

Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину



Пројекат:

Изградња уметнуге полетно-слетне стазе (12R-30L) са
системом рулних стаза на Аеродрому „Никола Тесла“ на к.п.
4181/1, 4181/2, 4171/3, 5251, 5256/1, 5256/2, 5259 и 5265 КО
Сурчин

Београд, јануар 2021. године

Садржај

1.	Уводне напомене.....	1
1.1.	Правни оквир.....	2
2.	Подаци о носиоцу пројекта.....	4
3.	Опис карактеристика пројекта.....	5
3.1.	Величина пројекта	5
3.1.1.	Коловозна конструкција.....	8
3.1.2.	Електроенергетске инсталације	9
3.1.3.	Систем надзора и управљање светлом	11
3.1.4.	Хидротехничке инсталације	11
3.2.	Могуће кумулирање са ефектима других пројеката	15
3.3.	Коришћење природних ресурса и енергије	15
3.4.	Загађивање и изазивање неугодности	15
3.5.	Ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима	15
4.	Локација пројекта	17
4.1.	Намена и услови из просторно-планске документације.....	20
4.2.	Геоморфолошке карактеристике терена	23
4.3.	Геолошке карактеристике терена.....	23
4.4.	Хидрогеолошке карактеристике терена.....	24
4.5.	Сеизмичност терена	24
4.6.	Климатске карактеристике	25
4.7.	Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта	26
5.	Приказ главних алтернатива које су разматране.....	28
6.	Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају.....	29
6.1.	Становништво	29
6.2.	Флора, фауна и природна добра посебне вредности.....	29
6.2.1.	Флора	29
6.2.2.	Фауна	30
6.2.3.	Природна добра посебне вредности	33
6.3.	Земљиште	36
6.4.	Вода.....	39
6.4.1.	Површинска вода.....	39
6.4.2.	Подземне воде.....	40
6.5.	Ваздух.....	44
6.6.	Бука	49
6.7.	Климатски чиниоци	55
6.8.	Грађевине	57
7.	Опис могућих значајних утицаја Пројекта на животну средину	58

7.1.	Утицај на ниво буке и вибрација	58
7.2.	Утицај на квалитет ваздуха	58
7.3.	Утицај на квалитет површинских вода	59
7.4.	Утицај на квалитет земљишта и подземне воде	59
7.5.	Утицај пројекта на стварање отпада	59
7.6.	Утицај на природна и културна добра	61
7.7.	Утицај на становништво	62
7.8.	Утицај на флору и фауну	62
7.9.	Природа прекограничног утицаја	63
8.	Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја	64
9.	Кратак опис пројекта.....	68
10.	Листа прилога	78
10.1.	Прилог 1 – Допис – потврда о предаји захтева о потреби од 09. 08. 2018. године.....	78
10.2.	Прилог 2 - Локацијски услови	79
10.3.	Прилог 3 – Услови надлежних органа и имаоца јавних овлашћења	80
10.4.	Прилог 4 - Извод о регистрацији привредног субјекта	81
10.5.	Прилог 5 – Идејно решење	82
10.6.	Прилог 6 – ПДР – планирана намена површина	83
10.7.	Прилог 7 – Листе непокретности.....	84
10.8.	Прилог 8 – Копија плана	85
10.9.	Прилог 9 – Резултати испитивања чиниоца животне средине	86
10.10.	Прилог 10 – Макро локација пројекта	87
10.11.	Прилог 11 – Микро локација пројекта	88
10.12.	Прилог 12 – Доказ о уплати Републичке административне таксе	89

Списак Слика

Слика 1 Ситуациони план планираних површина (Извор: Идејно решење).....	7
Слика 2 Подземни резервоар за дизел гориво (Извор: Идејно решење, октобар 2020. године) ..	10
Слика 3 Ситуациона карта сливних површина (Извор: Идејно решење, Пројекат хидротехничких инсталација, октобар 2020. године).....	13
Слика 4 Макролокација Аеродрома (извор: Google Earth)	18
Слика 5 Микролокација пројекта нове уметнуте полетно-слетне стазе, рулне стазе за брзи излазак и рулних стаза (извор: Google Earth)	19
Слика 6 Планирана намена површина (Извор: ПДР 2020.).....	22
Слика 7 Ружа ветра – годишња за период 2005 - 2017. године, Метеоролошка станица на аеродрому	25
Слика 8 Најближа заштићена подручја (извор: Google Earth)	35
Слика 9 Локације узорковања земљишта на локацији нове уметнуте полетно-слетне стазе, рулне стазе за брзи излазак и рулних стаза (извор: Google Earth).....	38
Слика 10 Локације пијезометара (извор: Google Earth).....	43
Слика 11 Локације испитивања квалитета ваздуха (извор: Google Earth)	48
Слика 12 Контуре буке – постојеће стање (2016. године) (ПСС 1 обележена је црном линијом).	51
Слика 13 Контуре буке – Постојећа полетно-слетна стаза – ПСС 1 (2024. године).....	52
Слика 14 Контуре буке – Уметнута полетно-слетна стаза – ПСС 2 (2024. године).....	53
Слика 15 Контуре буке – Постојећа полетно-слетна стаза – ПСС 1 (2030. године).....	54

Списак Табела

Табела 1 Преглед површина по фазама изградње	8
Табела 2 Упоредни приказ постојећег и планираног биланса површина.....	20
Табела 3 Сеизмички параметри за локацију пројекта за различите повратне периоде (Извор: РСЗ)	24
Табела 4 Врсте присутних птица у ужој зони Аеродрома и статус заштите на националном и међународном нивоу	30
Табела 5 Резултати испитивања земљишта (јануар 2019. године).....	37
Табела 6 Резултати испитивања површинске воде из канала Галовица – јануар, 2020. године ..	40
Табела 7 Резултати испитивања подземних вода јануар – јун 2019. године	41
Табела 8 Резултати испитивања квалитета ваздуха (2018.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_ГЗЗЈЗ	45
Табела 9 Резултати испитивања квалитета ваздуха (2019.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_ГЗЗЈЗ	45
Табела 10 Резултати испитивања квалитета ваздуха на мерном месту AQ1.....	46
Табела 11 Резултати испитивања квалитета ваздуха на мерном месту AQ2.....	46
Табела 12 Резултати испитивања квалитета ваздуха на мерном месту AQ3.....	47
Табела 13 Резултати модела утицаја буке	49
Табела 14 Резултати мерења нивоа буке	55
Табела 15 Средњи број дана са појавама (Извор: Аеродрома Климатографија, РХМЗ Београд 2018. године).....	56
Табела 16 Врсте отпада које могу настати у току реализације пројекта	60

Списак скраћеница

Асс(ɡ)	Максимално хоризонтално убрзање на основној стени
БПК ₅	Биолошка потрошња кисеоника
БЗР	Безбедност и здравље на раду
ГВ	Гранична вредност
ДЕА	Дизел електрични агрегат
ЕМС	Европска макросеизмичка скала
ПП	Противпожарна
ПГР	План генералне регулације
ПДР	План детаљне регулације
ПМП	Зона платформи и маневарских површина
ПСС 1	Постојећа полетно-слетна стаза
ПСС 2	Уметнута полетно-слетна стаза
ТС АГЛ	Нова трансформаторска станица
УТМ	Укупне таложне материје
ХПК	Хемијска потрошња кисеоника
ALCMS	Система за надзор и управљање светлом на аеродрому (енг. Airfield lighting control & monitoring system)
ИВА	Important Bird Area
I_{\max}	Максимални интензитет земљотреса
РСВ	Полихлоровани бифенили
RESA	Заштитне површине на крајевима ПСС-а (енг. runway end safety area)
RETs	Брзе излазнице
TWYs	Рулне стазе

1. Уводне напомене

Belgrade Airport d.o.o. Beograd (Носилац пројекта) поверила је предузећу ENVICO d.o.o. Beograd спровођење поступка процене утицаја на животну средину тј. израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта изградње уметнуте полетно-слетне стазе (12R-30L) са системом рулних стаза на Аеродрому „Никола Тесла“ на к.п. 4181/1, 4181/2, 4171/3, 5251, 5256/1, 5256/2, 5259 и 5265 КО Сурчин (Пројекат).

Дана 22. марта 2018. године, АД Аеродром Никола Тесла Београд („АНТ“) и Република Србија са једне стране и Vinci Airports d.o.o. Beograd (сада Belgrade Airport d.o.o. Beograd) и Vinci Airports SAS са друге стране су закључили Уговор о концесији који се односи на финансирање, развој кроз изградњу и реконструкцију, одржавање и управљање инфраструктуром АД Аеродрома Никола Тесла Београд и обављање делатности оператера аеродрома на аеродрому Никола Тесла у Београду (у даљем тексту: Уговор о концесији). Објекат уметнуте полетно-слетне стазе (12R-30L) са системом рулних стаза, један је од планираних пројеката који ће бити изграђен према Уговору о концесији на локацији аеродрома Никола Тесла Београд (Аеродром).

У складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020), и Законом о посебним поступцима ради реализације пројеката изградње и реконструкције линијских инфраструктурних објеката од посебног значаја за Републику Србију („Сл. Гласник РС“, бр. 9/2020), за предметни Пројекат издата је привремена грађевинска дозвола бр. 48/2020 од 06. 05. 2020. године. од стране Министарства грађевинарства саобраћаја и инфраструктуре, за извођење припремних радова¹. У складу са привременом грађевинском дозволом, припремни радови на изградњи Пројекта започели су 14. 05. 2020. године.

Према Уредби 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. 114/2008), Пројекат се налази на Листи II, тачка 12. Инфраструктурни пројекти, подтачка 4) Аеродроми за све пројекте који нису наведени у Листи I.

Сходно томе, носилац пројекта је, 09. 08. 2018. године Министарству заштите животне средине, поднео Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње уметнуте привремене послетно-слетне стазе на Аеродрому „Никола Тесла“ Београд, на к.п. 4001, 4002/3, 4002/5, 4002/4, 3750/16, 3740, 3745/1, 3741, 3743, и 3739/33 КО Сурчин (Прилог 1).

Будући да је у време подношења претходно наведеног захтева израда План детаљне регулације (ПДР) према Одлуци о изради Плана детаљне регулације за комплекс аеродрома „Никола Тесла“ („Сл. лист града Београда“, бр 77/2016), била у току и да

¹ Припремни радови јесу радови који претходе грађењу линијског инфраструктурног објекта и односе се нарочито на: рушење постојећих објеката на парцели, измештање постојеће инфраструктуре на парцели, рашчишћавање терена на парцели, одвожење употребљеног грађевинског материјала (шута) на депонију, обезбеђење простора за допрему и смештај грађевинских производа и опреме, грађење и постављање објеката, инсталација и опреме привременог карактера за потребе извођења радова (постављање градилишне оградe, контејнера и сл.), земљани радови, радови којима се обезбеђује сигурност суседних објеката, односно сигурност и стабилност терена (шипови, дијафрагме, потпорни зидови и сл.), обезбеђивање несметаног одвијања саобраћаја и коришћење околног простора;

усвојен план представља основ за издавање локацијских услова, у складу са наменом и правилима уређења и грађења из наведеног плана, Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја од 09. 08. 2018. године није било могуће узети у разматрање пре доношења одлуке о усвајању поменутог ПДР-а.

С обзиром на то да је 30. 03. 2020. године усвојен План детаљне регулације за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“ градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист Града Београда“, бр. 36/2020), подноси се нови Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње уметнуте полетно-слетне стазе (12R-30L) са системом рулних стаза на Аеродрому „Никола Тесла“, Београд на К.П. 4181/1, 4181/2, 4171/3, 5251, 5256/1,5256/2, 5259 и 5265 КО Сурчин. Захтев је припремљен у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009), Уредбом 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. 114/2008) и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 69/2005).

Такође, за Пројекат издати су локацијски услови бр. 350-02-00444/2020-14 од 06. 01. 2021. године (Прилог 2). У процесу издавања локацијских услова, надлежни орган је прибавио мишљења имаоца јавних овлашћења (Прилог 3).

1.1. Правни оквир

Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, припремљен је у складу са следећим прописима:

- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009);
 - Уредба 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. 114/2008);
 - Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 69/2005);
- Закон о ваздушном саобраћају („Сл. гласник РС“, бр. 73/2010, 57/2011, 93/2012, 45/2015, 66/2015 - др. закон, 83/2018 и 9/2020);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – испр., 14/2016 и 95/2018 – др. закон);
- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС“ бр. 71/1994, 52/2011 - др. закони и 99/2011-др. закон);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020);
- Закон о посебним поступцима ради реализације пројеката изградње и реконструкције линијских инфраструктурних објеката од посебног значаја за Републику Србију („Сл. Гласник РС“, бр. 9/2020);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 – др. закон);

- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009 и 10/2013);
 - Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, број 11/2010, 75/2010 и 63/2013);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 – др. закон);
 - Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/2010 и 93/2019);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009 и 95/2018 – др. закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009 и 88/2010);
 - Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/2010);
 - Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“, бр. 72/2010).
- Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон);
 - Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012);
 - Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);
 - Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/2014);
 - Уредба о категоризацији водотока („Сл. гласник РС“, бр. 5/1968);
- Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/2015);
 - Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019);
 - Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020).

2. Подаци о носиоцу пројекта

Носилац пројекта:	BELGRADE AIRPORT д.о.о. Београд
Седиште:	11180 Београд 59, Сурчин, Република Србија
Матични број:	21364568
PIB:	11057290
Шифра делатности:	5223
Назив делатности:	Услугне делатности у ваздушном саобраћају
Контакт особа:	Nicolas Brousse
Тел:	+381 11 2094 800
Mob:	+381 66 5017 381
E-mail:	Nicolas.Brousse@beg.aero

3. Опис карактеристика пројекта

Носилац пројекта планира изградњу уметнуте полетно-слетне стазе (12R-30L) са системом рулних стаза на Аеродрому „Никола Тесла“ на к.п. 4181/1, 4181/2, 4171/3, 5251, 5256/1, 5256/2, 5259 и 5265 КО Сурчин, унутар ограђеног дела ваздушне стране Аеродрома у рестриктивној зони.

Уметнута полетно-слетна стаза (ПСС 2) имаће функцију привремене полетно-слетне стазе док се не заврши реконструкција постојеће примарне полетно-слетне стазе (ПСС 1). Након реконструкције ПСС 1, ПСС 2 постаје паралелна рулна стаза са опцијом активирања и пренамене у полетно-слетну стазу у случају ванредне ситуације, нпр. у случају затварања ПСС 1.

ПСС 2 налазиће се између ПСС 1 и постојеће рулне стазе А (TWY А). Осовинско растојење између ове две површине је следеће:

- Растојање између ПСС 1 и ПСС 2 је 190 m,
- Растојање између постојеће TWY А и ПСС 2 је 110,5 m.

Припремни радови на изградњи ПСС 2 започети су у мају 2020. године, на основу привремене грађевинске дозволе, и то радови на рашчишћавању терена на парцели и одвожењу рашчишћеног материјала, обезбеђењу простора за допрему и смештај грађевинских производа и опреме, грађењу и постављању објеката, инсталација и опреме привременог карактера за потребе извођења радова, земљани радови (плитки ископ, равнање терена, насипање и нивелирање терена). Планирани радови на изградњи ПСС 2 трајаће до другог квартала 2023. године.

Радови на изградњи ПСС 2, који су предмет овог Захтева, а који нису предмет привремене грађевинске дозволе, планирани су за други квартал 2021. године.

Анализа са прогнозом саобраћаја, показује да ће постојећа полетно-слетна стаза дужине 3.400 m и ширине 45 m, са изградњом довољног броја излаза (четири нове рулне стазе за брзи излаз) и рулних стаза, бити довољна за обављање 45 операција/сат, што задовољава потребе планираног обима авио саобраћаја до 2043. године.

На локацији планиране ПСС 2 налази се постојећа метео станица која ће бити уклоњена.

3.1. Величина пројекта

Укупна површина парцела на којима је планирана реконструкција и изградња Пројекта износи 3.692.152 m², док површина земљишта која ће бити заузета објектима у оквиру Пројекта износи 420.274,95 m².

Пројекат обухвата изградњу/реконструкцију следећих маневарских површина:

- ПСС 2 – нова маневарска површина;
- TWY D1 / TWY В – делимична реконструкција постојеће рулне стазе В;
- TWY О – нова рулна стаза;
- TWY D2 – нова рулна стаза;
- TWY D3 / TWY С – делимична реконструкција постојеће рулне стазе С;
- TWY D4 – нова рулна стаза;
- TWY D5 – нова рулна стаза;
- TWY D6 – нова рулна стаза;
- RET 1 – нова брза излазница;

- RET 2 – нова брза излазница;
- RET 3 – нова брза излазница;
- RET 4 – нова брза излазница;
- TWY D7 / TWY E – делимична реконструкција постојеће рулне стазе E.

Преглед површина по фазама изградње приказан је у Табела 1.

Дужина ПСС 2 је 3.500 m, а укупна ширина 60 m (ширина коловоза од 45 m и припадајућа рамена од 2*7,5 m).

Ширина свих рулних стаза (RET и TWY) варира од 30 m до око 100 m. Брзе излазнице (RET) пројектоване су тако да потпуно задовоље брзи излазак ваздухоплова са полетно-слетних стаза, тј. да омогуће повећање капацитета истих. Рулне стазе за брзи излазак налазе се на следећим одстојањима од прага 12 L и 30 R:

- RET 1 на 1.200 m од прага 30 R,
- RET 2 на 1.850 m од прага 12 L,
- RET 3 на 1.200 m од прага 12 L,
- RET 4 на 1.830 m од прага 30 R.

Такође, све рулне стазе за брзи излазак и кратке рулне стазе имају заштитне ободне ширине 10,50 m.

На Слика 1 приказана је ситуациона карта планираних површина.

3.1.1. Коловозна конструкција

На предметним маневарским површинама предвиђена је флексибилна коловозна конструкција, димензионисана у складу са важећим стандардима Организације међународног цивилног ваздухопловства (енг. International Civil Aviation Organization, ICAO).

Изградња коловозних површина (са припадајућим раменима, основим стазама, претпољима и сигурносним површинама) вршиће се у две фазе, и то:

Фаза I

У оквиру прве фазе паралелно са изградњом ПСС 2 вршиће се:

- реконструкција и изградња рулних стаза TWY D1 / TWY B (делимична реконструкција постојеће рулне стазе B),
- TWY O (нова рулна стаза),
- TWY D2 (нова рулна стаза),
- TWY D3 / TWY C (делимична реконструкција постојеће рулне стазе C),
- TWY D4 (нова рулна стаза),
- TWY D5 (нова рулна стаза),
- TWY D6 (нова рулна стаза), и
- TWY D7 / TWY E (делимична реконструкција постојеће рулне стазе E).

Фаза II

Друга фаза биће извођена паралелно са радовима на постојећој полетно – слетној стази (ПСС 1). У оквиру друге фазе вршиће се изградња коловозних површина рулних стаза:

- RET 1 (нова брза излазница - рулна стаза),
- RET 2 (нова брза излазница - рулна стаза),
- RET 3 (нова брза излазница - рулна стаза), и
- RET 4 (нова брза излазница - рулна стаза).

Пројектом је предвиђена изградње заштитне површине краја полетно-слетне стазе (енг. runway end safety area, RESA) на оба краја полетно-слетних стаза.

Преглед површина по фазама изградње приказан је у Табела 1.

Табела 1 Преглед површина по фазама изградње

Површине	Фаза 1	Фаза 2	Укупно
ПСС 2	230.500,00 m ²	/	230.500,00 m ²
Брзе излазнице (RETs)	/	61.400,00 m ²	61.400,00 m ²
RESA 12R-30L	72.000,00 m ²	/	72.000,00 m ²
Рулне стазе (TWYs)	42.000,00 m ²	/	42.000,00 m ²

ПСС 2 пројектована је у ширини од 45 m са двостраним попречним нагибом од по 1 %, обостраним раменима ширине 7,5 m и попречним нагибом рамена од 2,5 % ка обостраним бетонским риголама.

Ширина коловоза брзих излазница износи 23 m и коловоз је пројектован са једностраним нагибом до максималних 1,50 %. Вода са коловоза се прихвата риголима. Обострано су пројектована рамена ширине 10,5 m (заједно са риголом), са попречним нагибима од

0,50 % до 2,5 % (у зависности од RET-а). Од ивице рамена пројектовани су нагиби од 2,50 %-5,0 % косина до постојећег терена.

Ширина рулних стаза износи на најужем делу 30 m и коловоз је пројектован са једностраним нагибом до максималних 1,50 %. Вода са коловоза се прихвата риголима ширине 2,1 m. Обострано су пројектована рамена ширине 10,50 m (заједно са риголом), са попречним нагибима од 2,5 %. Од ивице рамена пројектовани су нагиби од 2,50 %-5,0 % косина до постојећег терена.

Приликом пројектовања ПСС 2 усклађени су нивелациони односи са постојећим маневарским површинама Аеродрома (платформа за одлеђивање, TWY D1, TWY D3 и TWY D7). Пројектованом нивелетом задовољене су све нивелационе потребе како нових површина тако и уклапање нових површина са постојећом инфраструктуром.

Прелиминарно решење коловозне конструкције за ПСС 2 за период од 20 година је:

- Израда насипа,
- Геотекстил – вунени,
- Израда слоја каменог агрегата DA 0/63 mm – d = 30 cm,
- Израда слоја каменог агрегата DA 0/31 mm – d = 30 cm,
- Израда слоја каменог агрегата DA 0/31 mm – d = 22 cm,
- Израда слоја асфалт бетона - битуминизирани носећи слоја AC 32 base – d = 9 cm,
- Израда слоја асфалт бетона - битуминизирани везног слоја AC 22 bin – d = 8 cm,
- Израда слоја асфалт бетона – хабајући слој AC 16 sufr – d = 6 cm.

Рулне стазе и брзе излазнице пројектоване су тако да имају исту носивост као и ПСС 2.

3.1.2. Електроенергетске инсталације

Електронске инсталације црпне станице ретензије 1

Црпна станица у ретензији бр. 1 састоји се од уливног шахта, шахта са решетком која служи за прикупљање крупнијих отпадака од 5 cm, црпног базена (црпилишта) у коме су смештене једна резервна и две радне једноканалне уроњене пумпе, снаге 46 kW свака. У црпној станици се налазе и четири пловка за сваку пумпу који дају сигнал за укључење и искључење пумпи, заштиту рада пумпи на суво и аларма у случају преливања.

Напајање црпне станице електричном енергијом вршиће се преко будуће трафостанице.

За потребе сигурног рада црпне станице планиран је резервни извор напајања – дизел електрични агрегат (ДЕА).

Нова трансформаторска станица – ТС АГЛ

Локација на којој се предвиђа изградња Трансформаторске станице 10/0,4 kV за систем светлосног обележавања аеродромске писте (ТС АГЛ) – обезбеђивано-рестриктивна зона аеродрома, налази се у централном делу аеродромског комплекса, у непосредној близини писте.

Нова АГЛ трафостаница предвиђена је за напајање система светлосног обележавања уметнуте ПСС 2 са припадајућим рулним стазама. Објекат је приземан, бруто површине 328,89 m², висине 4,40 m. У оквиру нове трафостанице биће инсталирано и ново регулаторско постројење система светлосног обележавања.

Око објекта предвиђен је сервисни пут, који се у датим околностима може користити и као пут за приступ противпожарног возила. Одводњавање приступних платоа вршиће се падовима ка асфалтном путу са јужне и зеленилу са северне стране.

Уз ТС АГЛ са северне стране предвиђен је простор за смештање машинских инсталација, чија је улога хлађење, тј. одржавање радне температуре у објекту. Није предвиђено ограђивање комплекса.

Предвиђено је прикључење на интерну инфраструктурну мрежу у оквиру аеродромског комплекса.

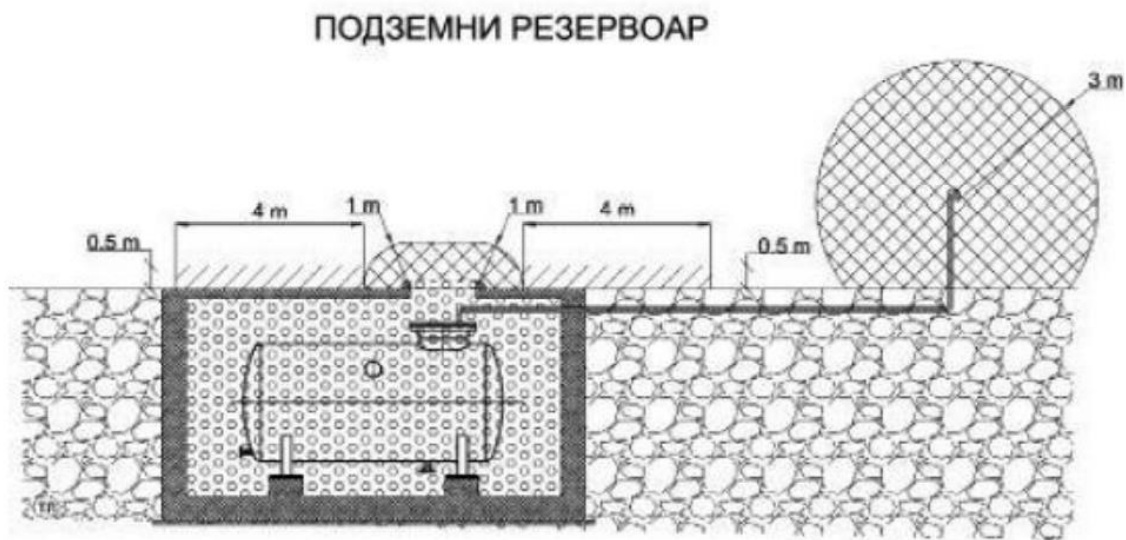
Основне карактеристике трансформаторске станице:

- Тип трансформаторске станице: ТС снаге 630+630 kVA
- Називни виши напон: 10.000 V +2*2,5 %, 50 Hz
- Максимални виши напон: 12.000 V
- Називни нижи напон: 400/230 V, 50 Hz
- Капацитет: 2*630 kVA

У оквиру објекта планиран је дизел електрични агрегат (ДЕА) - 1.000 kVA, који поседује сопствени резервоар од 500 литара који је интегрисан у кућишту ДЕА. Поред припадајућег резервоара ДЕА има и дневни резервоар од 1.000 литара који се налази у просторији поред које је смештен ДЕА. Поред наведених просторија, са западне стране објекта предвиђен је подземни резервоар за дизел гориво (Слика 2), запремине 20 m³.

Технолошки поступак који се одвија на предметној локацији обухвата манипулацију запаљивим течностима у виду претакања запаљивих течности (дизел горива) из аутоцистерне у подземну резервоар приликом пуњења и из подземног резервоара за дизел гориво у дневни резервоар за дизел електрични агрегат.

Дизел гориво допрема се аутоцистерном, која се спаја флексибилним антистатик цревом, директно у напојни цевовод резервоара. Истакање се врши гравитационо или уз помоћ пумпе.



Слика 2 Подземни резервоар за дизел гориво (Извор: Идејно решење, октобар 2020. године)

Систем даљинског надзора и управљања

Систем даљинског надзора и управљања налази се у аеродромској контроли летења на две конзоле (радна места) којима се управља приликом IRF услова летења и једном радном станицом у техничком центру како би служба одржавања имала константан мониторинг над системом светлосног обележавања.

Постојећи систем треба надоградити убацивањем елемената контроле и управљања са системима у новој трансформаторској станици и системима за управљање светлима на ПСС 2.

3.1.3. Систем надзора и управљање светлом

Тренутно, Аеродром је опремљен системом надзора и управљања који је усмерен на одржавање постојеће опреме. Током извођења радова на изградњи ПСС 2, постојећи систем за надзор и управљање светлом ће остати функционалан. Када се сви радови на ПСС 2 и повезаним рулним стазама сматрају завршеним а нови систем за надзор и управљање је успешно пуштен у рад, потребно је да нови систем постане оперативан и замени постојећи систем. Постојећи и нови систем надзора и управљања неће радити паралелно.

Система за надзор и управљање светлом на аеродрому (енг. Airfield lighting control & monitoring system, ALCMS) се користи за контролу и надгледање целокупне опреме за систем светлосног обележавања на аеродрому и као такав подржава ефикасно и сигурно маневрисање целог земаљског саобраћаја на аеродрому.

Све нове маневарске површине ће бити опремљене светиљкама Система светлосног обележавања. Све светиљке које се ће се користити на новим маневарским површинама биће са LED извором светла.

Нова трансформаторска станица у оквиру које ће бити ново регулаторско постројење система светлосног обележавања ће напајаће светиљке ПСС 2, њене прилазе и нове рулне стазе.

3.1.4. Хидротехничке инсталације

Одводњавање

Изградњом ПСС 2 заједно са рулним стазама значајно ће се повећати водонепропусне површине у склопу комплекса аеродрома. Површина ПСС 2 заједно са рулним стазама износи приближно 30 хектара. Проширење капацитета аеродрома и изградња ПСС 2 захтева додатни систем кишне канализације којим ће се омогућити евакуација атмосферских отпадних вода ка реципијенту (канал Галовица, који се даље улива у реку Саву).

Одводњавање коловозних површина планирано је преко затвореног система кишне канализације. Новопројектована кишна канализација наведених маневарских површина део је свеобухватног система кишне канализације.

Прикупљање атмосферских вода са коловозних површина врши се линијским елементом и преко шахтова и транспортних цеви одводе се до реципијента. У попречном профилу

ПСС 2 пројектоване су обостране риголе за прихват атмосферских вода које се каналишу у сливничке решетке и даље контролисано одводе системом кишне канализације до реципијента.

Цела површина писте подељена је на три главна слива (западни, централни и источни слив):

1. Западни слив – природно се дренира ка западној граници комплекса аеродрома, ка ретензији бр. 1 ($V=8.500 \text{ m}^3$, $Q=200 \text{ l/s}$) одакле ће се сакупљена кишница контролисано преко пумпне станице, евакуисати ка планираном колектору уз ПСС 2. Ретензиони басен је планиран на К.П. 5251 К.О. Сурчин.
2. Централни и источни слив – све воде се дренирају ка реципијенту те је за ове сливове предвиђен гравитациони цевовод који се директно везује на планирану ретензију бр. 2 ($V=7.500 \text{ m}^3$). Ретензиони басен је планиран на К.П. 5256/1 К.О. Сурчин.

На овај начин обезбеђен је потпуно независан систем кишне канализације за ПСС 2. Имајући у виду да је реципијент атмосферских вода са подручја аеродрома заједнички за постојеће и планиране инсталације, веза пројектоване кишне канализације са постојећим системом је предвиђена у оквиру границе концесије, тј. у шахту на главном колектору.

На Слика 3 приказана је ситуациона карта сливних површина.

Дренажа

Дренажа постелице ПСС 2 састоји се од дренажног слоја од шљунка гранулације 0/63 mm минималне дебљине 30 cm. Дренажним слојем вршиће се одвођење процедурних атмосферских вода.

Све дренажне воде доводе се до главног колектора на кога се прикључују или директно убадањем у тело колектора или у ревизионо окно.

Трафостаница АГЛ

Водоводна мрежа

Није предвиђен прикључак на водоводну мрежу.

Противпожарна хидрантска мрежа

Прикључак АГЛ трафостанице на постојећу спољну водоводну мрежу комплекса планиран је у непосредној близини локације пројекта преко водомерног окна. С обзиром на то да је према Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, бр. 3/2018) потребно обезбедити проток од 10 l/s, а да у непосредној близини локације Пројекта пролази водовод пречника 80 mm, неопходно је пре почетка изградње ПП хидрантске мреже на локацији извести уличну ПП мрежу минималног пречника 100 mm.

Није предвиђено гашење пожара водом објекта АГЛ подстанице, али је у складу са Правилником² предвиђена ПП хидрантска мрежа за подземни резервоар.

Гашење пожара подземног резервоара предвиђено је хидрантском мрежом укупног капацитета 10 l/s (истовремени рад два спољашња ПП хидранта појединачног капацитета 5 l/s). ПП мрежа је предвиђена као прстенасти систем. Минимални потребан притисак на сваком хидранту износи 2,5 бара. Хидранти су постављени тако да удаљеност између хидраната није већа од 50 m, као и да није мања од 25 m од резервоара. Уз сваки хидрант предвиђена је монтажа ормарића са два цева од по 50 m, опремљена млазницом.

Санитарна канализација

Како локацији нису планирани објекти за стални боравак људи, није предвиђен прикључак на мрежу фекалне канализације.

Атмосферска канализација

Предвиђено је да се све атмосферске отпадне воде са крова и саобраћајних површина прикупе новим секундарним разводом кишне канализације и шахтова. Све отпадне воде са саобраћајних и манипулативних површина пре упуштања у интерну мрежу кишне канализације у склопу комплекса аеродрома пречишћаваће се у сепаратору масти и уља. Сепаратор је предвиђен непосредно испред граничног ревизионог окна на интерној мрежи кишне канализације.

² Правилник о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија постројења и објеката за запаљиве и гориве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих и горивих течности („Службени гласник РС“, бр. 114/2017).

3.2. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Постојеће активности на аеродрому са којима Пројекат може имати кумулативни утицај на осетљиве рецепторе у близини аеродрома су пољопривредне активности око Аеродрома и саобраћај са аутопута Е-70.

Пољопривредне активности могу имати кумулативни утицај на квалитет ваздуха, док саобраћај са аутопута може утицати на квалитет ваздуха и буку у животној средини, посебно у погледу насеља Радиофар.

Узимајући у обзир резултате моделирања дисперзије ваздуха након реконструкције постојеће полетно-слетне стазе, када уметнута полетно-слетна стаза буде имала улогу рулне стазе, близине аутопута Е-70 и локације насеља Радиофар, између аеродрома и аутопута, утицаји се оцењују као мањи до умерени.

Очекује се да ће сви значајни утицаји који се јављају током изградње и рада Пројекта бити адекватно ублажени применом мера у складу са националним и међународним стандардима и добром међународном индустријском праксом.

3.3. Коришћење природних ресурса и енергије

У току изградње пројекта од природних ресурса и енергије користиће се вода, бетон, челик (арматура), шљунак, песак, гориво за потребе рада грађевинских машина и електрична енергија.

У току рада пројекта користиће се електрична енергија за осветљење и рад Пројекта.

3.4. Загађивање и изазивање неугодности

У току изградње на локацији ће долазити до емисија у ваздух отпадних гасова из мотора са унутрашњим сагоревањем из грађевинских машина, емисија прашине током земљаних радова, као и емисија буке као последица рада грађевинских машина и опреме. Све ове емисије су ограниченог карактера и по квантитету и по времену трајања и трајаће само за време грађевинских радова.

У току изградње не може доћи до емисија у подземне воде и земљиште због техничких мера које се предузимају током градње.

У току рада пројекта јављаће се бука током циклуса слетања и полетања авиона, праћена опремом за копнене операције укључујући и рулање авиона; рад возила за копнене операције (нпр. путнички аутобуси, цистерне, тегљачи за авионе, трактори за авионе и пртљак и теретна колица).

У околини пројекта налазе се осетљиви рецептори (насеља Ледине и Радиофар) који ће трпити негативне последице наведених утицаја.

3.5. Ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима

У току изградње пројекта удесне ситуације које се могу јавити су цурење уља или горива из грађевинске механизације. У току рада пројекта удесне ситуације су могуће у случају

пожара у новој трафостаници или током претакања горива у подземни резервоар као и у случају авионске несреће. Током рада пројекта осим горива неће бити коришћења других опасних супстанци. Применом техничких мера заштите, удесне ситуације за време извођења и рада пројекта се свде на минимум.

4. Локација пројекта

Комплекс Аеродрома налази се 13 km западно од центра Београда, у ГО Сурчин, на земунском лесном платоу, у делу Сремске равнице, у једном од најјужнијих делова Панонске низије. Лоциран је између аутопута Е-70 у правцу исток-запад и полуурбаних и градских насеља Сурчин и Нови Београд. Површина комплекса Аеродрома износи око 400 ha.

Подручје Аеродрома је надморске висине 102 m, налази се између 44° 49' 51" и 44° 48' 19" северне географске ширине и између 20° 16' 48" и 20° 16' 12" источне географске дужине.

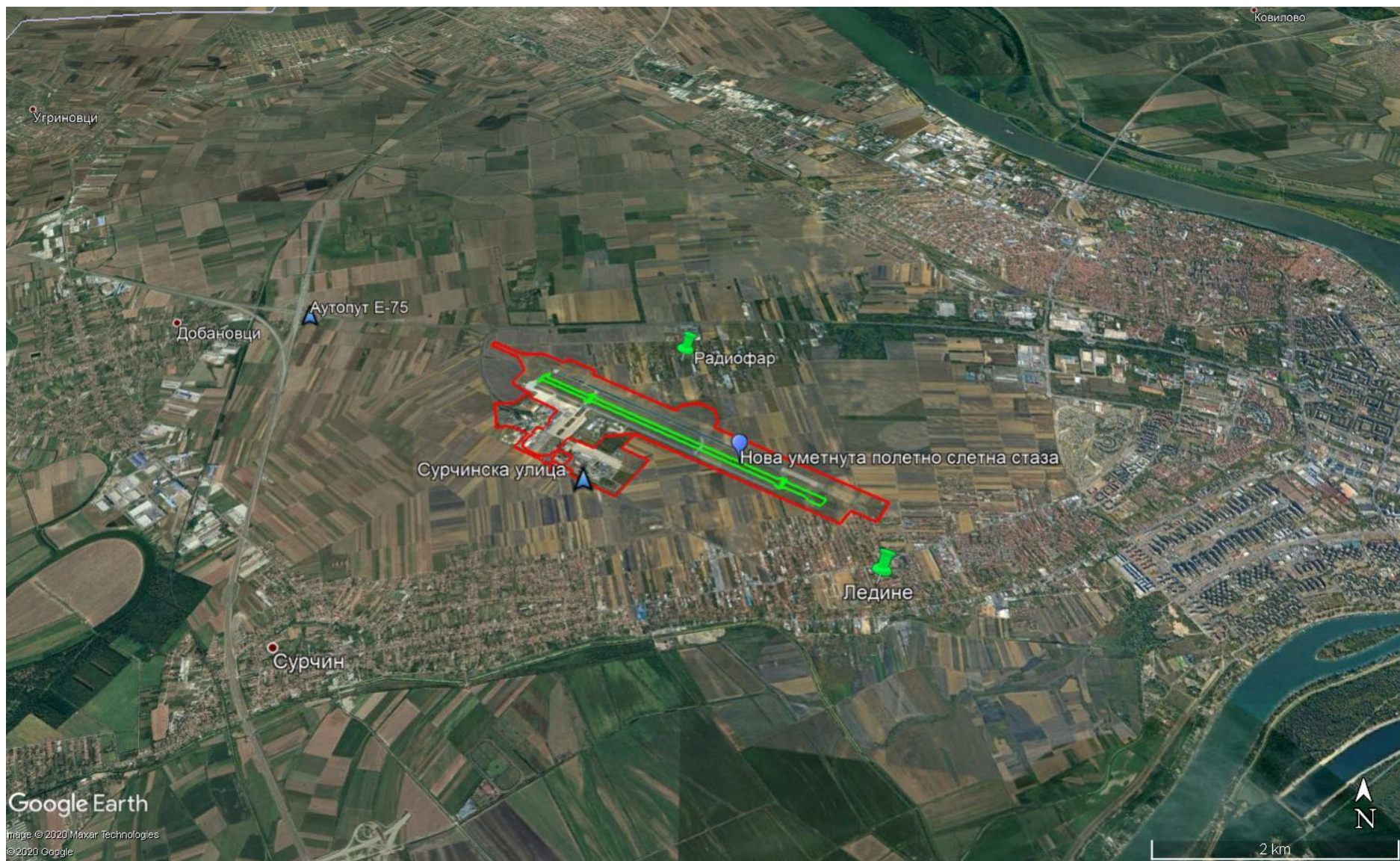
Аеродром је углавном окружен пољопривредним земљиштем, које се састоји од великих пољопривредних поља. Најближа стамбена насеља су насеље Радиофар који се налази око 400 m северно од локације пројекта, са првим кућама на растојању од око 100 m од границе Аеродром и насеље Ледине које се налази уз југоисточну границу Аеродром (Слика 4).

Локација Пројекта налази се у северном делу комплекса Аеродрома у рестриктивној зони. Реализација ПСС 2 предвиђена је југозападно и паралелно са ПСС 1. У близини Пројекта у оквиру комплекса Аеродрома налазе се Платформа С, платформа за одлеђивање и путнички терминал на око 350 m југозападно (Слика 5). Ван комплекса Аеродрома јужно од Пројекта налази се складиште ЈАТ техника.

Најближа заштићена природна добра су подручје еколошке мреже „Ушће Саве у Дунав“ (природни резерват „Велико Ратно Острво“), које се налази на око 11 km североисточно од локације Аеродрома и заштићено станиште „Гљиве на Ади Циганлији“ које се налази око 4 km југоисточно од локације аеродрома, односно око 7,5 km југоисточно од локације пројекта.

Простор Аеродрома не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту и не налази се у оквиру претходно заштићене целине. Најближе културно добро јесте Музеј ваздухопловства, који је 2013. године проглашен за споменик културе Одлуком о утврђивању Музеја ваздухопловства у Београду за споменик културе („Сл. гласник РС“, бр. 72/2013).

У смислу осетљивих рецептора, Основна школа „Вук Караџић“ у Сурчину налази се на удаљености од 2,2 km, док се Дом здравља Сурчин налази на удаљености од 3,2 km од локације пројекта.



Слика 4 Макролокација Аеродрома (извор: Google Earth)



Слика 5 Микролокација пројекта нове уметнуте полетно-слетне стазе, рулне стазе за брзи излазак и рулних стаза (извор: Google Earth)

4.1. Намена и услови из просторно-планске документације

Коришћење земљишта на локацији Пројекта, дефинисано је Планом генералне регулације (ПГР) грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I – XIX) („Сл. лист Града Београда“, бр. 20/2016) и Планом детаљне регулације (ПДР) за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“ градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист Града Београда“, бр. 36/2020).

Према ПДР за комплекс аеродрома земљиште на локацији Аеродрома и у његовој околини дели се на 5 просторних целина (Слика 6), у оквиру којих су груписане карактеристичне намене и садржаји:

- Целина I обухвата планиране површине за економске зоне (логистички центри, шпедиција, привредни паркови, складишта, и сл.);
- Целина II обухвата подручја за комерцијалне саржаје (хипермаркети, outlet и retail паркови, тржни центар, изложбено-продајни салони, хотели, конгресно-пословни центар, пословни паркови и сл.);
- Целина III обухвата подручја јавног саобраћаја, комплекс БА и јавне зелене површине (заштитни зелени појас аеродрома); У оквиру целине III налази се концесиона локација, подцелина IIIa – зона платформи и маневарских површина (ПМП);
- Целина IV обухвата блокове спонтано настале стамбене изградње у контактном подручју постојећег комплекса аеродрома и простора планираног за будући развој аеродрома и територију јужно од Војвођанске и Сурчинске улице. Планом су дефинисани услови за санацију дела непланске изградње, док нови капацитети изградње и комуналне инфраструктуре нису дозвољени;
- Целина V обухвата планиране јавне површине намењене комплексу за развој аеродрома и јавне зелене површине – заштитни зелени појас. Површина је резервисана за изградњу нове полетно-слетне стазе са припадајућом инфраструктуром, новог путничког терминала, пратећих сервисних, логистичких и техничких садржаја, а у складу са будућим потребама развоја ваздушног саобраћаја. У оквиру ове целине планирани су објекти и садржаји железничке инфраструктуре (двоколосечна пруга, путничка и теретна железничке станица, манипулативни колосеци).

У Табела 2 дат је упоредни приказ постојећег и планираног биланса површина.

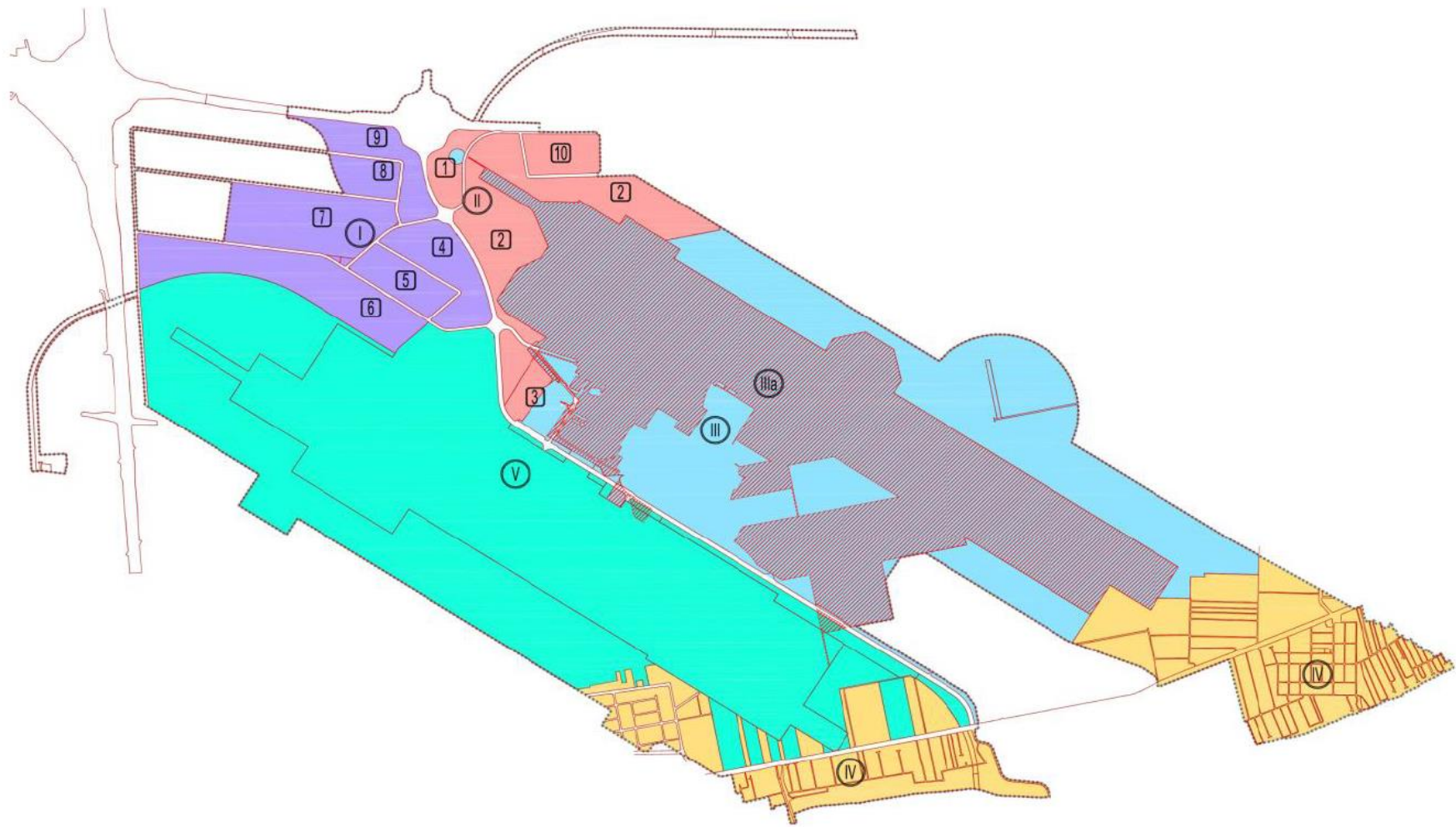
Табела 2 Упоредни приказ постојећег и планираног биланса површина

Намена површина	Постојеће стање P, ha	%	Планирано стање P, ha	%
а. површине јавних намена				
Јавне саобраћајне површине (мрежа саобраћајница)	46,8	2,5	92,3	4,4
Јавне саобраћајне површине (комплекс аеродрома)	380,3	20,3	860,5	46,0
Железница	1,9	0,1	15,4	0,8
Инфраструктурне површине и објекти	0,0	0,0	1,7	0,1
Површине за објекте и комплексе јавних служби	6,3	0,3	8,3	0,4
Зелене површине	0,0	0,0	387,3	20,7

Намена површина	Постојеће стање P, ha	%	Планирано стање P, ha	%
Укупно а	435,3	23,2	1.365,5	73,0
б. површине осталих намена				
Зона становања	154,8	8,2	258,0	13,8
Комерцијална зона	18,8	1,0	88,5	4,7
Привредно-комерцијална зона	0,0	0,0	158,1	8,4
Пољопривредне површине	8,7	0,5	0,0	0,0
Зелене површине	8,7	0,5	0,0	0,0
Шуме	17,1	0,9	0,0	0,0
Неизграђено земљиште	52,6	2,8	0,0	0,0
Укупно б	1.434,6	76,8	504,5	27,0
ПОВРШИНА ПЛАНА (укупно а+б)	1,870	100	1,870	100

У складу са Планом детаљне регулације предметни Пројекат налази се у целини III, у подцелини IIIa, у зони ПМП – зона платформи и маневарских површина.

У складу са издатим Локацијским условима бр. 350-02-00444/2020-14 од 06. 01. 2021. године зона ПМП обухвата све неопходне површине намењене полетању, слетању, земаљском кретању и пристајању ваздухоплова. Предметна зона је у функцији зоне путничких терминала, техничких служби, сервисних и логистичких садржаја, карго зоне и зоне осталих авиокомпанија. Саобраћајни и колски приступи зони условљени су обезбеђивано-рестриktivним режимом приступа и коришћења аеродромског комплекса.



Слика 6 Планирана намена површина (Извор: ПДР 2020.)

4.2. Геоморфолошке карактеристике терена

Предметно подручје обухвата део простране лесне заравни познате под називом „Земунски лесни плато“. Апсолутне коте у оквиру ширег истражног подручја варирају од 84,0 - 110,0 m_nv, док су апсолутне коте на локацији аеродрома од 92,5 - 100,0 m_nv.

Генерално посматрано површина терена је благог нагиба од истока према западу. Изражена је заталасаност површине терена. Карактеристична је појава благих „лесних брежуљака“ (уздигнућа) и лесних „вртача“ (депресија). Дубина депресија је променљива и износи до 2 m. Благои „брежуљци“ и депресије показују пружање северозападно-југоисточно. Оваква површина терена је одраз површине пескова – седимената у подини лесних наслага.

Велики део ширег простора је под пољопривредним културама, тако да су очуване природне геоморфолошке карактеристике предметног простора.

4.3. Геолошке карактеристике терена

Геолошку грађу подручја градске општине Сурчин терена чине квартарни алувијални, алувијално – барски и еолски седименти. Подину овим седиментима чине неогени слојеви.

Плеистоценски седименти су старијег квартарног порекла, настали у хладним климатским условима великог приноса падавина и ерозионо-акумулационих процеса, где су велики простори овог подручја били под воденим површинама, још увек нерашчлањених речних токова. Најчешће су заступљени:

- копнени лес или барски лес,
- алувијално-барске алевритске прашине.

Холоценски седименти представљају насlage најмлађег Кваратара, и веома су разноликог порекла. Често су вертикално и хоризонтално нераздвојени, међусобно се прожимају или личе на своје старије антиподе. С обзиром на природу настанка (распадање, ерозија, акумулација), као и на врсте терена и седимената од којих су настали, раздвојени су на неколико генетских типова:

- алувијални седименти поводња и мртваја;
- алувијални седименти фације корита реке Саве.

Алувијални, барски и еолски седименти представљају растресито неконсолидовано тло.

Лесни плато је стабилан у природним условима, добро носив, сув - са подземном водом која је на најмање 10 - 15 m дубине. У овој зони се налазе Сурчин и Добановци, а Бечмен и Петровчић су у зони алувијално - барских седимената са прелазним карактеристикама.

У геолошкој грађи терена предметног подручја учествују седименти квартарне старости представљени генетски различитим литолошким комплексима, који обухватају групу од генетски сродних литолошких лототипова развијених унутар палеографских и геотектонских услова.

Локација пројекта се простире на лесном платоу који се шири од алувијалних депозита реке Саве на југу до реке Дунав на северу / североистоку. Лес се састоји од финог песка и другог ситнозрног материјала као што су прашина и глина, са дебљином слоја леса процењеном на око 40 m.

4.4. Хидрогеолошке карактеристике терена

У хидрогеолошком погледу на локацији аеродрома заступљени су колектори подземних вода у оквиру којих се издвајају две средине:

- 1) наслага лесног комплекса, променљивих филтрационих карактеристика у хоризонталном и вертикалном правцу. Могућност филтрације смањује се са дужином услед промена у структури седимента, тако да се плићи нивои (I хоризонт леса) карактеришу макро и цевастом порозношћу која омогућава инфилтрацију атмосферских падавина, а дубљи ниво (II хоризонт леса) претрпео је одређене промене у погледу порозности, микропоре изостају, тако да се могућност филтрације знатно смањује. Оба нивоа лесних наслага имају функцију хидрогеолошких колектора спроводника и
- 2) песковите насlage које се карактеришу интергрануларном порозношћу, капиларном и суперкапиларном. Хидрогеолошка функција је променљива зависно од положаја у терену и нивоа подземних вода тако да плићи нивои имају функцију хидрогеолошких колектора спроводника, а дубљи хидрогеолошких колектора резервоара.

Акумулиране подземне воде у песковима формирају издан сталног карактера.

На основу резултата испитивања подземних вода спроведених од стране ERM Француска спроведених током јануара 2019. године, ниво подземних вода налази се на дубинама између 12 и 16 m испод коте терена. Смер кретања подземних вода је генерално ка северо-истоку.

4.5. Сеизмичност терена

Према најновијим регионалним истраживањима Републичког сеизмолошког завода Србије (http://www.seismo.gov.rs/Seizmicnost/Karte_hazarda.htm) одређени су параметри сеизмичности за територију Републике Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – Асс(g) и очекивани максимални интензитет земљотреса - I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (ЕМС-98) у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година на локацији аеродрома могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у Табела 3.

Табела 3 Сеизмички параметри за локацију пројекта за различите повратне периоде (Извор: РСЗ)

Рб.	Сеизмички параметри	Повратни период (година)		
		95	475	975
1.	Асс(g) max	0,00-0,02	0,04-0,06	0,06-0,08
2.	I_{max} (ЕМС-98)	V	VII	VII-VIII

4.6. Климатске карактеристике

Температурни режим подручја у коме се налази аеродром показује све одлике континенталне климе. Метеоролошки подаци за период 2005 – 2017. године преузети су од метеоролошке станице која се налази на локацији аеродрома. Средња годишња температура ваздуха за период 2005 – 2017. године износила је 12,8 °С. Средња месечна вредност температуре је у интервалу од 1,2 °С у јануару до 23,8 °С у јулу.

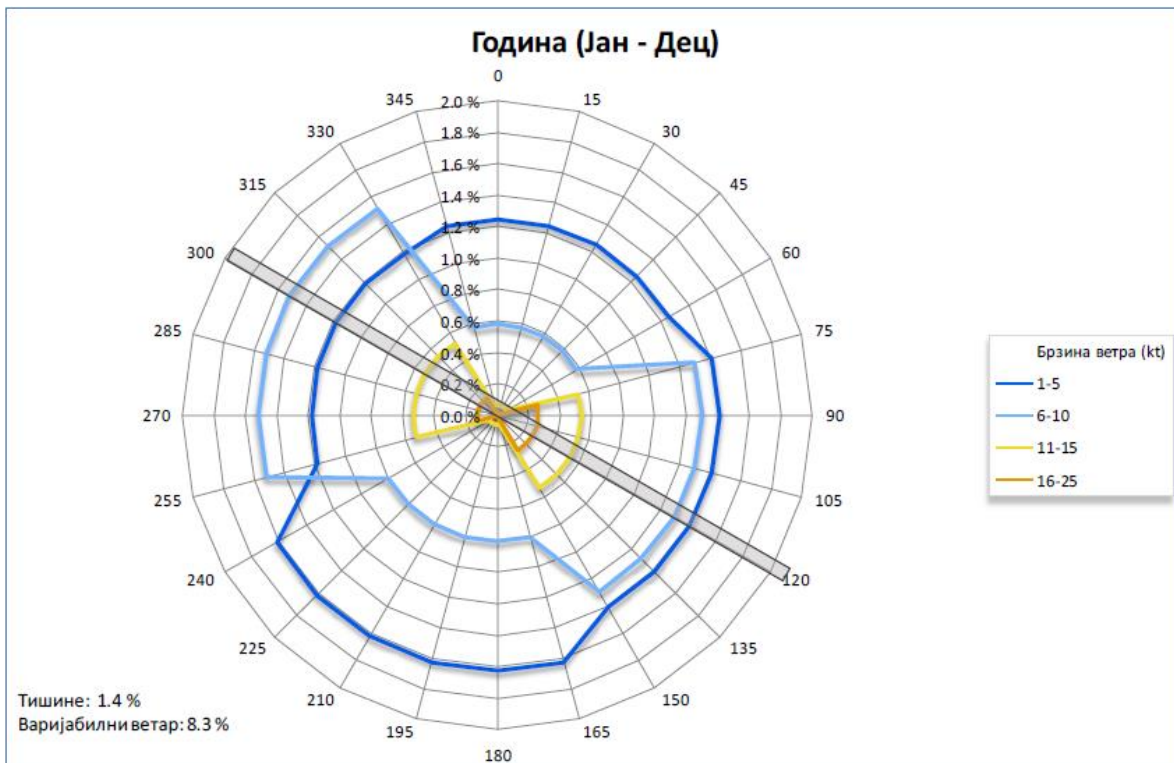
Забележене вредности апсолутно максималне температуре ваздуха у свим месецима је изнад 17 °С. У периоду мај – октобар апсолутни максимум премашује 33 °С. Јул и август имају највећи број дана са максималном дневном температуром изнад 30 °С (тропски дани), просечно 14,8 дана у јулу и 14,4 дана у августу. Вредност од 43,0 °С, измерена 24. јула 2007. године, представља апсолутни максимум температуре ваздуха. Апсолутни минимум температуре ваздуха је измерен 9. фебруара 2012. године и износи -24,0 °С. Највећи број мразних дана је у јануару, просечно 17,2 дана.

Аеродром „Никола Тесла“ Београд налази се у зони два преовлађујућа ветра током целе године: северозападног и југоисточног – кошава.

Струјања из западног смера су честа, али претежно малих брзина, што се може видети на сезонским ружама ветра. Изузетак су снажнији продори са Атлантика, који условљавају јаче ветрове.

Полетно-слетна стаза лежи у кориту јачих ветрова, док су бочни ветрови знатно слабији. Закључак је да ветар током целе године углавном не представља сметњу ваздушном саобраћају.

Слика 7 представља годишњу ружу ветра у периоду 2005 – 2017. године.



Слика 7 Ружа ветра – годишња за период 2005 - 2017. године, Метеоролошка станица на аеродрому (Извор: РХМЗ Србије 2018.)

Током целе године ветар брзине до 10 чворова најчешће се јавља из североисточног, југоисточног, југозападног и западног правца. Најјачи ветрови најчешће дувају из југоисточног правца од новембра до фебруара. Најмање тишина се бележи у пролеће (март и април) – 0,8 %, док је у јесен (октобар и новембар) највећа релативна честина тишине – 2,0 %. Ветар брзине преко 26 чворова јавља се од новембра до априла, али са малом релативном честином.

4.7. Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројеката

1. Постојеће коришћење земљишта

На локацији Пројекта тренутно се налазе претежно зелене површине, које ће, реализацијом пројекта бити уклоњене и трајно заузете објектом уметнуте ПСС 2. Према Плану детаљне регулације за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист града Београда“, бр. 36/2020) предметна локација припада целини III, подцелини IIIa, зони ПМП – зона платформи и маневарских површина..

2. Релативни обим, квалитет и регенеративни капацитет природних ресурса у датом подручју

Најближи природни водоток је река Сава, која протиче 5 km југоисточно од предметног пројекта. Квалитет реке Саве не задовољава граничне вредности за класу II одређену Уредбом о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“, број 5/1968).

Према последњим испитивањима квалитета воде вештачког канала Галовице (јануар 2020. године), који протиче на око 2,5 km јужно од предметног Пројекта, једино параметар електричне проводљивости прелази прописане граничне вредности за класу II.

Према резултатима испитивања земљишта на локацији пројекта долази до прекорачења граничних вредности (Ni, Cu и Pb), које су знатно испод ремедијационих.

Планирани пројекат неће нарушити квалитет и регенеративни капацитет природних ресурса.

3. Апсорпциони капацитет природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја природна и културна добра и густо насељене области

Најближа стамбена насеља су насеље Радиофар који се налази око 400 m северно од локације пројекта, са првим кућама на растојању од око 100 m од границе Аеродрома и насеље Ледине које се налази уз југоисточну границу Аеродрома.

На подручју и у околини Аеродрома не налазе се заштићена природна добра, осетљива станишта биљних и животињских врста, као ни осетљиви екосистеми.

Најближа заштићена природна добра локацији Аеродрома, односно локацији пројекта су подручје еколошке мреже „Ушће Саве у Дунав“ (природни резерват „Велико Ратно Острво“), које се налази на око 11 km североисточно од локације АНТ и заштићено

станиште „Гљиве на Ади Циганлији“ које се налази око 4 km југоисточно од локације аеродрома, односно око 7,5 km југоисточно од локације пројекта.

Простор Аеродрома не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту и не налази се у оквиру претходно заштићене целине. Најближе културно добро јесте Музеј ваздухопловства, који је 2013. године Одлуком о утврђивању Музеја ваздухопловства у Београду за споменик културе („Сл. гласник РС“, бр. 72/2013) Владе Србије проглашен за споменик културе. Простор на коме ће се налазити нова уметнуто полетно-слетна стаза са припадајућим рулним стазама удаљен је од Музеја око 700 m југоисточно.

5. Приказ главних алтернатива које су разматране

С озиром на то да је Планом детаљне регулације за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“ градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист Града Београда“, бр. 36/2020) на предметној локацији предвиђена изградња уметнуте полетно-слетне стазе са припадајућом инфраструктуром, која ће бити паралелна са постојећом полетно-слетном и рулном стазом, и имајући у виду границе концесије у оквиру које се Пројекат треба извести, друге алтернативне локације нису разматране.

6. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

6.1. Становништво

Према попису 2011. године број становника општине Сурчин износио је 43.819, док је процењени број у 2017. години износио 46.115 укључујући насеља Бечмен, Бољевци, Добановци, Јаково, Петровчић, Прогар и Сурчин. Просечна густина насељености у Општини Сурчин износи 160 становника на km².

Према процени 2017. године у општини Сурчин било је укупно 12.877 домаћинства. Просечан број чланова домаћинства био је 3,36.

Најближа стамбена подручја су насеље Сурчин са 18.205 становника у 5.417 домаћинства, на око 1,5 km јужно и насеље Радиофар са 1.500 становника у 450 домаћинства на више од 1,5 km североисточно од локације пројекта. Насеље Ледине са 6.813 становника у око 2.000 домаћинства налази се уз југоисточну границу Аеродрома.

6.2. Флора, фауна и природна добра посебне вредности

За потребе израде Студије о присуству птица и сисара на подручју аеродрома „Никола Тесла“ Београд, Завод за заштиту природе Србије, вршена су теренска истраживања фауне и флоре у периоду од 15. јула 2014. до 15. јула 2015. године.

Такође, 2019. године, извршена су теренска истраживања флоре и фауне на подручју Аеродрома, чиме су потврђена истраживања из периода 2014. – 2015. године.

6.2.1. Флора

Према карти потенцијалне вегетације³ простор око аеродрома у највећој мери су заузимале шумско-степске и степске заједнице. Најраспрострањеније су биле шуме лужњака и граба. Ове шуме су биле доминантне на простору целог Срема. Уз Саву и Дунав налазиле су се алувијалне шуме тополе и врбе, а спорадично су се налазиле и шуме сладуна и цера. Влажна станишта су била распрострањена у алувионима Саве и Дунава. Пре регулације Саве и Дунава, која је углавном спроведена средином XX века, плавне долине Саве и Дунава обилувале су влажним, барским стаништима. Тако је простор леве обале Саве, јужно од Бежаније и Сурчина био прекривен пространим мочварним стаништима.

На локацији аеродрома биљни свет је оскудан. Елемената природне вегетације уопште нема. Приликом израде Студије о присуству птица и сисара на подручју аеродрома „Никола Тесла“, Београд, Завод за заштиту природе Србије, Београд, 2015. године, током теренског изласка, на простору уз писту аеродрома уочено је 25 биљних врста од којих доминирају представници фамилије махунарки (Fabaceae) и трава (Poaceae). Анализом украсних категорија уочено је да су најзаступљеније биљке из тзв. прелазних група чији је опсег висина од 10 до 100 cm.

³ Карта природне вегетације СФРЈ (1983. године). Издавач: Научно веће вегетацијске карте Југославије кога заступа Шумарски факултет Кирил и Методије у Скопљу

На локацији аеродрома формирано је заштитно зеленило уз путеве и мањим делом парковско зеленило уз поједине објекте. Врсте биљне популације унутар периметра Аеродрома су:

- Траве (*Poaceae*),
- Лептирњаче (*Fabaceae*), протеинске биљке,
- Корови, непожељне биљке,
- Просолика и стрна жита,
- Уљане биљке – Сунцокрет, и
- Јагодичасто воће – купина.

На простору аеродрома нису забележене национално и међународно значајне врсте биљака, односно ни једна од забележених врста се не налази на листама строго заштићених дивљих врста према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011) и Уредби о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауна („Сл. гласник РС“, бр. 31/2005, 45/2005 исправка, 22/2007, 38/2008, 9/2010 и 69/2011).

6.2.2. Фауна

Орнитофауна

У ужој зони аеродрома (у радијусу од 7 km) евидентирано је 113 врста птица од којих су најбројније и најзначајније врсте птица које се срећу на аеродрому следеће: галегови (*Laridae*), голубови (*Columbidae*), чавка (*Corvus monedula*), ждралови (*Gruidae*), црна и бела рода (*Ciconia nigra*, *Ciconia ciconia*), гачац (*Corvus frugilegus*), сива врана (*Corvus cornix*), чворак (*Sturnus vulgaris*), еја мочварица (*Circus aeruginosus*), мишар (*Buteo buteo*), ветрушка (*Falco tinnunculus*). Табела 4 представља врсте птица које су регистроване у ужој зони Аеродрома и статус заштите на националном и међународном нивоу.

Табела 4 Врсте присутних птица у ужој зони Аеродрома и статус заштите на националном и међународном нивоу

РБ.	Латински назив	Српски назив	С	ЗС
1.	<i>Anas platyrhynchos</i>	глувара	b/r	Л; 1-III; 2-II; 5-II/A, III/A
2.	<i>Spatula querquedula</i>	гроговоцац	pb/p	Л; 1-III; 2-II; 3-III; 5-II/A
3.	<i>Perdix perdix</i>	јаребица	b/r	Л, 1-III; 5-II/A, III/A
4.	<i>Coturnix coturnix</i>	препелица	b/p	Л; 1-III; 2-II; 5-II/Б
5.	<i>Phasianus colchicus</i>	фазан	b/r	Л, 1-III; 5-II/A, III/A
6.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	мали гњурац	b/r	1-II
7.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Велики вранац	r/w	1-III; Л1
8.	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	Мали вранац	p	1-II; 2-II; 5-I
9.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Гак	p	1-II; 5-I
10.	<i>Ardeola ralloides</i>	Жута чапља	p	1-II; 5-I
11.	<i>Egretta garzetta</i>	Мала бела чапља	p	1-II; 3-III; 5-I
12.	<i>Ardea alba</i>	Велика бела чапља	p/w	1-II; 2-II; 3-III; 5-I
13.	<i>Ardea cinerea</i>	Сива чапља	r	1-III; Л1
14.	<i>Ardea purpurea</i>	Црвена чапља	p	1-II; 2-II; 5-I
15.	<i>Ciconia ciconia</i>	Бела рода	p	1-II; 2-II; 5-I
16.	<i>Ciconia nigra</i>	Црна рода	p	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
17.	<i>Platalea leucorodia</i>	Кашичар	p	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
18.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Белорепан	r	1-III; 2-I, II; 3-I; 5-I
19.	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Патуљаста орао	p	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
20.	<i>Milvus migrans</i>	Црна луња	b/p	1-II; 2-II; 3-II; 5-I

РБ.	Латински назив	Српски назив	С	ЗС
21.	<i>Circus aeruginosus</i>	Еја мочварица	р	1-III; 2-II; 3-II; 5-I
22.	<i>Circus cyaneus</i>	Пољска еја	р/w	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
23.	<i>Circus pygargus</i>	Еја ливадарка	р	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
24.	<i>Buteo rufinus</i>	Риђи мишар	р	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
25.	<i>Buteo buteo</i>	Мишар	b/r	1-II; 2-II; 3-II
26.	<i>Accipiter nisus</i>	Кобац	b/r	1-II; 2-II; 3-II
27.	<i>Accipiter gentilis</i>	Јастреб	b/r	1-II-резерва; 2-II; 3-II; Л1
28.	<i>Falco tinnunculus</i>	Ветрушка	b/r	1-II; 2-II; 3-II
29.	<i>Falco vespertinus</i>	Сива ветрушка	р	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
30.	<i>Falco subbuteo</i>	Ластавичар	pb/p	1-II; 2-II; 3-II
31.	<i>Falco cherrug</i>	Степски соко	р	1-II, Рез. 6 нова; 2-II; 3-II; 5-I
32.	<i>Gallinula chloropus</i>	Барска кокица	b/r	Л; 1-III; 5-II/Б
33.	<i>Fulica atra</i>	Лиска	р	Л; 1-III; 5-II/А, III/Б
34.	<i>Grus grus</i>	Ждрал	р	1-II; 2-II; 3-II; 5-I
35.	<i>Himantopus himantopus</i>	Властелица	pb/p	1-II; 2-II; 5-I
36.	<i>Charadrius dubius</i>	Жалар слепић	р	1-II; 2-II
37.	<i>Vanellus vanellus</i>	Вивак	b/p	1-III; 2-II; 5-II/Б
38.	<i>Calidris minuta</i>	Мала спрутка	р	1-II; 2-II
39.	<i>Tringa glareola</i>	Спрудник мигавац	р	1-II; 2-II; 5-I
40.	<i>Tringa ochropus</i>	Спрудник пијукавац	р	1-II; 2-II
41.	<i>Tringa nebularia</i>	Кривокљуни спрудник	р	1-III; 2-II; 5-II/Б
42.	<i>Gallinago gallinago</i>	Барска шљука	р/w	1-III; 2-II; 5-II/А, III/Б
43.	<i>Larus ridibundus</i>	Обични галеб	р	1-III; 5-II/Б
44.	<i>Larus canus</i>	Сиви галеб	р	1-III; 5-II/Б
45.	<i>Larus cachinnans</i>	Сињи галеб	р	1-III; 5-II/Б
46.	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Белобрка чигра	b/p	1-II; 2-II
47.	<i>Columba livia f. domestica</i>	„Домаћи“ голуб	b/r	1-III; 3-III; 5-II/А
48.	<i>Columba palumbus</i>	Голуб гривнаш	b/r	Л; 1-III; 5-II/Б
49.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Гугутка	b/r	Л; 1-III; 5-II/Б
50.	<i>Streptopelia turtur</i>	Грлица	b/p	Л; 1-III; 2-II; 3-III; 5-II/Б
51.	<i>Cuculus canorus</i>	Кукавица	b/p	1-III
52.	<i>Athene noctua</i>	Кукумавка	b/r	1-II; 3-II
53.	<i>Asio otus</i>	Утина	b/r	1-II; 3-II
54.	<i>Apus apus</i>	Црна чиопа	pb/p	1-III
55.	<i>Upupa epops</i>	Пупавац	b/p	1-II
56.	<i>Alcedo atthis</i>	Водомар	b/r	1-II; 5-I
57.	<i>Merops apiaster</i>	Пчеларица	р	1-II; 2-II
58.	<i>Dendrocopos major</i>	Велики детлић	b/r	1-II
59.	<i>Alauda arvensis</i>	Пољска шева	b/p	1-III; 5-II/Б
60.	<i>Galerida cristata</i>	Ћубаста шева	b/r	1-III
61.	<i>Hirundo rustica</i>	Сеоска ластва	b/p	1-II
62.	<i>Delichon urbicum</i>	Градска ластва	b/p	1-II
63.	<i>Anthus campestris</i>	Степска трептељка	pb/p	1-II; 5-I
64.	<i>Anthus pratensis</i>	Ливадска трептељка	р	1-II
65.	<i>Anthus trivialis</i>	Шумска трептељка	р	1-II
66.	<i>Motacilla alba</i>	Бела плиска	b/r	1-II
67.	<i>Motacilla flava</i>	Жута плиска	b/p	1-II
68.	<i>Erithacus rubecula</i>	Црвендаћ	b/p	1-II; 2-II
69.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Мали славуј	b/p	1-II; 2-II
70.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Црна црвенорепка	b/r	1-II; 2-II
71.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Обична белогуза	pb/p	1-II; 2-II

РБ.	Латински назив	Српски назив	С	ЗС
72.	Saxicola rubetra	Обична траварка	p	1-II; 2-II
73.	Saxicola torquatus	Црноглава траварка	pb/p	1-II; 2-II
74.	Turdus philomelos	Дрозд певач	pb/p	1-III; 2-II; 5-II/Б
75.	Turdus viscivorus	Дрозд имелаш	p	1-III; 2-II; 5-II/Б
76.	Turdus merula	Обични кос	b/r	1-III; 2-II; 5-II/Б
77.	Sylvia atricapilla	Црноглава грмуша	b/p	1-II; 2-II
78.	Sylvia communis	Обична грмуша	b/p	1-II; 2-II
79.	Sylvia curruca	Грмуша чаврљанка	pb/p	1-II; 2-II
80.	Acrocephalus schoenobaenus	Трстењак рогожар	pb/p	1-II; 2-II
81.	Acrocephalus palustris	Трстењак млакар	b/p	1-II; 2-II
82.	Acrocephalus arundinaceus	Велики трстењак	b/p	1-II; 2-II
83.	Phylloscopus trochilus	Брезов звиждак	p	1-II; 2-II
84.	Phylloscopus sibilatrix	Шумски звиждак	p	1-II; 2-II
85.	Phylloscopus collybita	Обични звиждак	b/p	1-II; 2-II
86.	Troglodytes troglodytes	Царић	pb/r	1-II
87.	Muscicapa striata	Сива мухарица	p	1-II; 2-II
88.	Parus major	Велика сеница	b/r	1-II
89.	Parus caeruleus	Плава сеница	b/r	1-II
90.	Aegithalos caudatus	Дугорепа сеница	b/r	1-II
91.	Panurus biarmicus	Брката сеница	b	1-II
92.	Lanius minor	Сиви сврчак	b/p	1-II; 5-I
93.	Lanius collurio	Руси сврчак	b/p	1-II; 5-I
94.	Pica pica	Сврака	b/r	5-II/Б
95.	Garrulus glandarius	Сојка	b/r	5-II/Б
96.	Corvus monedula	Чавка	b/r	5-II/Б
97.	Corvus frugilegus	Гачац	b/r	Л; 5-II/Б
98.	Corvus cornix	Сива врана	b/r	1-III; 5-II/ Б; Л1
99.	Corvus corax	Гавран	b/r	1-III
100.	Sturnus vulgaris	Чворак	b/p	5-II/Б
101.	Oriolus oriolus	Вуга	b/p	1-II
102.	Passer domesticus	Врабац покућар	b/r	
103.	Passer montanus	Пољски врабац	b/r	1-III
104.	Fringilla coelebs	Зеба	r	1-III
105.	Carduelis cannabina	Конопљарка	p	1-II
106.	Carduelis carduelis	Чезљугар	pb/r	1-II
107.	Carduelis chloris	Зелентарка	pb/r	1-II
108.	Carduelis spinus	Чижак	p	1-II
109.	Coccothraustes coccothraustes	Батокљун	pb/r	1-II
110.	Emberiza citrinella	Стрнадница жутовољка	pb/r	1-II
111.	Emberiza cirrus	Црногрла стрнадница	pb/r	1-II
112.	Emberiza schoeniclus	Барска стрнадница	p	1-II
113.	Miliaria calandra	Велика стрнадница	b/p	1-II

Легенда: С - статус врста на подручју аеродрома, b – гнездарица, pb – могућа/верватна гнездарица, r – присутна током целе године, p – пролазница на сеоби, w – врста која проводи зиму на подручју
ЗС- статус заштите у Србији: Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивњих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС”, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016):

Л – Ловне врсте чији су статус и режим заштите регулисани прописима из области ловства

1-I, II, III, резерва, Рез. 6, Рез. 6 нова – Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта – „Сл. гласник РС – Међународни уговори”, број 102/07 (Бернска Конвенција – Додатак I – строго заштићена врста флоре; Додатак II – строго заштићена дивља врста фауне; Додатак III – заштићена врста фауне; резерва – врста за коју Република Србија изражава резерве у односу на текст Конвенције; Рез. 6 (1998) – Резолуција 6. Сталног комитета Бернска Конвенције – врсте које захтевају посебне мере заштите станишта, Рез. 6 нова (2011) – Ревидирани Анекс 1 Резолуције 6. Сталног комитета Бернска конвенције – нове врсте које захтевају посебне мере заштите станишта)

РБ.	Латински назив	Српски назив	С	ЗС
2-И, II	<i>Закон о потврђивању Конвенције о очувању миграторних врста дивљих животиња – „Сл. гласник РС – Међународни уговори“, број 102/07 (Бонска Конвенција – Додатак I – угрожена миграторна врста; Додатак II – миграторна врста која треба да буде предмет Споразума)</i>			
3-И, II, III	<i>Закон о потврђивању Конвенције о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре – „Сл. гласник РС – Међународни уговори“, број 11/01 (CITES Конвенција – Анекс I – врста којој прети опасност од изумирања, а захваћена је или може да буде захваћена прометом; Анекс II – врста којој тренутно можда и не прети опасност од изумирања, али може да запрети уколико се промет јединки такве врсте не подвргне строгим прописима и врста која мора да буде подвргнута регулативи како би се успоставила ефикасна контрола промета јединки појединих врста из овог анекса; Анекс III – врста коју било која од Страна идентификује као подложна регулативи у оквиру њихове јурисдикције, у циљу спречавања или ограничавања експлоатације, као и она чији се промет може контролисати само у сарадњи с другим странама)</i>			
5-И, II/A, II/B, III/A, III/B	<i>Директива о очувању дивљих птица – Directive 2009/147/EC (Директива о птицама – Прилог I – врста са посебним мерама очувања; Прилог II/A – врста која се сме ловити у складу са националним законодавством, на подручјима на која се односи Директива; Прилог II/B – врста која се сме ловити у складу са националним законодавством, у оним државама чланицама у односу на које је то наведено; Прилог III/A – врста која се може продавати, држати, превозити и нудити ради продаје, ако је убијена или ухваћена у складу са законом или се до ње дошло на неки други законит начин; Прилог III/B – врста која се може продавати, држати, превозити и нудити ради продаје, ако је убијена или ухваћена у складу са законом или се до ње дошло на неки други законит начин, а за коју Државе чланице може прописати нека ограничења на својој територији и за коју ће Комисија спровести студију о њеном биолошком и географском статусу).</i>			

Остала фауна

Широм локацију аеродрома карактерише висок диверзитет сисара, као последица географског положаја града Београда и његовог окружења. На локацији аеродрома и у ближем окружењу најзаступљенији су глодари (*Rodentia*) са укупно 22 врсте, слепи мишеви (*Chiroptera*), са 19 и звери (*Carnivora*), са 11 врста. Бубоједи (*Eulipotyphla*), броје 8 врста, док су са најмање врст заступљени папкари (*Artiodactyla*), са 4 и зечеви (*Lagomorpha*) са 1 врстом. На простору око аеродрома налазе се и становници претежно равничарских, степских предела, као што су нпр. текуница (*Spermophilus citellus*), хрчак (*Cricetus cricetus*), Пољски миш (*Apodemus uralensis*), степски твор (*Mustela eversmanii*), хермелин (*Mustela erminea*).⁴

6.2.3. Природна добра посебне вредности

Према условима Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 020-3086/2 од 17. 12. 2021. године предметна локација на којој се планира изградња уметнуте полетно-слетне стазе (12R-30L) са системом рулних стаза на Аеродрому „Никола Тесла“ не налази се унутар заштићеног подручја и на њој нема заштићених природних добара за које је спроведен или покренут поступак заштите. Такође, не налази се ни у просторном обухвату еколошке мреже.

Заштићена подручја према националним законима најближа предметној локацији (Слика 8) су:

- Велико Ратно Острво – предео изузетних одлика, заштићено 2005. године (Решење о стављању под заштиту природног добра „Велико ратно острво“, „Сл. лист Града Београда“, број 7/2005 и Уредба о еколошкој мрежи, „Сл. гласник РС“, број 102/2010) удаљено око 11 km од локације пројекта. За заштићено подручје утврђене су три зоне са различитим режимима заштите, и то:
 - Зона заштите природе – режим заштите I степена,

⁴ Студија о присуству птица и сисара на подручју аеродрома „Никола Тесла“ Београд, Завод за заштиту природе Србије, Београд 2015. године

- Зона рекреације – режим заштите II степена,
- Зона туризма – режим заштите III степена.
- Гљиве на Ади Циганлији – заштићено станиште, Решење о проглашењу заштићеног станишта „Гљиве Аде Циганлије“ („Сл. лист Града Београда“, број 57/13) које се налази око 4 km југоисточно од локације аеродрома, односно око 7,5 km југоисточно од локације пројекта. Утврђена је следећа зона заштите:
 - III категорија заштите – заштићено станиште локалног значаја.

Заштићено подручје према међународним законима у близини предметне локације је:

- Подручје од значаја за птице (енг. Important Bird Area, IBA) „Ушће Саве у Дунав“, подручје од значаја за заштиту птица RS017 удаљено око 3,5 km од локације аеродрома и око 7 km од локације пројекта, укључујући заштићено станиште Зимовалиште Малог Вранца.



Слика 8 Најближа заштићена подручја (извор: Google Earth)

6.3. Земљиште

Аеродром се на тренутној локацији налази од шездесетих година прошлог века. Од оснивања па да првих доступних испитивања у 2018. години нема података да су рађена претходна испитивања ради утврђивања квалитета земљишта. Према доступним информацијама нема забележених акцидената у смислу разливања опасних супстанци или других удеса који могу имати за последицу загађење земљишта.

Агенција за заштиту животне средине извршила је једно узорковање на локацији у близини аеродромског комплекса. Такође, компанија ERM Француска извршила је испитивања квалитета земљишта у јануару 2019. године.

а) Испитивање Агенције за заштиту животне средине 2016 – 2017. године

Агенција је извршила испитивање земљишта у граду Београду на 24 локалитета у периоду 2016 – 2017. године. Један узорак узет је у близини аеродрома, док тачна локација није доступна. Резултати испитивања показали су прекорачења граничних вредности за Zn, Cu и Ni у узорцима узетим у близини прометних саобраћајница, индустријске зоне и зоне изворишта водоснабдевања.⁵

б) Испитивање ERM-а Француска, 2019. године

За потребе утврђивања почетног („нултог“) стања земљишта на локацији аеродрома, компанија ERM Француска, на захтев носилаца пројекта, извршила је испитивања квалитета земљишта 2019. године (Прилог 9).

Током испитивања спроведеног у јануару 2019. године извршено је узорковање на 57 локација, до дубине од 0,5 до 5 m и укупно је узето и испитано 111 узорака. Анализу узорака урадила је Wessling лабораторија из Француске, која је акредитована од стране COFRAC-а, француског акредитационог тела, који је потписник ILAC MRA споразума о међусобном признавању акредитације, чији је потписник и Акредитационо тело Србије.

Од 57 одабраних локација за узорковање земљишта, 4 локације, на којима је узето укупно 8 узорака налазе се у оквиру простора где је планирана изградња ПСС 2 (Слика 9), и то:

- SB68, SB69, SB70, и SB71 на дубинама од 0-1 m и 1-2 m.

Према Уредби о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019) резултати испитивања земљишта (Табела 5) показују да долази до прекорачења граничних вредности (Ni, Cu и Pb), које су знатно испод ремедијационих.

⁵ Република Србија, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине, Извештај о стању земљишта у Републици Србији, 2016 – 2017. године

Табела 5 Резултати испитивања земљишта (јануар 2019. године)

Параметар	Јединица	ГВ	РВ	SB68(0-1)	SB68(1-2)	SB69(0-1)	SB69(1-2)	SB70(0-1)	SB70(1-2)	SB71(0-1)	SB71(1-2)
Хром (Cr) укупни	mg/kg	100	380	39	56	35	59	58	41	41	50
Никл (Ni)	mg/kg	35	210	41	57	36	68	69	48	45	57
Бакар (Cu)	mg/kg	36	190	58	29	24	26	30	23	20	21
Цинк (Zn)	mg/kg	140	720	140	83	68	75	87	54	58	66
Арсен (As)	mg/kg	29	55	12	13	9	13	13	9	9	12
Кадмијум (Cd)	mg/kg	0,8	12	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Жива (Hg)	mg/kg	0,3	10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	<0,1
Олово (Pb)	mg/kg	85	530	89	33	31	20	30	14	15	16

Напомена: Граничне и ремедијационе вредности нису кориговане на основу измереног садржаја органске материје и глине.



Узорковање земљишта - ERM

Legend
● Локације узорковања

Google Earth
© 2020 Google

Слика 9 Локације узорковања земљишта на локацији нове уметнуте полетно-слетне стазе, рулне стазе за брзи излазак и рулних стаза (извор: Google Earth)

6.4. Вода

6.4.1. Површинска вода

На локацији предметног Пројекта, као ни у његовој непосредној близини, не протичу површинске воде.

Најближи вештачки водоток је – мелирациони канал Галовица, дужине је 51 km и површине слива од 74.100 ha, који протиче на око 2,5 km јужно од предметног Пројекта. У канал Галовица уливају се атмосферске отпадне воде са Аеродрома. Канал Галовица се улива у реку Саву. Река Сава припада класи II водотока. Дуж слива мелирационог канала Галовица постоји око 2.575 изграђених објеката и 11 црпних станица.

Носилац пројекта је извршио мерења квалитета површинских вода на месту испуста отпадних вода у канал Галовицу, док Агенција за заштиту животне средине врши редован мониторинг на реци Сава.

а) Испитивања Агенције за заштиту животне средине 2019 године.

Агенција за заштиту животне средине је орган надлежан за реализацију Програма мониторинга статуса површинских и подземних вода.

Најближа мерна станица надзорног и оперативног мониторинга статуса површинских вода, у односу на локацију пројекта је:

- Остружница (99246 - шифра станице) на реци Сави низводно од ушћа канала Галовица- налази се на око 10 km од Аеродрома.

Према извештају резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2019. годину⁶:

- параметри квалитета површинске воде на мерном месту Остружница испуњавају захтеве за другу класу воде (река Сава) према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр. 50/2012), осим за:
 - Растворени кисеоник (испуњава захтеве III класе вода),
 - Укупне колиформне бактерије (испуњава захтеве III класе вода),
 - Присутне су следеће приоритетне и приоритетно хазардне супстанце: Fluoranten 2x (III/IV).

б) Испитивање канала Галовица – јануар 2020. године

У јануару 2020. године акредитована лабораторија Мипхем д.о.о. из Београда, на захтев носилаца пројекта, извршила је узорковање и испитивање површинских вода у каналу Галовица на месту испуста отпадне воде са локације аеродрома.

⁶ Република Србија, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине, Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2019. годину.

Резултати испитивања (Табела 6) показују да није дошло до прекорачења прописаних граничних вредности за II класу вода у складу са Уредбом⁷, осим за електричну проводљивост.

Табела 6 Резултати испитивања површинске воде из канала Галовица – јануар, 2020. године

Параметар	Јединица	Резултати мерења	Гранична вредност – II класа
Температура ваздуха	°C	4	-
Температура воде	°C	12,7	-
pH вредност	-	7,71	6,5-8,5
Електропроводљивост	µS/cm	1.275	1.000
Укупне суспендоване материје	mg/l	12	25
Растворени кисеоник	mgO ₂ /l	6,61	7
Засићеност кисеоником	%	47,21	50-70
БПК ₅	mg/l	2,88	5
ХПК	mgO ₂ /l	35,85	15
Нитрати	mgN/l	<0,001	3
Нитрити	mgN/l	0,17	0,03
Амонијак (NH ₄ ⁺)	mgN/l	0,29	0,1
Укупан фосфор	mgP/l	2,59	0,2
Ортофосфати	mgP/l	2,04	0,1
Сулфати	mg/l	56,4	100
Фенолни индекс	µS/cm	49,25	1
Детерџенти	mg/l	<0,02	0,2
Минерална уља	mg/l	1,26	-
Микробиолошки параметри			
Ентерококи	cfu/100ml	310	400
Фекалне колиформне бактерије	cfu/100ml	850	1.000
Укупне колиформне бактерије	cfu/100ml	3.590	10.000

6.4.2. Подземне воде

Агенција за заштиту животне средине извршила је узорковање подземних вода у широј околини аеродрома. Такође, компанија ERM Француска извршила је испитивања подземних вода на локацији аеродрома у јануару и јуну 2019. године.

а) Испитивања Агенције за заштиту животне средине

Најближе мерне станице надзорног и оперативног мониторинга статуса подземних вода, у односу на локацију пројекта су:

- Борча-дубок (9NP163 - шифра хидролошке станице) на Дунаву – удаљена око 15 km североисточно од Аеродрома и

⁷ Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 50/2012) (Прилог 1. Површинске воде, Табела 1. Граничне вредности загађујућих материја у површинским водама).

- Забрежје-Савска 22 (5NP234A - шифра хидролошке станице) на реци Сави - удаљена око 16 km југозападно од Аеродрома.

Према извештају Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2019. годину⁸:

- параметри квалитета подземне воде на мерним местима Борча-дубок и Забрежје-Савска 22 не прелазе ремедијационе вредности прописане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 50/2012).

b) Испитивања подземних вода - јануар и јун 2019. године

У јануару и јуну 2019. године, компанија ERM Француска, на захтев носилаца пројекта, извршила је узорковање подземних вода (Прилог 9) у циљу одређивања почетног (нултог) стања, односно потенцијалног загађења подземних вода, и процене потребе за ремедијацијом на локацији Аеродрома. Анализу узорака урадила је Wessling лабораторија.

Узорковање је вршено на 8 пијезометара (MW3, MW7, MW10, PA4, PA5, PA8, PA9 и Ex-MW2), док на 2 (PA6 и PA7) пијезометра није било могуће вршити узорковање јер су били суви.

Три најближа пијезометара предметној локацији су PA6, PA8 и PA9 (Слика 10).

Узорковање подземних вода вршено је у складу са међународним стандардима (ISO 5667-3, 2018 и 5667-18, 2001), а добијени резултати упоређени су са прописаним вредностима према Уредби о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл. гласник РС“, бр. 88/2010 и 30/2018 - друга уредба)⁹

Резултати испитивања (Табела 7) показују да долази до прекорачења ремедијационих вредност (црвена боја) за цинк (Zn) и угљоводоници нафтног порекла (фракције C₁₀-C₄₀).

Табела 7 Резултати испитивања подземних вода јануар – јун 2019. године

Параметар	Јединица	PВ	PA8 Јан-19.	PA8 Јун-19.	PA9 Јан-19.	PA9 Јун-19.
Угљоводоници нафтног порекла (фракције C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0,6	<0,05	<0,09	<0,05	1,1
Хром (Cr) укупни	µg/L	30	27	18	<5,0	<5,0
Никл (Ni)	µg/L	75	26	24	<10	<10
Бакар (Cu)	µg/L	75	8	<5,0	<5,0	<5,0
Цинк (Zn)	µg/L	800	1000	190	980	340
Арсен (As)	µg/L	60	<5,0	<3,0	<3,0	<3,0
Кадмијум (Cd)	µg/L	6	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Жива (Hg)	µg/L	75	<10	<10	<10	<10
Олово (Pb)	µg/L	0,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

⁸ Република Србија, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине, Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2019. годину

⁹ Уредба је замењена Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019).

с) Испитивања подземних вода – јун 2020. године

У јуну 2020. године акредитована лабораторија ANAHEM DOO из Београда извршила је узорковање подземних вода на локацији Аеродрома (Прилог 9).

Узорковање је извршено на 7 пијезометара (MW3, MW7, MW10, PA4, PA5, PA9 и Ex-MW2). Најближи пијезометар предметној локацији је PA9 (Слика 10).

Узорковање подземних вода вршено је у складу са следећим методама: SRPS EN ISO 5667-1, EN ISO 5667-3 и SRPS ISO 5667-11), а добијени резултати упоређени су са прописаним вредностима према Уредби о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019).

Резултати испитивања показују да не долази до прекорачења ремедијационих вредности.



Слика 10 Локације пијезометара (извор: Google Earth)

6.5. Ваздух

Акредитована лабораторија Анахем доо из Београда извршила је испитивања квалитета ваздуха на три мерна места у 2019. години. Агенција за заштиту животне средине је, такође, извршила узорковање квалитета ваздуха у широј околини аеродрома.

а) Агенција за заштиту животне средине – квалитет ваздуха 2018. и 2019. године

У англомерацији Београд током 2018. и 2019. године ваздух је био III категорије – прекомерно загађен ваздух, услед прекорачења граничне вредности суспендованих честица PM_{10} и $PM_{2.5}$.

Најближа аутоматска мерна станица за квалитет ваздуха налази се на Новом Београду (Београд_Нови Београд)¹⁰, у склопу државне мреже аутоматских мерних станица, док се друга мерна станица по удаљености, налази код Градског завода за јавно здравље (Београд_Нови Београд_ГЗЗЈЗ). Табеле (Табела 8 и Табела 9) приказују резултате мониторинга квалитета ваздуха на поменутиим станицама у 2018. и 2019. години.

¹⁰ <http://www.amskv.sepa.gov.rs/pregledpodataka.php?stanica=9>

Табела 8 Резултати испитивања квалитета ваздуха (2018.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_ГЗЗЈЗ

Англ. зона	Станица	Оцена квалитета ваздуха	Годишње вредности концентрација загађујућих материја у ваздуху											
			SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}	C ₆ H ₆	CO		O ₃	
			µg/m ³	Број дана са >125 µg/m ³	µg/m ³	Број дана са >125 µg/m ³	µg/m ³	Број дана са >125 µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	Број дана са >5 mg/m ³	mg/m ³	Број дана са >120 µg/m ³
Београд	BGD N. Bg	III	8,5	0	-	-	0	0	-	-	0,40	0	58,4	3
	BGD N. Bg ГЗЗЈЗ		28,4	1	17,8	0	50,3	132	-	-	-	-	101,4	98

Табела 9 Резултати испитивања квалитета ваздуха (2019.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_ГЗЗЈЗ

Англ. зона	Станица	Оцена квалитета ваздуха	Годишње вредности концентрација загађујућих материја у ваздуху											
			SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}	C ₆ H ₆	CO		O ₃	
			µg/m ³	Број дана са >125 µg/m ³	µg/m ³	Број дана са >125 µg/m ³	µg/m ³	Број дана са >125 µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	Број дана са >5 mg/m ³	mg/m ³	Број дана са >120 µg/m ³
Београд	BGD N. Bg	III	10,9	0	24,7	0	37	59	26	3	0,41	0	58,8	4
	BGD N. Bg ГЗЗЈЗ		25,2	0	17,1	1	51	169	-	-	-	-	-	-

b) Испитивање квалитета ваздуха на локацији Аеродрома 2019. године

На захтев носилаца пројекта, у 2019. години акредитована лабораторија Анахем доо из Београда обавила је испитивање квалитета ваздуха (узорковањем и одређивањем садржаја угљен монооксида, сумпор диоксида, азот диоксида, бензена, банзо(а)пирена, олова, чађи и укупних таложних материја) у зони потенцијалног утицаја аеродрома у складу са планом оперативног мониторинга за аеродром.

Узорковање је обављено у периоду од 04.06.2019. до 19.06.2019. године на следећим мерним местима (Слика 11):

- AQ1 – Двориште породичне куће у насељу Радиофар,
- AQ2 – У кругу комплекса SMATSA – контрола летења Србије и Црне Горе, и
- AQ3 – Поред улице Сремских партизана, на око 100 m удаљености од најближих стамбених објеката.

Резултати испитивања квалитета ваздуха приказани су у табелама (Табела 10, Табела 11, Табела 12) испод.

Табела 10 Резултати испитивања квалитета ваздуха на мерном месту AQ1

Параметар испитивања	Јединица	Измерена вредност	ГВ*
CO	mg/m ³	0,9±4,1%	5 ¹ mg/m ³
SO ₂	µg/m ³	28±10%	125 ¹
NO ₂	µg/m ³	18±13%	85 ¹
Чађ	µg/m ³	<4	50 ¹
Benzen	µg/m ³	<0,1	5 ²
Benzo(a)piren	µg/m ³	<0,1	1 ³
Олово (Pb)	µg/m ³	0,005±8%	1 ¹
УТМ	mg/m ³	26,1±11%	450

**ГВ – гранична вредност*
¹Гранична вредност за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за ЈЕДАН ДАН;
²Гранична вредност за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за КАЛЕНДАРСКУ ГОДИНУ;
³Циљна вредност.

Табела 11 Резултати испитивања квалитета ваздуха на мерном месту AQ2

Параметар испитивања	Јединица	Измерена вредност	ГВ*
CO	mg/m ³	1,3±4,1%	5 ¹ mg/m ³
SO ₂	µg/m ³	33±10%	125 ¹
NO ₂	µg/m ³	20±13%	85 ¹
Чађ	µg/m ³	11±8,5%	50 ¹
Бензен	µg/m ³	<0,1	5 ²
Бензо(а)пирен	µg/m ³	<0,1	1 ³
Олово (Pb)	µg/m ³	0,008±8%	1 ¹
УТМ	mg/m ³	24,6±11%	450

**ГВ – гранична вредност*
¹Гранична вредност за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за ЈЕДАН ДАН;
²Гранична вредност за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за КАЛЕНДАРСКУ ГОДИНУ;
³Циљна вредност.

Табела 12 Резултати испитивања квалитета ваздуха на мерном месту AQ3

Параметар испитивања	Јединица	Измерена вредност	ГВ*
CO	mg/m ³	1,1±4,1 %	5 ¹ mg/m ³
SO ₂	µg/m ³	27±10 %	125 ¹
NO ₂	µg/m ³	17±13 %	85 ¹
Чађ	µg/m ³	<4	50 ¹
Бензен	µg/m ³	<0,1	5 ²
Бензо(а)пирен	µg/m ³	<0,1	1 ³
Олово (Pb)	µg/m ³	0,007±8 %	1 ¹
УТМ	mg/m ³	19,3±11 %	450

*ГВ – гранична вредност
¹Гранична вредност за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за ЈЕДАН ДАН;
²Гранична вредност за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за КАЛЕНДАРСКУ ГОДИНУ;
³Циљна вредност.
Исказане мерне несигурности представљају укупне мерне несигурности наведених испитних метода и дате су са фактором покривања k=2 што одговара нивоу поверења од приближно 95 %.

Упоређивањем вредности резултата добијених мерењем концентрација загађујућих материја у амбијенталном ваздуху, на наведеним мерним местима, са граничним вредностима, максимално дозвољеним концентрацијама и циљним вредностима дефинисаним Уредбом¹¹ може се закључити следеће:

- Измерене вредности масене концентрације загађујућих материја (угљен монооксида, азот диоксида, сумпор диоксида, олова) НЕ ПРЕЛАЗЕ граничне вредности дефинисане наведеном Уредбом за период усредњавања за један дан;
- Граничне вредности концентрација на период усредњавања за један дан за бензен нису дефинисане. Измерена вредност масене концентрације на период усредњавања за календарску годину бензена НЕ ПРЕЛАЗИ граничну вредност дефинисану наведеном Уредбом,
- Измерена вредност масене концентрације загађујуће материје бензо(а)пирен НЕ ПРЕЛАЗИ циљну вредност дефинисану наведеном Уредбом;
- Измерене вредности концентрације укупних таложних материја (УТМ) и чађи НЕ ПРЕЛАЗЕ максимално дозвољене концентрације дефинисане наведеном Уредбом за дате периоде усредњавања.

¹¹ Уредба о условима за мониторинг и захтевима за квалитет ваздуха („Сл. Гласник РС”, бр. 11/2010, 75/2010, и 63/2013), Прилогу X, Одељак Б - Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције, као и у Прилогу XV, одељак А – Максималне дозвољене концентрације.



Слика 11 Локације испитивања квалитета ваздуха (извор: Google Earth)

6.6. Бука

На локацији аеродрома нису вршена мерења нивоа буке у животној средини, осим једног мерења испред резервоара постројења за складиштење и претакање горива у августу 2018. године од стране Градског завода за јавно здравље Београд.

а) Моделовање буке

У 2018. години на захтев VINCI Airports, Међународна консултантска компанија, Envisa из Францурске, израдила је модел утицаја постојећег нивоа буке у животној средини и рада планиране уметнуте полетно-слетне стазе (ПСС 2) у поређењу са радом постојеће полетно-слетне стазе (ПСС 1).

Контуре буке израђене су за 2016., 2024. и 2030. годину (Слика 12, Слика 13, Слика 14, Слика 15). Моделовање укључује следеће сценарије:

1. Тренутни сценарио са тренутним распоредом аеродрома и саобраћајем (референтна година је 2016.)
2. Будући сценарио са новим распоредом аеродрома (ПСС 2) заснован на предвиђеном промету саобраћаја (2024.),
3. Будући сценарио са тренутним распоредом аеродрома (ПСС 1) заснован на предвиђеном промету саобраћаја (2024.),
4. Будући сценарио са тренутним распоредом аеродрома заснован на предвиђеном промету саобраћаја (2030.).

Табела 13 представља резултате моделовања буке: број становника, број домаћинства и површину која је под утицајем (km²).

Табела 13 Резултати модела утицаја буке

Lden контуре (dB)	Број становника	Број домаћинства	Површина под утицајем (km ²)
2016			
55 - 59	22.425	4.714	27,1
60 – 64	10.738	1.923	10,3
65 – 69	999	341	3,5
70 – 74	0	1	1,4
>75	0	0	0,2
2024 ПСС 2			
55 - 59	26.598	4.769	25,7
60 – 64	10.842	2.297	9,9
65 – 69	1.448	326	3,3
70 – 74	0	1	1,1
>75	0	0	0,2
2024 ПСС 1			
55 - 59	30.762	5.418	27,8
60 – 64	11.505	2.076	10,7
65 – 69	2.036	438	3,7
70 – 74	0	1	1,4
>75	0	0	0,3
2030 ПСС1			
55 - 59	20.740	4.160	22,9
60 – 64	9.019	1.695	8,6
65 – 69	145	52	3
70 – 74	0	1	1,2

Lden контуре (dB)	Број становника	Број домаћинстава	Површина под утицајем (km ²)
>75	0	0	0,3

Што се тиче површине под утицајем, повећане контурне површине од 2016. до 2024. за ПСС 1 последица су повећања ваздушног саобраћаја који се предвиђа за 2024. С друге стране, контуре у 2030. години су нешто мање од оних у 2016. Смањење површине под утицајем може се приписати чињеници да се предвиђа да ће авионска флота у будућности бити првенствено састављена од новијих, ефикаснијих и тиших ваздухоплова.

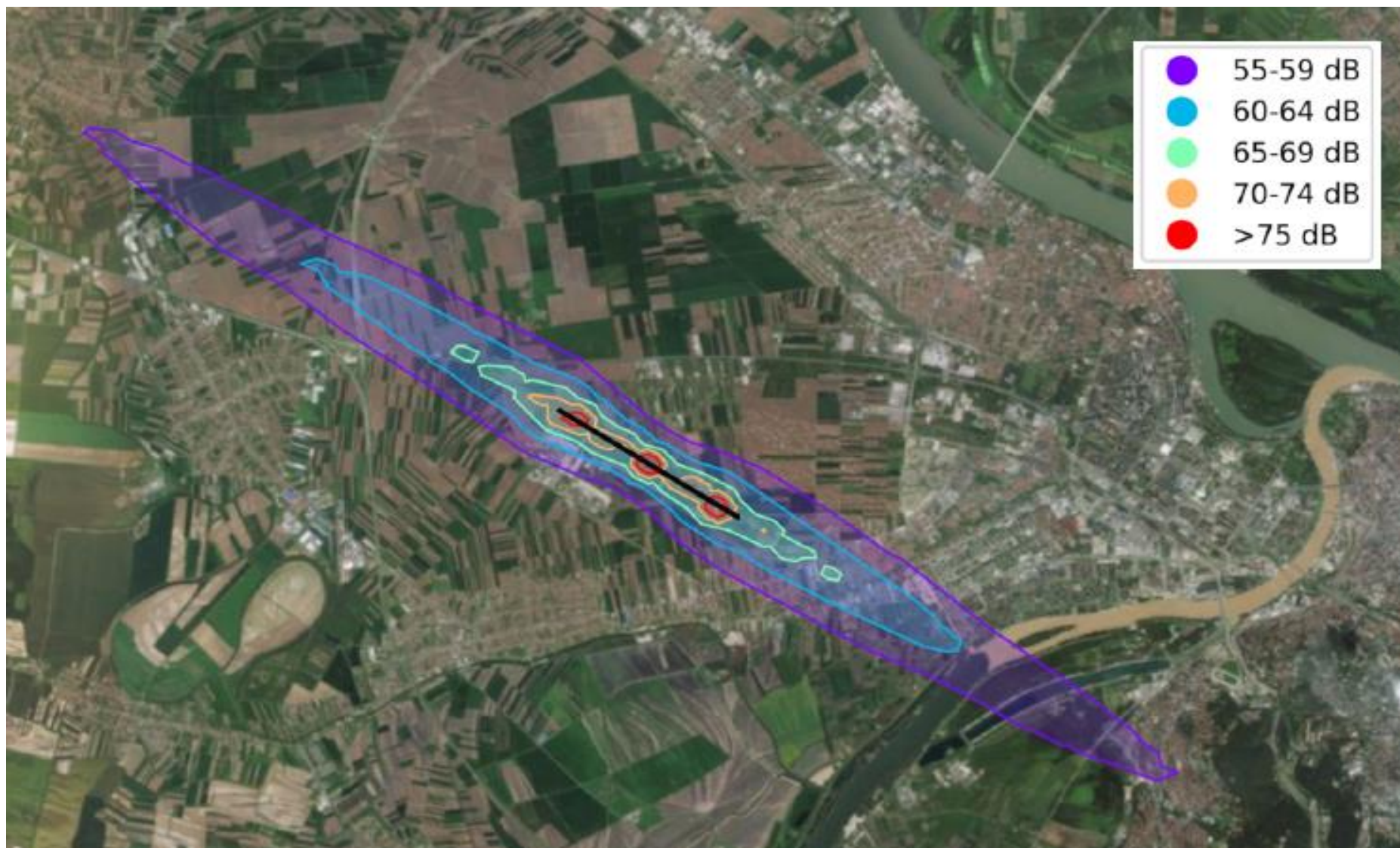
Не постоји значајна разлика између употребе ПСС 1 и ПСС 2 у 2024. години, због тога што је у оба случаја сав саобраћај додељен само једној писти.

Према резултатима модела током 2016. године 999 становника у 341. домаћинству било је изложено нивоима буке у животној средини између 65 и 74 dB, док је око 34.000 становника било изложено буци која прелази 55 dB.

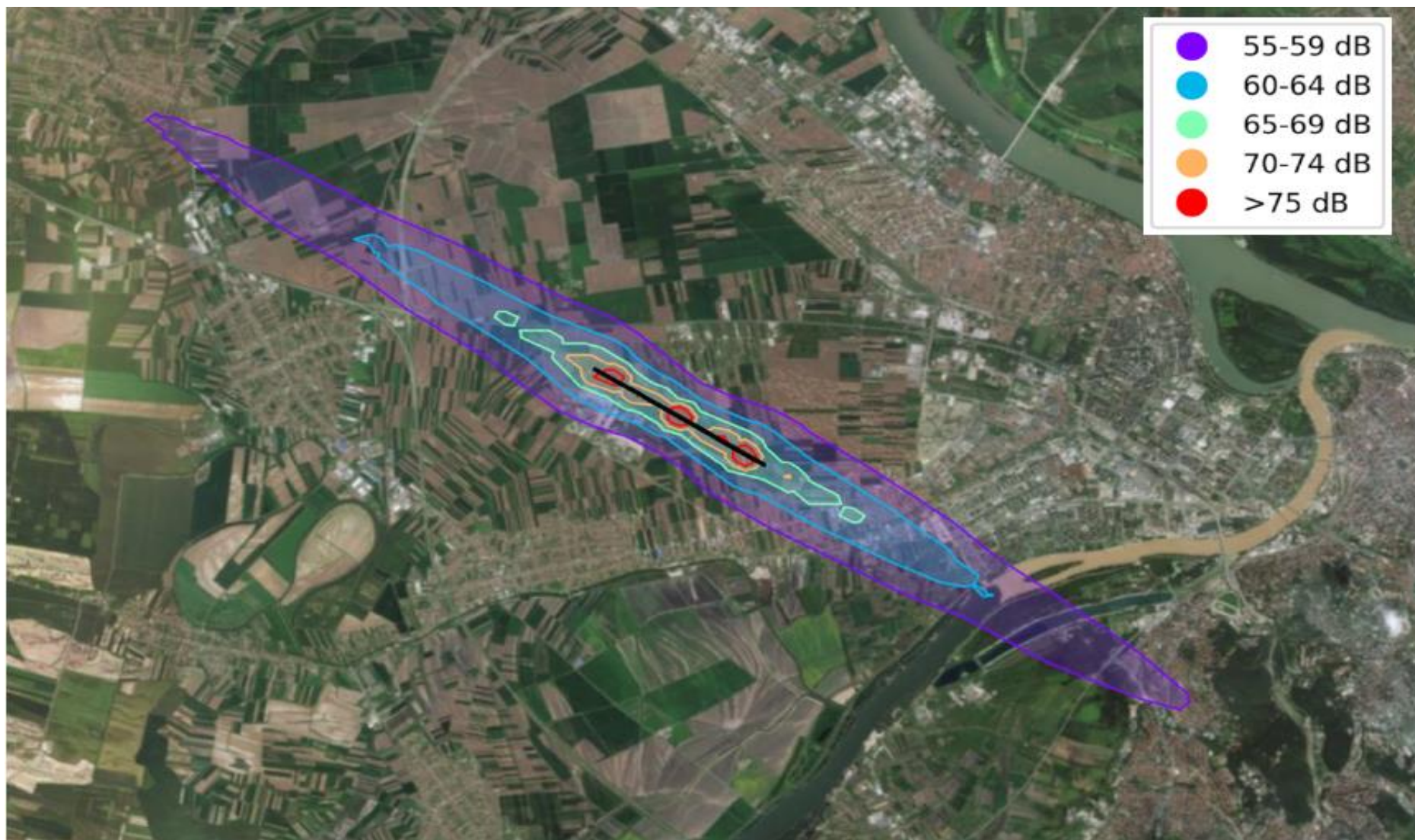
За 2024. годину услед рада ПСС 1, анализа показује да ће нивои буке изнад 65 dB утицати на око 2.000 људи, а бука већа од 55 dB утицаће на око 44.000 људи.

У складу са резултатима модела за 2024. године коришћење ПСС 2 утицаће на 38.888 људи за буку изнад 55 dB, док ће употреба ПСС 1 утицати на 44.303 људи. Употреба ПСС 2 имаће позитиван утицај јер ће утицај буке захватити око 5.500 мање становника.

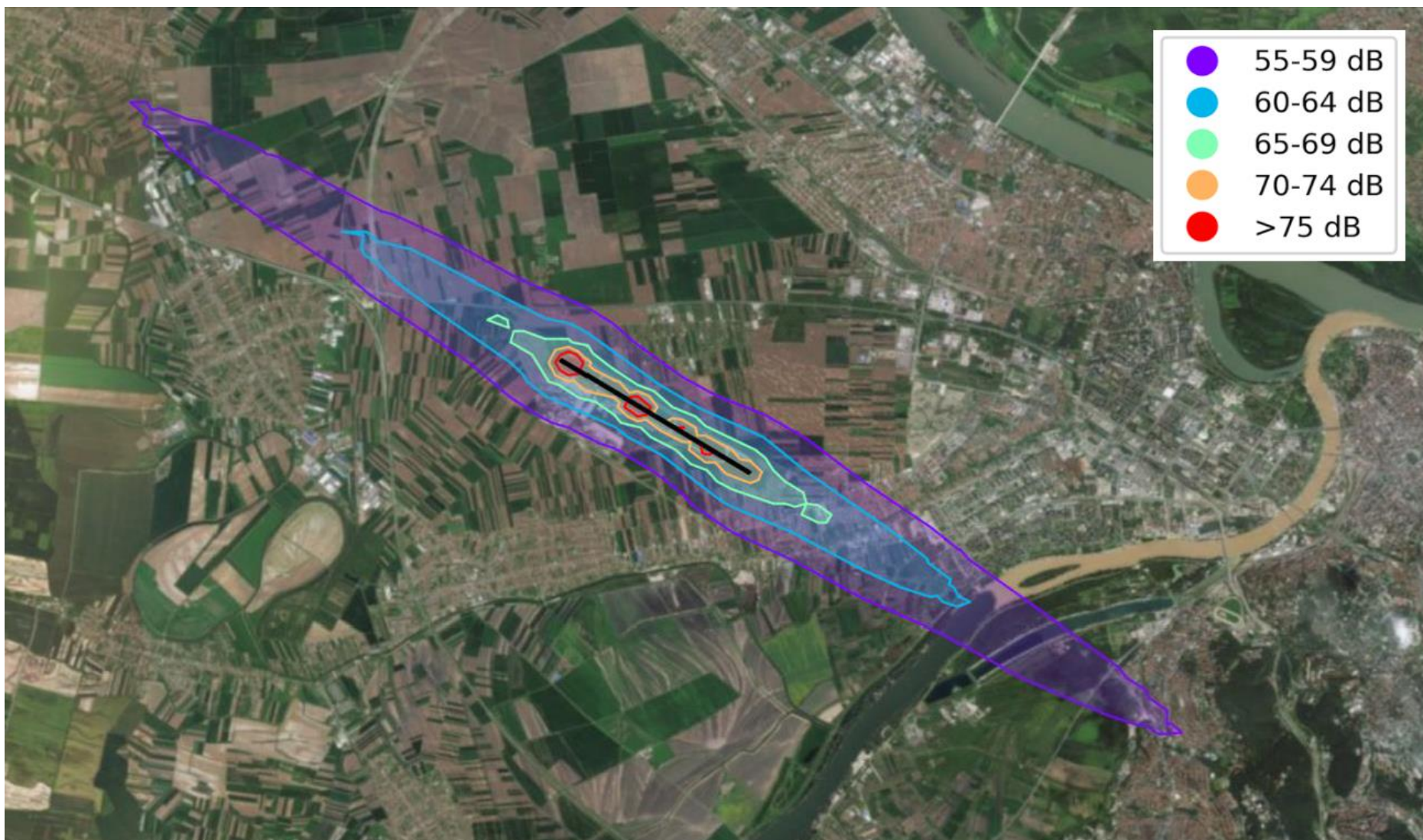
Према моделу, број људи на које утиче бука смањиће се до 2030. године у поређењу са подацима из 2016. године због процењеног удела тиших ваздухоплова око 52 %.



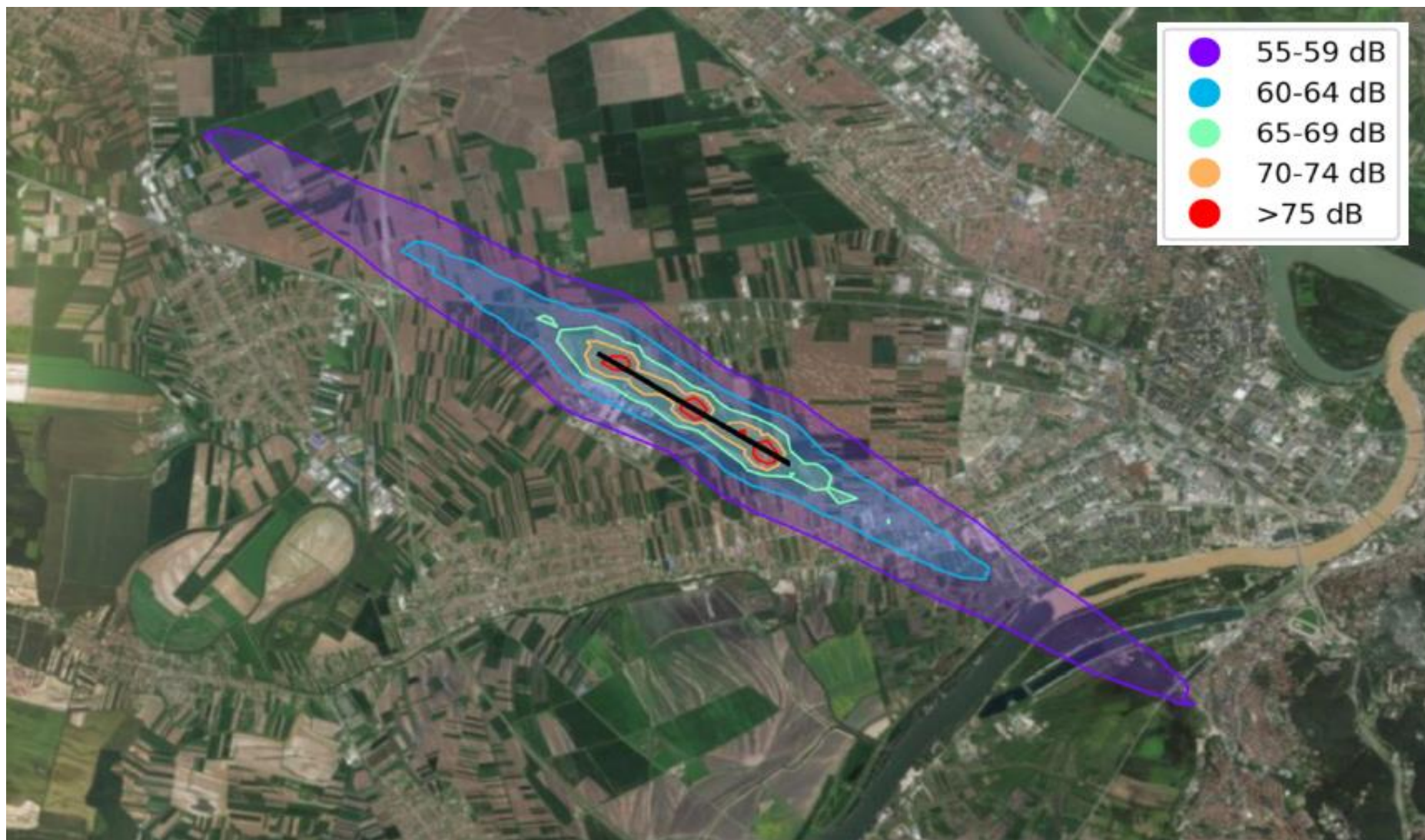
Слика 12 Контуре буке – постојеће стање (2016. године) (ПСС 1 обележена је црном линијом)



Слика 13 Контуре буке – Постојећа полетно-слетна стаза – ПСС 1 (2024. године)



Слика 14 Контуре буке – Уметнута полетно-слетна стаза – ПСС 2 (2024. године)



Слика 15 Контуре буке – Постојећа полетно-слетна стаза – ПСС 1 (2030. године)

b) Мерење нивоа буке

Према прописаном мониторингу животне средине у Студији о процени утицаја затеченог стања на животну средину пројекта постројења за складиштење и претакање горива у кругу аеродрома „Никола тесла“ Београд (2017.) извршено је мерење нивоа буке 21. 08. 2018. године од стране Градског завода за јавно здравље Београд.

Мерење је извршено на бетонској површини испред резервоара постројења за складиштење и претакање горива. У току мерења искључивани су тренуци полетања и слетања авиона као и полазак авиона поред мерног места.

Мерење буке је спроведено у:

- Дневном периоду од 09.30 – 09.45 h,
- Дневном периоду од 13.10 – 13.25 h,
- Вечерњем периоду од 18.15 – 18.30 h.

Табела 14 представља резултате мерења нивоа буке.

Табела 14 Резултати мерења нивоа буке

Ознака мерне тачке	Период мерења	Измерени еквивалентни извор буке dB(A)	Меродавни еквивалентни извор буке dB(A)
PM1	09.30-09.45 h	55,48	55
PM1	13.10-13.25 h	65,17	65
PM1	18.15-18.30 h	54,52	55

Упоређивањем резултата мерења и граничних вредности индикатора буке утврђено је да на поменутом мерном месту измерена вредност буке НИЈЕ ПРЕКОРАЧИЛА дозвољени ниво за зону 5 према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/2010).

6.7. Климатски чиниоци

Аеродром и његова шира околина има умерено континенталну климу која чини прелаз између климе Средоземља и Јадрана и климе Карпата.

Метеоролошки подаци за период 2005 – 2017. године преузети су од метеоролошке станице која се налази на локацији Аеродрома.

Температура ваздуха

Средња годишња температура ваздуха за период 2005 – 2017. године износила је 12,8 °C. Средња месечна вредност температуре је у интервалу од 1,2 °C у јануару до 23,8 °C у јулу.

Забележене вредности апсолутно максималне температуре ваздуха у свим месецима је изнад 17 °C. У периоду мај – октобар апсолутни максимум премашује 33 °C. Јул и август имају највећи број дана са максималном дневном температуром изнад 30 °C (тропски дани), просечно 14,8 дана у јулу и 14,4 дана у августу. Вредност од 43,0 °C, измерена 24. јула 2007. године, представља апсолутни максимум температуре ваздуха. Апсолутни

минимум температуре ваздуха је измерен 9. фебруара 2012. године и износи -24,0 °C. Највећи број мразних дана је у јануару, просечно 17,2 дана.

Влажност ваздуха

Већина вредности показује да релативна влажност опада од зимских ка летњим месецима, а затим опет расте од летњих према зимским. Мањи пораст релативне влаге је забележен у мају и јуну, јер су то месеци са највећом количином падавина. Средња месечна релативна влажност је у интервалу од 62 % (јули и август) до 84 % (децембар и јануар), док је просечна годишња вредност 71 %.

Ниже вредности релативне влажности јављају се када су температуре више, тако је апсолутни минимум од 7 % регистрован 24. јула 2007. године, када је забележена највиша температура ваздуха, од када се обављају метеоролошка мерења, на већини метеоролошких станица у Србији. Просечан број дана са влажношћу већом од 80 % је веома мали, 2.9 дана.

Ветар

Аеродром „Никола Тесла“ Београд се налази у зони два преовлађујућа ветра током целе године: северозападног и југоисточног – кошава.

Струјања из западног смера су честа, али претежно малих брзина, што се може видети на сезонским ружама ветра. Изузетак су снажнији продори са Атлантика, који условљавају јаче ветрове.

Полетно слетна стаза лежи у кориту јачих ветрова, док су бочни ветрови знатно слабији. Закључак је да ветар током целе године углавном не представља сметњу ваздушном саобраћају.

Појаве

Највећи средњи број дана са кишом (у свим облицима) у области аеродрома јавља се у мају (14,5 дана), а најмање у августу (7,8 дана). Киша која се леди је појава која се јавља у јануару, фебруару и марту. Снежне падавине (у свим облицима) се јављају од новембра до марта, а најчешће се јављају у јануару, просечно 6,8 дана. Грмљавина се региструје од фебруара до децембра, а најчешћа је у јуну (7,9 дана).

Табела 15 представља средњи број дана са метеоролошким појавама у току године.

Табела 15 Средњи број дана са појавама (Извор: Аеродрома Климатографија, РХМЗ Београд 2018. године)

Појава	Магла	Росуља	Киша	Снег	Грмљавина	Јак ветар ≥ 30 kt
Број дана годишње	45,6	17,8	126,1	22,6	34,6	9,7

Највећи средњи број облачних дана јављао се у јануару 13,2, а најмањи у августу 1,9 дана. У Сурчину је видљивост најмања у јутарњим сатима због формирања инверзија. У периоду од новембра до јануара је највећи средњи број дана са маглом, са максимумом у јануару 8,8 дана.

6.8. Грађевине

На локацији аеродрома налазе се објекти у функцији авиосообраћаја и опслуживање ваздухоплова: путнички и теретни терминал, складиште опасних материја, складиште горива, бензинска станица, радионица за одржавање, платформа за одлеђивање, ватрогасна служба, топлана, итд. У близини аеродрома не налазе се индустријска постројења.

Простор Аеродрома не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту и не налази се у оквиру претходно заштићене целине. Најближе културно добро, 700 m од Пројекта, јесте Музеј ваздухопловства, који је 2013. године Одлуком о утврђивању Музеја ваздухопловства у Београду за споменик културе („Сл. гласник РС“, бр. 72/2013) Владе Србије проглашен за споменик културе.

7. Опис могућих значајних утицаја Пројекта на животну средину

7.1. Утицај на ниво буке и вибрација

У току извођења радова на изградњи предметног пројекта може се очекивати повећани ниво буке и вибрација услед рада грађевинских машина и опреме и повећаног саобраћаја моторних возила која долазе на градилиште. Бука ће се јављати на отвореном простору, а са удаљавањем од извора ниво буке експоненцијално опада, тако да повремено повећање нивоа буке на локацији пројекта током изградње неће имати значајан утицај на животну средину.

Најзначајнији извори буке и вибрација током рада аеродрома представљају слетања и полетања авиона, укључујући и рулање авиона, праћена опремом за копнене операције (нпр. путнички аутобуси, цистерне, тегљачи за авионе, трактори за авионе и пртљак и теретна колица). По изградњи ПСС 2, стаза ће преузети сав ваздушни саобраћај са ПСС 1, тако да укупан ниво буке неће претрпети значајне промене. Шта више, према приказаним резултатима моделовања буке у поглављу 6, за 2024. годину, бука изнад 55 dB пореклом са ПСС 2 утицаће на 38.888 људи, док би употреба ПСС 1 у истом периоду утицала на 44.303 људи. Привремено коришћење ПСС 2 имаће позитиван утицај јер ће мањи број људи бити обухваћени утицајем. По завршетку реконструкције ПСС 1, бука са ПСС 2 генерисаће се само током рулања авиона.

Карактеристика утицаја

Током изградње пројекта утицај буке је директног, локалног, краткорочног и реверзибилног карактера са вероватноћом понављања током изградње и повременом учесталашћу.

Током рада ПСС 2 у функцији главне стазе утицај пројекта је директног, локалног, дугорочног и иреверзибилног карактера са високом учесталашћу и тенденцијом смањења интензитета утицаја када се промени функција ПСС 2 са главне на споредну стазу за рулање авиона.

7.2. Утицај на квалитет ваздуха

У току изградње Пројекта јавиће се утицај на квалитет ваздуха који потиче од:

- емисија димних гасова из мотора са унутрашњим сагоревањем из грађевинских машина и опреме,
- емисија прашине током земљаних радова са привремених складишта откопаног земљишта и расутог грађевинског материјала,
- прашина током кретања возила на привременим неасфалтираним саобраћајницама, и
- емисија димних гасова у случају пожара.

У току рада Пројекта јављаће се утицај на квалитет ваздуха који потиче од:

- емисија издувних гасова из ваздухоплова приликом полетања и слетања авиона,
- емисија издувних гасова од рада сервисних возила,
- емисија димних гасова у случају пожара.

Као и у случају емисија буке у животној средини, будући да ће по изградњи ПСС 2, стаза преузети сав ваздушни саобраћај са ПСС 1, неће доћи до измена у количини емисија и укупном утицају на квалитет ваздуха, тј. неће доћи до повећања утицаја.

Карактеристика утицаја

Емисије током изградње су директног, локалног, средњерочног и реверзибилног карактера у погледу обима и трајања, а присутне су само током извођења грађевинских радова са повременим учесталошћу.

Током рада утицај Пројекта је директног, локалног, дугорочног и иреверзибилног карактера са повременим учесталошћу и тенденцијом смањења интензитета утицаја када се промени функција ПСС 2 са главне на споредну стазу за рулање авиона.

7.3. Утицај на квалитет површинских вода

Утицај на површинске воде током изградње и рада Пројекта може се јавити у случају да се нетретиране зауљене атмосферске воде испусте у атмосферску канализацију, потом у канал Галовицу, где је крајњи реципијент река Сава.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње и рада Пројекта су директног, локалног, краткорочног и реверзибилног карактера у погледу обима и трајања, са ретком учесталошћу.

7.4. Утицај на квалитет земљишта и подземне воде

Током изградње Пројекта потенцијално негативан утицај на подземне воде и земљиште могу имати:

- акцидентна изливања уља и горива из грађевинских машина и остале грађевинске опреме,
- деградација земљишта ерозијом услед ветра и кише током грађевинских и земљаних радова,
- неадекватно складиштење опасног отпада и руковање истим, и
- неконтролисано површинско отицање атмосферских отпадних вода.

При раду предметног Пројекта нису предвиђена испуштања загађујућих материја у земљиште и подземне воде. Потенцијално негативан утицај на подземне воде и земљиште могу имати:

- неконтролисано отицање зауљених атмосферских вода;
- акцидентно изливање уља и горива из авиона и сервисних возила, као и подземног резервоара дизел горива агрегата.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње и рада Пројекта су директног, локалног, краткорочног и реверзибилног карактера са ретком или повременим учесталошћу.

7.5. Утицај пројекта на стварање отпада

Током изградње Пројекта ствараће се комунални, грађевински и амбалажни отпад. Такође, очекује се стварање ограничених количина опасног отпада, углавном моторна и

хидрауличка уља и амбалажни отпад. Настали отпад ће се сакупљати, раздвајати и привремено складиштити до даљег третмана или одлагања од стране овлашћеног оператера у складу са законом.

У току рада Пројекта ствараће се отпадна гума од чишћења стазе, неопасан комунални и амбалажни отпад, углавном пореклом из авиона, који ће се сакупљати у контејнере за ту намену и привремено складиштити у постројењима за третман чврстог неопасног отпада, до предаје овлашћеном оператеру на даљи третман и/или одлагање.

Неправилно руковање, складиштење и одлагање отпада може негативно утицати на квалитет ваздуха, квалитет подземних вода и земљишта, флору и фауну, као и на здравље запослених и локалну заједницу.

Табела 16 приказује врсте отпада које могу настати приликом изградње и рада пројекта.

Табела 16 Врсте отпада које могу настати у току реализације пројекта

ВРСТА ОТПАДА*	МЕСТО НАСТАНКА ОТПАДА
ИЗГРАДЊА ПРОЈЕКТА	
ОПАСАН ОТПАД	
13 02 05*	Рабљено моторно уље
17 03 01*	Битуминозне мешавине које садрже катран од угља
17 05 05*	Ископ који садржи опасне супстанце
17 09 03*	Остали отпади од грађења и рушења (укључујући мешане отпаде) који садрже опасне супстанце
17 06 03*	Остали изолациони материјали који се састоје од или садрже опасне супстанце
17 01 06*	Мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика који садрже опасне супстанце
17 02 04*	Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама
15 01 10*	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама
15 02 02*	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама
НЕОПАСАН ОТПАД	
17 03 02	Битуминозне мешавине које не садрже катран од угља
17 05 06	Ископ који не садржи опасне супстанце
17 09 04	Мешани отпади од грађења и рушења који не садржи опасне супстанце
17 06 04	Изолациони материјали који се не састоје од или не садрже опасне супстанце
17 01 01	Бетон
17 02 02	Стакло
15 01 01 / 15 01 02 / 15 01 03 / 15 01 04	Папирна и картонска амбалажа / Пластична амбалажа / Дрвена амбалажа / Метална амбалажа
15 02 03	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа који нису контаминирани опасним супстанцама
20 03 01	Мешани комунални отпад
РАД ПРОЈЕКТА	
ОПАСАН ОТПАД	
13 05 01*	Чврсте материје из песколова и сепаратора уље/вода

ВРСТА ОТПАДА*	МЕСТО НАСТАНКА ОТПАДА
13 05 02*	Муљеве из сепаратора уље/вода
13 05 06*	Уља из сепаратора уље/вода
13 05 07*	Зауљена вода из сепаратора уље/вода
13 07 01*	Погонско гориво и дизел
15 02 02*	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама
20 01 29*	Детерџенти који садрже опасне супстанце
НЕОПАСАН ОТПАД	
19 09 01	Чврсти отпад из примарне филтрације механичког раздвајања на решеткама
19 12 04	Пластика и гума
16 05 09	Одбачене хемикалије које се не састоје или не садрже опасне супстанце
16 02 14	Одбачена електрична и електронска опрема која не садржи опасне компоненте
15 01 01 / 15 01 02 / 15 01 03 / 15 01 04	Папирна и картонска амбалажа / Пластична амбалажа / Дрвена амбалажа / Метална амбалажа
15 02 03	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа који нису контаминирани опасним супстанцама
20 01 01	Папир и картон
20 01 02	Стакло
20 01 30	Детерџенти који не садрже опасне супстанце
20 03 01	Мешани комунални отпад
САНАЦИЈА И РЕМЕДИЈАЦИЈА	
Потребно је извршити карактеризацију	Земља контаминирана услед цурења нафте и историјског загађења
* Индексни бројеви су преузети из Каталога отпада који је саставни део Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/2010 и 93/2019)	

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње и рада Пројкта, услед неправилног руковања, складиштења и одлагања отпада, су директног, локалног, средњерочног и реверзибилног карактера са повременом учесталашћу.

7.6. Утицај на природна и културна добра

На основу услова Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 020-3086/2 од 17. 12. 2021. године, на локацији Пројекта нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

Подручје Аеродрома „Никола Тесла“ не налази се у оквиру просторне културно - историјске целине, не ужива претходну заштиту и не налази се у оквиру претходно заштићене целине.

Најближе културно добро јесте Музеј ваздухоплова, који је 2013. године Одлуком о утврђивању Музеја ваздухопловства у Београду за споменик културе („Сл. гласник РС”, бр. 72/2013) Владе Србије проглашен за споменик културе са степеном заштите III и у Одлуци су утврђене мере заштите споменика културе. Музеј се налази на к.п. бр. 3684/2

и 3685/2 КО Сурчин. Локација Пројекта налази се на око 700 m југоисточно од Музеја ваздухопловства.

Током изградње Пројекта приликом земљаних радова може доћи до проналажења и оштећења историјског/археолошког културног наслеђа, док током редовног рада Пројекат неће утицати на природна и културна добра.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње Пројекта су директног, локалног, краткорочног и иреверзибилног карактера са ретком учесталашћу.

7.7. Утицај на становништво

Утицај Пројекта на становништво може се посматрати:

- као утицај Пројекта на запослене на аеродрому, и
- као утицај Пројекта на становништво у ближој и даљој околини Пројекта.

Током изградње Пројекта јављаће се утицаји (емисије издувних гасова у ваздух из грађевинских машина, емисија прашине током земљаних радова, као и емисија буке која је последица рада грађевинских машина и опреме) који неће значајније утицати на здравље становништва и запослених, имајући у виду обим, трајање и природу радова.

Током рада Пројекта активности као што су: полетање и слетање авиона, рулање авиона, рад земаљског опслуживања, могу узроковати следеће утицаје:

- Излагање становништва и запослених на земаљском опслуживању повишеним нивоима буке;
- Излагање становништва повишеним емисијама загађујућих материја у ваздух.

Будући да се ради о уметнутој привремено ПСС 2 као привременом објекту који ће се користити као ПСС док се не заврши реконструкција постојеће ПСС 1, постојећи, тренутни утицаји неће се променити употребом нове привремене ПСС 2, самим тим становништво неће бити изложено додатним утицајима.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње су директног, локалног, краткорочног и реверзибилног карактера, са периодичном учесталашћу, а присутни су само током извођења грађевинских радова.

Утицаји током рада Пројекта (утицај на буку у животној средини и квалитету ваздуха), су директног, локалног, дугорочног и иреверзибилног карактера, са ретком учесталашћу и тенденцијом смањења интензитета утицаја када се промени функција ПСС 2 са главне на споредну стазу за рулање авиона.

Током изградње и рада, Пројекат има позитиван утицај на могућност запошљавања.

7.8. Утицај на флору и фауну

У току изградње Пројекта, активности као што су уклањања вегетације и површинског слоја земљишта (зелене површине) и отворена складишта земљишта, грађевинског

материјала, грађевинског отпада и отпада од рушења могу утицати на флору и фауну што може довести до:

- Губитка јединки флоре и фауне,
- Губитка аутохтоних врста јединки флоре и фауне, и
- Деградације и ерозије тла и његове способности да сачува аутохтоне врсте.

Током рада Пројекта, активности као што су стварање органског отпада, употреба пестицида за сузбијање корова током редовног одржавања, контрола птица могу резултирати следећим утицајима:

- Судар авиона и птица, као резултат повећаног присуства птица,
- Губитак аутохтоних врста,
- Узнемиравање фауне, губитак станишта и склоништа.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње су директног, локалног, краткорочног и реверзибилног карактера, са ретком учесталашћу, а присутни су само током извођења грађевинских радова.

Утицаји током рада Пројекта су индиректног, локалног, дугорочног и реверзибилног карактера са ретком учесталашћу и тенденцијом смањења интензитета утицаја када се промени функција ПСС 2 са главне на споредну писту за рулање авиона.

7.9. Природа прекограничног утицаја

Не постоји вероватноћа прекограничног утицаја пројекта на животну средину.

8. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја

Мере за заштиту ваздуха ће бити предузете у складу са следећим прописима:

- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009 и 10/2013);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013).

Мере за заштиту вода ће бити предузете у складу са следећим прописима:

- Закон о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018, 95/2018 – др.закон);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 50/2012);
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 24/2014);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/1982) и
- Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС”, бр. 33/2016).

Мере за заштиту земљишта ће бити предузете у складу са следећим прописима:

- Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС”, бр. 12/2015);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС”, бр. 30/2018 и 64/2019);
- Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС”, бр. 102/2020).

Поступање са отпадним материјама ће бити спроведено у складу са следећим прописима:

- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 – др. закон);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, број 92/2010);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10 и 93/2019);
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/2010) и
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009, 95/2018 – др. закон).

Мере за заштиту од буке ће бити предузете у складу са следећим прописима:

- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009, 88/2010);

- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животnoj средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/2010) и
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“, бр. 72/2010).

У току рада предметног Пројекта потребно је придржавати се и следећих прописа:

- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004, 36/09 и 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон и 43/2011. – одлука УС, 14/2016, 76/18 и 95/18 – др. закон);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010 и 91/2010 – испр. 14/2016, 95/18 – др. закон);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018, 87/2018 – др. закон);
 - Уредба о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 76/2010);
 - Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, бр. 3/2018);

Приликом изградње и рада новопројектованог објекта, Носилац пројекта је у обавези да се придржава свих прописаних норми у погледу утицаја објекта на животну средину, управљања објектом и отпадом који настаје током рада Пројекта.

Неке од додатних мера за смањење утицаја у складу са релевантним прописима и најбољом међународном праксом, које носилац пројекта треба имати у виду, укључују:

Ваздух:

- Вршење редовног одржавања грађевинске опреме;
- Постављање ограничења брзине кретања возила;
- По потреби, током извођења грађевинских радова, вршити прскање гомила грађевинског материјала и земљишта водом како би се спречило подизање прашине;
- Коришћење камиона са покривком;
- Током изградње на дневном нивоу спроводити визуелни мониторинг појаве емисије прашине и по потреби применити одговарајуће мере за спречавање, отклањање и/или смањење утицаја;
- Оптимизацију инфраструктуре за рад земаљског саобраћаја и сервисних возила како би се смањило рулање авиона и емисије у ваздух;
- Смањење времена проведеног у „празном ходу“ мотора авиона;
- Примену процедуре за операције полетања и слетања у циљу смањења емисија у ваздух;

Воде и земљиште:

- Ако дође до загађивања површинских и подземних вода, оператер је дужан да предузме мере за спречавање, односно за смањивање и санацију загађења вода;
- Ради заштите квалитета вода, забрањено је испуштање у јавну канализацију отпадних вода које садрже хазардне супстанце изнад прописаних вредности;

- Мерити квалитет отпадних вода које се, након третмана у сепаратору, контролисано упуштају у градску канализацију;
- Квалитет отпадних вода, тј. концентрација загађујућих материја пре улива у градску канализацију треба да буде мања од ГВЕ прописаних релевантним прописима;
- Током изградње снабдевати машине нафтом и нафтним дериватима 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.
- Правовремено и пажљиво уклонити и складиштити површински слој земље и поново је искористити за санацију градилишта;
- Обезбедити адекватне дренажне системе како би се умањила и контролисала инфилтрација воде;
- Обезбедити одговарајућа складишта за хемикалије, гориво и опасан отпад са водонепропусном подлогом/танкваном;
- Обезбедити опрему за санирање опасних материја на местима високог ризика;
- Спроводити редовно одржавање возила и опреме (у складу са препорукама произвођача);
- Спроводити редован мониторинг квалитета земљишта, подземних вода и површинских вода у складу са Програмом оперативног мониторинга животне средине на аеродрому.

Отпад:

- Разврставати све врсте отпада;
- Осигурати да сваки терет отпада прати документ о кретању отпада;
- Отпад предавати само овлашћеним оператерима за управљање отпадом на даљи третман или одлагање;
- Транспорт отпада треба вршити у затвореним возилима како би се спречило изливање и просипање по путу.
- Складиштење, паковање и обележавање опасног отпада вршити у складу са релевантним прописом;
- Опасан отпад не може бити привремено складиштен на локацији произвођача, власника и/или другог држаоца отпада дуже од 12 месеци;
- Забрањено је мешати опасан отпад са комуналним отпадом;
- Забрањено је мешање различитих категорија опасног отпада.

Бука:

- Редовно одржавање грађевинске опреме према упутству произвођача;
- Користити уређаје за смањење нивоа буке, као што су привремене баријере или усмеривачи буке (где је то применљиво) према осетљивим рецепторима;
- Извршити анализу рута слетања и полетања;
- Извршити проверу зона кретања авиона и увести методе за прецизније праћење и контролу летења;
- Сва сервисна опрема за земаљско опслуживање мора бити у исправном стању и одржавана у складу са препорукама произвођача;
- Успоставити систем за мониторинг буке на аеродрому;
- Успоставити жалбени механизам за буку.

Остале мере

- Придржавати се услова Завода за заштиту природе Србије;

- Придржавати се мера заштите наведених у Одлуци о утврђивању Музеја ваздухопловства у Београду за споменик културе („Сл. гласник РС“, бр. 72/2013);
- Прикључење на комуналну инфраструктуру извршити у складу са условима јавно комуналних предузећа и других надлежних органа;
- При извођењу пројекта и у његовом редовном раду примењивати све захтеве дефинисане Законом о заштити од пожара;

9. Кратак опис пројекта

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	НЕ Пројекат неће довести до промена у топографији. Земљиште ће се користити у складу са наменом одређеном ПДР-ом за комплекс Аеродрома „Никола Тесла“. Пројекат неће утицати на водна тела.	НЕ
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	ДА У току изградње објекта од природних ресурса и енергије користиће се вода, нафтни деривати за потребе рада грађевинске механизације и електрична енергија. Остали материјали који ће се користити при изградњи објекта су шљунак, бетон, асфалт, и други грађевински материјал.	НЕ
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	ДА Опасне материје које ће се користити у току изградње и рада пројекта су нафтни деривати, машинска и хидрауличка уља у механизацији и мазива. Опасне материје се користе на контролисан начин.	НЕ. Пројекат неће изазвати штетне последице по људско здравље. Удесне ситуације су сведене на минимум применом предвиђених мера превенције.
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад?	ДА Током изградње Пројекта ствараће се комунални, грађевински и амбалажни отпад, а очекује се стварање ограничених количина опасног отпада, углавном моторна и	НЕ

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		хидрауличка уља и амбалажни отпад. У току рада Пројекта ствараће се неопасан комунални и амбалажни отпад.	
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	<p style="text-align: center;">ДА</p> <p>Приликом извођења грађевинских радова могуће је привремено честично загађење ваздуха прашином, као и загађење које се јавља из емисија издувних гасовима из моторних возила и грађевинских машина.</p> <p>У току рада Пројекта доћи ће до утицаја на квалитет ваздуха од емисија издувних гасова из ваздухоплова приликом полетања и слетања авиона и рада сервисних возила. Такође, утицај на квалитет ваздуха током рада пројекта могућ је услед емисија димних гасова у случају пожара.</p>	<p style="text-align: center;">НЕ</p> <p>Будући да ће по изградњи ПСС 2, стаза преузети сав ваздушни саобраћај са ПСС 1, неће доћи до измена у количини емисија и укупном утицају на квалитет ваздуха, тј. неће доћи до повећања утицаја.</p> <p>Емисије издувних гасова у току изградње и рада пројекта ће бити привременог и ограниченог карактера.</p> <p>Применом предвиђених мера превенције последице се свде на минимум.</p>
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	<p style="text-align: center;">ДА</p> <p>Током извођења радова може доћи до повећаног нивоа буке и вибрација услед рада грађевинских машина и опреме и повећаног саобраћаја моторних возила која долазе на градилиште.</p> <p>Током редовног рада пројекта јављаће се повећани ниво буке и вибрација приликом полетања и слетања ваздухоплова. Повећани ниво буке и вибрација очекује се</p>	<p style="text-align: center;">НЕ</p> <p>По изградњи ПСС 2, стаза ће преузети сав ваздушни саобраћај са ПСС 1, тако да укупан ниво буке неће претрпети значајне промене. Шта више, према приказаним резултатима моделовања буке привремено коришћење ПСС 2 као главну стазу, имаће позитиван утицај јер ће мањи број људи бити обухваћени утицајем него што је случај са ПСС 1.</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		<p>током коришћења ПСС 2 као полетно-слетне стазе, док ће ниво буке и вибрација бити знатно смањен након што се ПСС 2 буде користила као рулна стаза.</p> <p>На локацији пројекта нема значајних извора топлоте, јонизујућег или нејонизујућег зрачења.</p>	
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	<p>ДА</p> <p>Приликом фазе изградње, рада и затварања пројекта могући су утицаји на земљиште и подземне воде током грађевинских и земљаних радова, неадекватног складиштења опасног отпада, неконтролисаног површинског отицања атмосферских отпадних вода и акцидентног изливања уља и горива.</p>	<p>НЕ</p> <p>Применом предвиђених мера превенције последице се свODE на минимум.</p>
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	<p>ДА</p> <p>У току изградње пројекта могући су удеси приликом акцидентног изливања уља и горива из грађевинских машина и опреме.</p> <p>У току рада пројекта не очекују се удесне ситуације, осим у случају авио несреће или пожара.</p>	<p>НЕ</p> <p>Применом предвиђених мера превенције последице се свODE на минимум.</p>
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	<p>НЕ</p> <p>Током извођења радова и рада пројекта постоји могућност отварања нових радних места. Неће бити промена у обиму популације, старосној доби, структури, социјалним групама. Нема</p>	<p>НЕ</p>

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		расељавања становника или рушење кућа или насеља.	
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	<p>ДА</p> <p>Током реализације Пројекта, биће започета реализација других потпројеката на Аеродрому са којима може доћи до временског преклапања и могућих кумулативних утицаја. Уколико дође до њих, утицаји ће бити краткорочни и локалног карактера.</p> <p>Такође, ПДР-ом предвиђена је изградња друге полетно-слетне стазе јужно од локације Аеродрома и железничког терминала. Евентуална изградња је предвиђена после 2043. године.</p>	<p>НЕ</p> <p>Уколико буде дошло до кумулативних утицаја, исти ће бити краткорочни и локалног карактера.</p> <p>Применом предвиђених мера превенције последице се сведе на минимум.</p>
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	<p>ДА</p> <p>На око 700 m југоисточно од локације предвиђеног пројекта се налази Музеј ваздухопловства, непокретно културно добро – споменик културе (степен заштите 3).</p> <p>На простору и у оклини Аеродрома не налазе се заштићена природна добра.</p>	НЕ
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	<p>НЕ</p> <p>На локацији или у близини Пројекта нема подручја важних или осетљивих због еколошких разлога.</p>	НЕ

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађене реализацијом пројекта?	НЕ На локацији или у близини Пројекта нема подручја која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре.	НЕ
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА Најближа површинска вода је канал Галовица, који се налази на око 2,5 km јужно од предметног Пројекта и даље се улива у реку Саву. У канал Галовица уливају се атмосферске воде са комплекса Аеродрома „Никола Тесла“.	НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се сведе на минимум.
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ На локацији или у близини Пројекта не постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта.	НЕ
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ На локацији или у близини Пројекта не постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта	НЕ
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ На локацији или у близини Пројекта не постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	ДА Предвиђени пројекат је пројекат нискоградње и налази се на око 800 m од најближих стамбених објеката. Пројекат ће бити видљив свима који користе саобраћајницу за приступ до и од Аеродорма „Никола Тесла“ као и корисницима аеродрома.	НЕ
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ Музеј ваздухопловства, непокретно културно добро – споменик културе (степен заштите 3), налази се на око 700 m југоисточно од локације предвиђеног пројекта.	НЕ
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	ДА Изградња планираног пројекта биће извршена на зеленој површини.	НЕ
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА Најближи стамбени објекти налазе се на удаљености од око 200 m југоисточно у насељу Ледине и на око 400 m северно у насељу Радиофар. На око 220 m од локације пројекта налази се пољопривредно земљиште. Утицај Пројекта на здравље становништва у околини Пројекта огледа се кроз утицаје на квалитет ваздуха, површинске и подземне воде, земљиште и ниво буке.	НЕ По изградњи ПСС 2, стаза ће преузети сав ваздушни саобраћај са ПСС 1, тако да укупан ниво буке неће претрпети значајне промене.

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	НЕ За околину локације постоје планови да се користи за изградњу/проширење комплекса Аеродорма. Може доћи до кумулативних утицаја, али не и до утицаја предметног пројекта на планиране пројекте.	НЕ
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Да На удаљености од око 200 m југоисточно у насељу Ледине и на око 400 m северно у насељу Радиофар.	НЕ По изградњи ПСС 2, стаза ће преузети сав ваздушни саобраћај са ПСС 1, тако да укупан ниво буке и емисија у ваздух неће претрпети значајне промене.
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ Основна школа „Вук Караџић“ у Сурчину налази се на удаљености од 2,2 km, док се Дом здравља Сурчин налази на удаљености од 3,2 km од локације пројекта.	НЕ
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	ДА На око 220 m од локације пројекта налази се пољопривредно земљиште.	НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се своде на минимум.
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	ДА На локацији пројекта јавља се бука, са постојеће полетно-слетне стазе (ПСС 1), која настаје прилоком полетања и слетања ваздухоплова. С обзиром на то да ће ПСС 2 преузети	НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се своде на минимум.

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
		функцију ПСС 1, неће бити додатне буке. Резултати испитивања земљишта и подземних вода у циљу одређивања почетног стања животне средине показују да долази до прекорачења граничних вредности. Ремедијационе вредности на локацији аеродрома су прекорачене на једном пијезометру, што указује на потенцијално локално загађење.	
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглom, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ На локацији и у окружењу није примећено, нити забележено слегање терена, ерозија, клизишта и друге појаве нестабилности.	НЕ
<p><i>Резиме карактеристика Пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за израдом студије о процени утицаја на животну средину:</i> Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја јесте пројекат изградње уметнуте полетно-слетне стазе (12R-30L) са системом рулних стаза на Аеродрому „Никола Тесла“ на к.п. 4181/1, 4181/2, 4171/3, 5251, 5256/1,5256/2, 5259 и 5265 КО Сурчин.</p> <p>Коришћење земљишта на локацији Пројекта дефинисано је Планом генералне регулације (ПГР) грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београда (целине И – ХИХ) („Сл. лист града Београда“, бр. 20/2016) и Планом детаљне регулације (ПДР) за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“ градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист Града Београда“, бр. 36/2020). Изградња Пројекта планирана је на к.п. 4181/1, 4181/2, 4171/3, 5251, 5256/1,5256/2, 5259 и 5265 К.О. Сурчин, унутар ограђеног дела ваздушне стране аеродрома у рестриктивној зони. Локација Пројекта налази се у северном делу комплекса. У складу са Планом детаљне регулације предметни Пројекат налази се у целини III, у подцелини IIIa, у зони ПМП – зона платформи и маневарских површина. У складу са издатим Локацијским условима бр. 350-02-00444/2020-14 од 06. 01. 2021. године зона ПМП обухвата све неопходне површине намењене полетању, слетању, земаљском кретању и пристајању ваздухоплова.</p> <p>На подручју и у околини Аеродрома не налазе се заштићена природна добра, осетљива станишта биљних и животињских врста, као ни осетљиви екосистеми, што је потврђено од стране Завода за заштиту природе Србије Решењем 03 број 020-3086/2 од 17. 12. 2021. године.</p>			

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
	<p>Простор Аеродрома не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту и не налази се у оквиру претходно заштићене целине. Најближе културно добро јесте Музеј ваздухопловства, који је 2013. године Одлуком о утврђивању Музеја ваздухопловства у Београду за споменик културе („Сл. гласник РС“, бр. 72/2013) Владе Србије проглашен за споменик културе.</p> <p>У смислу осетљивих рецептора, Основна школа „Вук Караџић“ у Сурчину налази се на удаљености од 2,2 km, док се Дом здравља Сурчин налази на удаљености од 3,2 km од локације пројекта.</p> <p>Уметнута полетно-слетна стаза (ПСС 2) имаће функцију полетно-слетне стазе док се не заврши реконструкција постојеће полетно-слетне стазе (ПСС 1). Након реконструкције ПСС 1, ПСС 2 ће бити у функцији рулне стазе. Укупна површина парцела на којима је планирана реконструкција и изградња Пројекта износи 3.692.152 m², док површина земљишта која ће бити заузета објектима у оквиру Пројекта износи 420.274,95 m².</p> <p>ПСС 2 налази се између ПСС 1 и постојеће рулне стазе А (TWY А). Дужина ПСС 2 је 3.500 m, а укупна ширина 60 m (ширина писте од 45 m и припадајући ободи од 7,5 m). Ширина сваке рулне стазе варира од 30 m до око 100 m. Рулне стазе за брзи излазак у потпуности омогућавају излазак ваздухоплова са писте.</p> <p>Пројекат обухвата изградњу следећих маневарских површина, која ће се вршити у две фазе:</p> <p>Фаза I</p> <p>У оквиру прве фазе паралелно са изградњом ПСС 2 вршиће се:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ реконструкција и изградња рулних стаза TWY D1 / TWY В (делимична реконструкција постојеће рулне стазе В), ▪ TWY О (нова рулна стаза), ▪ TWY D2 (нова рулна стаза), ▪ TWY D3 / TWY С (делимична реконструкција постојеће рулне стазе С), ▪ TWY D4 (нова рулна стаза), ▪ TWY D5 (нова рулна стаза), ▪ TWY D6 (нова рулна стаза), и ▪ TWY D7 / TWY Е (делимична реконструкција постојеће рулне стазе Е). <p>Фаза II</p> <p>Друга фаза биће извођена паралелно са радовима на постојећој полетно – слетној стази (ПСС 1). У оквиру друге фазе вршиће се изградња коловозних површина рулних стаза:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RET 1 (нова брза излазница - рулна стаза), ▪ RET 2 (нова брза излазница - рулна стаза), ▪ RET 3 (нова брза излазница - рулна стаза), и ▪ RET 4 (нова брза излазница - рулна стаза). 		

Р. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
	<p>Пројектом је предвиђена изградње заштитне површине краја полетно-слетне стазе (енг. runway end safety area, RESA) на оба краја ПСС 2.</p> <p>Површине планираних објеката су следеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПСС 2 - 230.500,00 m² • Брзе излазнице (RETs) - 61.400,00 m² • RESA 12R-30L - 72.000,00 m² • Рулне стазе (TWYs) - 42.000,00 m². <p>Зауљене атмосферске воде са манипулативних саобраћајних површина (полетно-слетне стазе са припадајућим рулним стазама), прикупљаће се мрежом атмосферске канализације и пре упуштања у постојећу канализациону мрежу пречиститиће се у сепаратору масти и уља.</p> <p>На локацији пројекта планирана је изградња нове трансформаторске станице (ТС АГЛ) 10/0,4 kV у оквиру које ће бити инсталирано ново регулаторско постројење. Нова АГЛ трафостаница предвиђена је за напајање система светлосног обележавања уметнуте ПСС 2 са припадајућим рулним стазама. Објекат је приземан, бруто површине 328,89 m².</p> <p>У оквиру објекта ТС АГЛ планиран је дизел електрични агрегат (ДЕА) - 1.000 kVA, са подземним резервоаром за дизел гориво, запремине 20 m³.</p> <p>С обзиром да се ради о уметнутој привременој ПСС 2 као привременом објекту који ће се користити као ПСС док се не заврши реконструкција постојеће ПСС, а да се постојећи, тренутни утицаји неће променити употребом нове привремене ПСС 2, тј. неће имати додатни значајан утицај на животну средину и здравље људи. Такође, имајући у виду идентификоване утицаје и примену предвиђених превентивних мера наше мишљење је да израда Студије о процени утицаја на животну средину није обавезујући документ за предметни пројекат.</p>		

Упитник попуњен од стране

Belgrade Airport Beograd d.o.o.

М.П.

Nicolas Brousse
(Извршни директор за технику)

10.Листа прилога

10.1. Прилог 1 – Допис – потврда о предаји захтева о потреби од 09. 08. 2018. године

У електронском формату.

10.2. Прилог 2 - Локацијски услови

У електронском формату.

10.3. Прилог 3 – Услови надлежних органа и имаоца јавних овлашћења

У електронском формату.

10.4. Прилог 4 - Извод о регистрацији привредног субјекта

У електронском формату.

10.5. Прилог 5 – Идејно решење

У електронском формату.

10.6. Прилог 6 – ПДР – планирана намена површина

У електронском формату.

10.7. Прилог 7 – Листе непокретности

У електронском формату.

10.8. Прилог 8 – Копија плана

У електронском формату.

10.9. Прилог 9 – Резултати испитивања чиниоца животне средине

У електронском формату.

10.10. Прилог 10 – Макро локација пројекта

У електронском формату.

10.11.Прилог 11 – Микро локација пројекта

У електронском формату.

10.12. Прилог 12 – Доказ о уплати Републичке административне таксе



Консултант:
ENVICO д.о.о. Београд
Вардарска 19/IV, Београд
11000 Београд, Република Србија
Тел: +381 11 64 17 257

Клијент:
BELGRADE AIRPORT д.о.о. Београд 11180
Београд 59, Сурчин
11000 Београд, Република Србија
Тел: +381 11 209 7614