитета и количине отпадне воде пре упуштања у реципијент, 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 („Службени гласник РС“, број 33/16),
 - аутоматски контролни систем мониторинга система за сакупљање бензинских пара на објекту ССГ у складу са чланом 17. Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса

- складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС“, бр. 1/12, 25/12 и 48/12),
- „нулто“ мерење нивоа буке у животној средини пре почетка рада ССГ, односно редовно праћење нивоа буке у току експлоатације, преко овлашћене институције, у складу са законом;

Г.4. ПРИКАЗ ПОРЕЂЕЊА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Законом о стратешкој процени утицаја у коме је чл. 12. и 13. прописана обавеза приказа разматраних варијантних решења посебно са аспекта заштите животне средине. Стога се у складу са Законом о стратешкој процени утицаја, овим Извештајем разматрају две варијанте и то:

Варијанта 0 – задржавање постојећег стања

Према ПГР-у мреже ССГ постојећа станица за снабдевање горивом на предметној локацији се задржава у јединственој мрежи станица за снабдевање горивом. Дефинисана је као насељско-градска станица у континуално изграђеном подручју (каталогски лист БЛ018). Начин даљег спровођења ССГ је обавезном израдом ПДР-а.

Станица за снабдевање горивом је реконструисана 2011.године, али без израде плана детаљне регулације којим би се дефинисала грађевинска парцела ССГ, параметри за изградњу ССГ, дозвољена одстојања од намена у окружењу, могући садржаји, мере заштите и неопходан мониторинг.

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

У поступку израде плана и стратешке процене утицаја извршена је провера прихватљивости изградње планираних садржаја ССГ у односу на околне намене и сагледани њихови могући утицаји на чиниоце животне средине. Планом су ближе дефинисана правила грађења и уређења простора, прописани недозвољени садржаји (ресторани, сервиси, аутоперионице и сл.). Дефинисано је инфраструктурно опремање локације, проценат зеленила, као и мере заштите чинилаца животне средине. Посебан сегмент представља управљање отпадом, као и успостављање мониторинга којим ће се обезбедити ефикасна контрола примењених мера.

Д. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА

Инвеститор је дужан да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, прибави одлуку надлежног органа за заштиту животне средине о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).

Ђ. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Ђ.1. ПРЕДЛОГ ИНДИКАТОРА ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

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

Обавеза је власника/корисника станице за снабдевање горивом да успостави ефикасан мониторинг и контролу процеса рада у циљу повећања еколошке сигурности, а који подразумева:

- праћење квалитета и количине отпадне воде пре упуштања у реципијент, 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 („Службени гласник РС”, број 33/16),
- аутоматски контролни систем мониторинга система за сакупљање бензинских пара на објекту ССГ у складу са чланом 17. Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС”, бр. 1/12, 25/12 и 48/12),
- „нулто” мерење нивоа буке у животној средини пре почетка рада ССГ, односно редовно праћење нивоа буке у току експлоатације, преко овлашћене институције, у складу са законом;

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, 72/09, 43/11-УС, 14/16), 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

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 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 поступку 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 објеката.

На почетку 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.

Тешкоће у изради предметног извештаја представљао је недостатак мониторинга на постојећој локацији станице за снабдевање горивом.

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 као што су:

- Квалитет животне средине града Београда (Секретаријат за животну средину, Градски завод за заштиту здравља);
- План генералне регулације станица за снабдевање горивом са Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени лист града Београда", бр.34/09);

3. ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЕШТАЈА

Станица за снабдевање горивом је реконструисана 2011.године, али без израде плана детаљне регулације којим би се дефинисала грађевинска парцела ССГ, параметри за изградњу ССГ, дозвољена одстојања од намена у окружењу, могући садржаји и мере заштите.

У поступку израде плана и стратешке процене утицаја извршена је провера прихватљивости изградње планираних садржаја ССГ у односу на околне намене и сагледани њихови могући утицаји на чиниоце животне средине. Планом су ближе дефинисана правила грађења и уређења простора, прописани недозвољени садржаји (ресторани, сервиси, аутоперионице и сл.). Дефинисано је инфраструктурно опремање локације, проценат зеленила, као и мере заштите чинилаца животне средине. Посебан сегмент представља управљање отпадом, као и успостављање мониторинга којим ће се обезбедити ефикасна контрола примењених мера.

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. Услови Завода за заштиту природе Србије
4. Услови Завода за заштиту споменика културе града Београда

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.