

Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину



Пројекат:

Изградња и реконструкција линијских инфраструктурних објеката - Фаза 2 у оквиру комплекса аеродрома „Никола Тесла“, на к.п. бр. 3739/30, 3739/38, 3739/40, 3739/43, 3742/14, 5255, 5256/1, 5257 и 5265, К.О. Сурчин

Београд, април 2023. 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. Хидротехничке инсталације | 5 |
| 3.1.2. Електроенергетске инсталације | 9 |
| 3.1.3. Телекомуникационе инсталације | 13 |
| 3.1.4. Термотехничке инсталације | 16 |
| 3.2. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката | 18 |
| 3.3. Коришћење природних ресурса и енергије | 18 |
| 3.4. Стварање отпада | 18 |
| 3.5. Загађивање и изазивање неугодности | 20 |
| 3.6. Ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима | 20 |
| 4. Локација пројекта | 21 |
| 4.1. Намена и услови из просторно-планске документације | 24 |
| 4.2. Геоморфолошке карактеристике терена | 27 |
| 4.3. Геолошке карактеристике терена | 27 |
| 4.4. Хидрогеолошке карактеристике терена | 28 |
| 4.5. Сеизмичност терена | 28 |
| 4.6. Климатске карактеристике | 29 |
| 4.7. Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројеката | 30 |
| 5. Приказ главних алтернатива које су разматране | 32 |
| 6. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају | 33 |
| 6.1. Становништво | 33 |
| 6.2. Флора, фауна и природна добра посебне вредности | 33 |
| 6.2.1. Флора | 33 |
| 6.2.2. Фауна | 34 |
| 6.2.3. Природна добра посебне вредности | 34 |
| 6.3. Земљиште | 37 |
| 6.4. Вода | 40 |
| 6.4.1. Површинска вода | 40 |
| 6.4.2. Подземне воде | 43 |
| 6.5. Ваздух | 45 |
| 6.6. Бука | 51 |
| 6.7. Климатски чиниоци | 56 |
| 6.8. Грађевине | 57 |
| 7. Опис могућих значајних утицаја Пројекта на животну средину | 58 |
| 7.1. Обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику) | 58 |
| 7.2. Величина и сложеност утицаја | 58 |
| 7.2.1. Утицај на ниво буке и вибрација | 59 |
| 7.2.2. Утицај на квалитет ваздуха | 59 |
| 7.2.3. Утицај на квалитет површинских вода | 60 |
| 7.2.4. Утицај на квалитет земљишта и подземне воде | 60 |
| 7.2.5. Утицај пројекта на стварање отпада | 60 |

| | |
|--|-----------|
| 7.2.6. Утицај на природна и културна добра | 61 |
| 7.3. Природа прекограничног утицаја | 61 |
| 7.4. Вероватноћа утицаја..... | 61 |
| 7.5. Трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја | 62 |
| 8. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја | 63 |
| 9. Кратак опис пројекта | 67 |
| 10. Листа прилога | 79 |
| 10.1. Прилог 1 – Извод о регистрацији привредног субјекта | 79 |
| 10.2. Прилог 2 – Идејно решење | 80 |
| 10.3. Прилог 3 – ПДР намена површина..... | 81 |
| 10.4. Прилог 4 – Локацијски услови бр. 350-02-01976/2020-07 од 28.11.2022..... | 82 |
| 10.5. Прилог 5 – Услови ималаца јавних овлашћења | 83 |
| 10.6. Прилог 6 – Лист непокретности | 84 |
| 10.7. Прилог 7 – Копија катастарског плана | 85 |
| 10.8. Прилог 8 – Резултати испитивања чиниоца животне средине..... | 86 |
| 10.9. Прилог 9 – Макролокација пројекта | 87 |
| 10.10. Прилог 10 – Микролокација пројекта | 88 |
| 10.11. Прилог 11 – Доказ о уплати Републичке административне таксе..... | 89 |

Списак Слика

| | |
|--|----|
| Слика 1 Ситуациони план хидротехничких инсталација | 8 |
| Слика 2 Блок шема напајања електричном енергијом | 12 |
| Слика 3 Ситуациони план трасе телекомуникационе кабловске канализације | 15 |
| Слика 4 Ситуациони план термотехничких инсталација | 17 |
| Слика 5 Макролокација пројекта | 22 |
| Слика 6 Микролокација пројекта | 23 |
| Слика 7 Планирана намена површина | 26 |
| Слика 8 Ружа ветра – годишња за период 2005 - 2017. године, Метеоролошка станица на аеродрому | 29 |
| Слика 9 Најближа заштићена подручја | 36 |
| Слика 10 Локације на којима су прекорачене граничне или ремедијационе вредности појединих параметара | 37 |
| Слика 11 Локације узорковања земљишта | 39 |
| Слика 12 Локације пијезометра у близини локације предметног пројекта | 44 |
| Слика 13 Локације испитивања квалитета ваздуха | 50 |
| Слика 14 Контуре буке – постојеће стање (2016.г.) | 52 |
| Слика 15 Локација мерења нивоа буке 2022. године | 55 |

Списак Табела

| | | |
|-----------|---|----|
| Табела 1 | Листа могућих очекиваних врста отпада током изградње и рада..... | 18 |
| Табела 2 | Упоредни приказ постојећег и планираног биланса површина..... | 24 |
| Табела 3 | Сеизмички параметри за локацију пројекта за различите повратне периоде (Извор: РСЗ) | 28 |
| Табела 4 | Резултати испитивања површинске воде из реке Галовице у 2022. години..... | 42 |
| Табела 5 | Резултати испитивања квалитета ваздуха (2020.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_ГЗЗЈЗ | 46 |
| Табела 6 | Резултати испитивања квалитета ваздуха (2021.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_ГЗЗЈЗ | 46 |
| Табела 7 | Резултати испитивања квалитета ваздуха Анахем д.о.о. | 48 |
| Табела 8 | Резултати испитивања квалитета ваздуха Мипхем д.о.о. | 48 |
| Табела 9 | Резултати модела утицаја буке – постојеће стање (2016.г.)..... | 51 |
| Табела 10 | Резултати мерења нивоа буке на мерном месту ММ1 | 53 |
| Табела 11 | Резултати мерења нивоа буке на мерном месту ММ2 | 53 |
| Табела 12 | Средњи број дана са појавама (Извор: Климатографија Аеродрома Никола Тесла, РХМЗ Београд 2018.г.)..... | 57 |

Списак скраћеница

| | |
|------------------|--|
| Acc(g) | Максимално хоризонтално убрзање на основној стени |
| IBA | Подручја од међународног значаја за птице |
| PM | Суспендоване честице |
| PVC | Поливинил хлорид |
| PVP | Фотонапонско постројење |
| TSP | Укупне суспендоване честице |
| БЗР | Безбедност и здравље на раду |
| БПК ₅ | Биолошка потрошња кисеоника (мерено 5 дана) |
| ГВ | Гранична вредност |
| ЕМС | Европска макросеизмичка скала |
| К.П. | Катастарска парцела |
| КО | Катастарска општина |
| КЦС | Канализациона пумпна станица |
| МДК | Максимална дозвољена концентрација |
| ПДР | План детаљне регулације |
| ПЕ | Полиетилен |
| РС | Република Србија |
| РСЗ | Републички сеизмолошки завод |
| РХМЗ | Републички Хидрометеоролошки Завод |
| РЦМ | Робноцарински магацин |
| СЛС | Сервисни и логистички садржај |
| ТС | Трансформаторска станица |
| УТМ | Укупне таложне материје |
| ХПК | Хемијска потрошња кисеоника |
| ЦВ | Циљна вредност |
| GRP | Полиестар ојачан стакленим влакном (енг. Glass reinforced plastic) |

1. Уводне напомене

Belgrade Airport Beograd d.o.o. (Носилац пројекта) поверио је предузећу ENVICO d.o.o. Beograd из Београда спровођење поступка процене утицаја на животну средину тј. израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта изградње и реконструкције линијских инфраструктурних објеката - Фаза 2 у оквиру комплекса Аеродрома „Никола Тесла“, на к.п. бр. 3739/30, 3739/38, 3739/40, 3739/43, 3742/14, 5255, 5256/1, 5257 и 5265, К.О. Сурчин (Пројекат).

Компанија VINCI Airports SAS (власник носиоца пројекта) је са Владом Републике Србије потписала уговор о концесији за Међународни аеродром „Никола Тесла“ у Београду. Према уговору, концесионар је у обавези да изврши реконструкцију и модернизацију аеродрома изградњом нових и реконструкцијом постојећих објеката.

На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета који могу имати значајан утицај на животну средину, а притом су садржани у Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.

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, сви пројекти који нису наведени у Листи I.

У Локацијским условима ROP-MSGI-31370-LOC-1/2022, заводни број: 350-02-01976/2020-07 од 28.11.2022. године издатим од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (Прилог 4), дато је мишљење Министарства заштите животне средине, да је потребно да се носилац пројекта обрати надлежном органу са одговарајућим захтевом за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину.

Сходно томе, носилац пројекта подноси Захтев о потреби процене утицаја на животну средину надлежном органу, Министарству за заштиту животне средине.

Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње и реконструкције линијских инфраструктурних објеката - Фаза 2 у оквиру комплекса аеродрома „Никола Тесла“, на к.п. бр. 3739/30, 3739/38, 3739/40, 3739/43, 3742/14, 5255, 5256/1, 5257 и 5265, К.О. Сурчин, припремљен је 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, Пројекат ће бити реализован у складу са Планом детаљне регулације (ПДР) за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“ градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист града Београда“, бр. 36/2020) (Прилог 3), Локацијским условима ROP-MSGI-31370-LOC-1/2022, заводни број: 350-02-01976/2020-07 од 28.11.2022. године. (Прилог 4) као и условима издатим од стране ималаца јавних овлашћења (Прилог 5).

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 заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – испр., 14/2016, 95/2018 – др. закон и 71/2021);
- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС“ бр. 71/1994, 52/2011 - др. закони, 99/2011-др. закон, 6/2020 – др. закон и 35/2021 – 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, 9/2020 и 52/2021);
- 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, 10/2013 и 26/2021 - др. закон);
 - Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, број 11/2010, 75/2010 и 63/2013);
 - Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Сл. гласник РС“, бр. 06/16 и 67/2021);
 - Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл. гласник РС“, бр. 111/15 и 83/2021);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 – др. закон);
 - Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/2010 и 77/2021);
 - Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/2010, 93/2019 и 39/2021);
- 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. 96/2021);
 - 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 СРС“, 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: | Татјана Јованчевић |
| Тел: | +381 11 209 7582 |
| Mob: | +381 60 830 16 13 |
| E-mail: | Tatjana.Jovancevic@beg.aero |

3. Опис карактеристика пројекта

3.1. Величина пројекта

У склопу пројекта изградње и реконструкције београдског аеродрома планирана је изградња линијских инфраструктурних објеката – Фаза 2: хидротехничке инсталације, електроенергетске инсталације, телекомуникационе инсталације и машинске (термотехничке) инсталације. Изградња линијских инфраструктурних објеката вршиће се на следећим катастарским парцелама: 3739/30, 3739/38, 3739/40, 3739/43, 3742/14, 5255, 5256/1, 5257 и 5265 све К.О. Сурчин.

3.1.1. Хидротехничке инсталације

У оквиру пројекта планиране су следеће хидротехничке инсталације:

1. **Нова мрежа фекалне канализације** унутар комплекса Аеродрома и
2. **Прикључци објекта Фазе 2** изградње на:
 - Постојећу водоводну мрежу унутар комплекса Аеродрома и
 - Постојећу атмосферску канализацију унутар комплекса Аеродрома.

Нова мрежа фекалне канализације

Нова мрежа фекалне канализације предвиђена је за прикупљање и транспорт санитарне отпадне воде из свих објеката који су обухваћени концесионим уговором (постојећи и будући) до постројења за третман отпадних вода (није предмет овог Захтева). Пројектом су, такође, обухваћени и прикључци на планирану мрежу фекалне канализације за објекте ватрогасне станице, нова административна зграда и објекат за одржавање.

Сви остали постојећи објекти у склопу комплекса Аеродрома, а који нису обухваћени концесионим уговором, ће остати прикључени на постојећи развод фекалне канализације којим се све отпадне воде транспортују до постојеће пумпне станице која је лоцирана у зони планираног постројења за третман отпадних вода. Постојећи развод фекалне канализације, који се задржава, није предмет овог Захтева.

Објекти за које се пројектује нова мрежа фекалне канализације (нумерација из ситуационог плана (Слика 1)) су:

1. Аеродромски путнички Терминал – постојећи објекат, реконструисани и дограђени део Фаза I, дограђени део Фаза II, део објекта који је планиран за доградњу до 2043. године (проширење фингерског ходника Ц).
2. Постројење за третман чврстог отпада - копнена страна – Фаза I.
3. Постројење за третман отпадних вода – Фаза I (везује се директно на планирану пумпну станицу, која није предмет овог Захтева).
4. Нова котларница – Фаза I.
7. Нова административна зграда – Фаза II.
8. Објекат за одржавање – Фаза II.
9. Ватрогасна станица – Фаза II.
10. Постројење за третман чврстог отпада -ваздушна страна– Фаза II.
25. Зграда ваздушног саобраћаја – гаража за платформу за одлеђивање ваздухоплова (енг. De-icing) - постојећи објекат (к.п. 5255/4).
26. Зграда ваздушног саобраћаја – ватрогасна гаража за средства п.о. - постојећи објекат (к.п. 5255/5).

27. Зграда ваздушног саобраћаја ресторан друштвене исхране - постојећи објекат (к.п. 5255/2).
28. Зграда ваздушног саобраћаја - постојећи објекат (к.п. 5255/6).
29. Зграда ваздушног саобраћаја – робноцарински магацин РЦМ - постојећи објекат (к.п. 5255/7).
30. Зграда ваздушног саобраћаја - Техничка база - постојећи објекат (к.п. 5265/7).
31. Зграда угоститељства - Ресторан Борик - постојећи објекат (к.п. 5255/3).
32. Зграда ваздушног саобраћаја - објекат Д пролаз - постојећи објекат (к.п. 5255/12).
- 33.Зграда јавне гараже – јавна паркинг гаража - постојећи објекат (к.п. 5255/37);
- 34.Контејнерско насеље - постојећи објекат (к.п. 5255).
- 35.Службени пролаз Ц - постојећи објекат (к.п. 3739/17).

Новопроектвана мрежа фекалне канализације састоји се из два крака.

Први (примарни) крaк мреже планиран је на од Терминала (дограђени фингерски ходници Ц) трасиран кроз контакт паркинг и надаље ка југозападном делу комплекса паралелно са јавном саобраћајницом која се протеже између постојећег објекта зграде угоститељства - ресторан Борик и постојеће зграде ваздушног саобраћаја - гараже за платформу за одлеђивање ваздухоплова (енг. De-icing) и води даље према робноцаринском магацину РЦМ и Југопетролу. Након зоне Југопетрола мрежа се усмерава ка југоисточној страни комплекса према будућем постројењу за третман отпадних вода.

Први крaк новопроектване мреже прикупља отпадне фекалне воде из објеката који се налазе у овој зони комплекса (објекти означени бројем 1, 7, 35, 33, 31, 27, 32, 25, 26, 28, 34, 2, 29 у претходно наведеној листи објеката).

Завршетак овог крака мреже фекалне канализације је у новопроектваној пумпној станици на локацији будућег постројења за третман отпадних вода. Пумпна станица је уједно и граница предметног пројекта. Пумпна станица и постројење за третман отпадних вода нису предмет овог Захтева.

Како је највеће оптерећење постојеће мреже фекалне канализације од санитарних уређаја у функцији Терминала, пројектом је предвиђено да се и постојећа мрежа фекалне канализације која је трасирана дуж сервисне саобраћајнице фингерског ходника А, у зони излаза А10, преусмери у нови систем санитарне канализације. Два постојећа фекална колектора пречника 250 mm тренутно прикупљају фекалне отпадне воде из постојећих објеката и то из Терминала, из постојећих фингерских ходника А и Ц, објекта авио опслуживање (будући Bus gate), службеног пролаза Ц и гараже АБ саобраћајно интервентно одржавање. Пројектом је планирано да се постојећи колектор пречника 250 mm који је трасиран уз сам објекат напусти, а да се постојећи колектор пречника 250 mm који је трасиран ближе платформи задржи и да се преко нових шахтова и нове ГРП пумпне станице повеже на нови гравитациони развод који је трасиран са тзв. копнене стране аеродрома (Слика 1).

Други крaк мреже фекалне канализације предвиђен је за прикупљање и евакуацију фекалних отпадних вода из свих постојећих и планираних помоћних објеката који су лоцирани у непосредној близини сервисне саобраћајнице уз платформе Б и Е. Овим краком се предвиђа прикупљање и евакуација отпадних вода из објеката који су означени бројем 30, 9, 8, 4, 10 у претходно наведеној листи објеката.

Фекалне отпадне воде из Постројења за третман отпадних вода (објекат са ознаком 3 у графичкој документацији) се спољним цевним разводом директно евакуишу ка пумној станици која је планирана у склопу пројектне документације за изградњу постројења за третман отпадних вода.

Други крак мреже фекалне канализације је планиран на начин који омогућује да се део постојеће мреже фекалне канализације пречника 300 mm која је трасирана у непосредној близини постојећег објекта Техничке базе задржи, овај крак мреже фекалне канализације се простира паралелно са постојећом платформом Б. За прикључење новог објекта Ватрогасне станице (објекат са ознаком 9) који је планиран са северне стране предвиђено је продужење постојећег цевовода у правој линији све до парцеле на којој је предвиђена изградња овог објекта. Пројектом је такође предвиђена и изградња кратке цевне деонице тј. прикључка на постојећи шахт за повезивање новог Објекат за одржавање (објекат са ознаком 8) на постојећу мрежу фекалне канализације.

Како би се обезбедило лако повезивање преосталих објеката и приступ инсталацијама, пројектом је предвиђено да се део постојећег цевовода који је тренутно трасиран кроз платформу Е блиндира и да се изведе нови крак мреже фекалне канализације испод сервисне саобраћајнице која је трасирана паралелно са платформом Е. Овај крак мреже фекалне канализације се спаја на први (примарни) крак фекалне канализације у шахту у непосредној близини будуће пумпне станице у склопу постројења за третман отпадних вода. На овај, други крак, мреже фекалне канализације се прикључују и нови објекти који су предвиђени непосредно уз платформу Е и то нова котларница и Постројење за третман чврстог отпада/ваздушна страна.

Прикључења објеката Фазе II на инсталације водовода и атмосферске канализације

Објекти за које су предвиђени прикључци су објекти означени бројем 7, 8, 9 у претходно наведеној листи објеката.

Водовод

Појединачни прикључци за сва три наведена објекта ће се остварити на постојећу спољну водоводну мрежу комплекса Аеродрома. За већину објеката Фазе II изградње секундарна инсталација за објекте на постојећу водоводну мрежу је могућа у непосредној близини објекта. Једино за објекат Нове ватрогасне станице треба обезбедити доградњу уличне мреже како би се испунио захтев из пројекта за објекат (прикључак пречника D160). За сваки од наведена три објекта предвиђена је изградња једног прикључка на постојећу водоводну мрежу у склопу комплекса аеродрома тј. предвиђен је заједнички прикључак за санитарну и противпожарну мрежу.

Атмосферска канализација

Прикључци (секундарни развод) за сва три наведена објекта ће се остварити на постојећу спољну мрежу атмосферске канализације комплекса аеродрома. За сва три објеката Фазе II изградње, прикључак секундарног развода на постојећу мрежу кишне канализације у је могућ у постојећем шахту у непосредној близини објекта. За сваки од објеката предвиђен је гравитациони прикључак на најближи шахт у систему постојеће атмосферске канализације.

Слика 1 приказује ситуациони план хидротехничких инсталација.



LEGENDA/LEGEND:

OBJEKTI KOJI SU OBUHVACENI PROJEKTOM / BUILDINGS IN THE SCOPE OF THE DESIGN

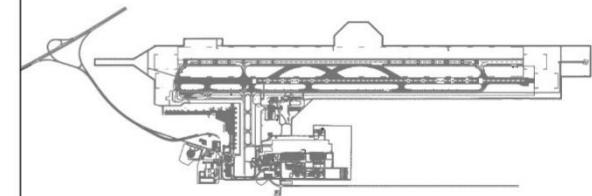
1. TERMINALNA ZGRADA / TERMINAL BUILDING
2. POSTROJENJE ZA TRETMAN CVRSTOG OTPADA-KOPNENA STRANA / SOLID WASTE TREATMENT PLANT - LANDSIDE
3. POSTROJENJE ZA TRETMAN OTPADNIH VODA / WASTE WATER TREATMENT PLANT
4. OBJEKAT NOVE KOTLARNICE / NEW HEATING PLANT
7. NOVA ADMINISTRATIVNA ZGRADA / NEW ADMINISTRATION BUILDING
8. OBJEKAT ZA ODRŽAVANJE / NEW ENG. AND MAINTENANCE CAMPUS
9. VATROGASNA STANICA / NEW FIRESTATION
10. POSTROJENJE ZA TRETMAN ČVRSTOG OTPADA-VAZDUŠNA STRANA / SOLID WASTE TREATMENT PLANT - AIRSIDE
25. RADIONICA AB - DE ICING / DE-ICING WORKSHOP
26. GARAŽA AB SAOBR. INTERVENTNO ODRŽAVANJE / GARAGE AB TRAFFIC INTERVENTIONAL MAINTENANCE
27. RDI ANT KANTINA / RDI ANT CANTINA
28. POMOĆNA ZGRADA / AUXILIARY BUILDING
29. KARGO SKLADIŠTE / CARGO WAREHOUSE RCM
30. TEHNIČKA BAZA (MEHANIZACIJA) / TECHNICAL-MAINTENANCE CENTER
31. RESTORAN "BORIK" / RESTAURANT "BORIK"
32. SLUŽBENI PROLAZ D / SECURITY ACCESS CHECK POINT D
33. GARAŽA / PARKING GARAGE
34. KONTEJNERSKO NASELJE / MODULAR OFFICE BLOCK
35. SLUŽBENI PROLAZ C / SECURITY ACCESS CHECK POINT C

LEGENDA / LEGEND:

- SCOPE OF THE DESIGN
PREDMET PROJEKTA
- CADASTRAL LOT BOUNDARIES
GRANICE KATASTARSKIH PARCELA
- PLANIRANI OBJEKTI - PLANNED FACILITIES

| | | | | |
|------|-------|--|----------|---------|
| Rev. | Datum | OPIS IZMENE | Ispravi | Potpis |
| Rev. | Date | EXPLANATORY NOTE REGARDING MODIFICATIONS | Initials | Signat. |

**NIKOLA TESLA AIRPORT CONCESSION, BELGRADE - SERBIA
NIKOLA TESLA AERODROM KONCESIJA, BEOGRAD - SRBIJA**



REPUBLIC OF SERBIA REPRESENTED BY: PRESTAVNIK REPUBLIKE SRBIJE

GRANTOR / INVESTOR: BELGRADE AIRPORT

CONTRACTOR: VINCI, GRAND PROJET, TERNA, bwk engineers, delta inženjering, YuleGroup

| | | | |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------|
| CONTRACTOR LEVOGAČ RUKOVIA | CONCESSIONAIRE KONCESIONAR | TECHNICAL CONTROL TEHNIČKA KONTROLA | OTHER OSTALO |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------|

**UTILITIES PHASE II
LINIJSKI INFRASTRUKTURNI OBJEKTI FAZA II**

DOCUMENT CODE: ANT / DR 03 PLB BWK UTI X DP P2 XX 0000 A01

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| CONTRACT NUMBER: 17/20 | NAME AND SURNAME OF PROJECT MANAGER: Sava Radošević | PROJECT OBJECT NAME: AIRPORT NIKOLA TESLA UTILITIES - PHASE II |
| DESIGNER: Sava Radošević | DESIGNER'S ASSOCIATE: Sava Radošević | PROJECT OBJECT LOCATION: AIRPORT NIKOLA TESLA INFRASTRUCTURE OBJECTS - PHASE II |
| PROJECT MANAGER: Sava Radošević | SCALE: 1:5000 | DATE: 08/2022 |

Слика 1 Ситуациони план хидротехничких инсталација

3.1.2. Електроенергетске инсталације

Постојеће стање

Напајање електричном енергијом комплекса Аеродрома врши се из главне напојне трансформаторске станице, означене као ТС Аеродром 35 kV/10 kV, тренутног капацитета 2x8 MVA. Дистрибуција електричне енергије у самом аеродромском комплексу врши се помоћу одговарајућег броја дистрибутивних трансформаторских станица, смештених унутар објеката комплекса или у њиховој непосредној близини, преносног односа 10 kV /0,4 kV и одговарајућег капацитета, као и шест 10 kV кабловских прстенова, којим се остварује прикључење дистрибутивних трансформаторских станица на главну напојну трансформаторску станицу ТС Аеродром 35 kV/10 kV, те њихово двострано напајање.

10 kV кабловски прстенови и њима припадајуће трансформаторске станице дати су у списку испод:

1. 10 kV прстен ЈАТ-1 тренутно обухвата следеће дистрибутивне трансформаторске станице
 - ТС Рачунски центар 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA,
 - ТС ЈАТ Хангар I 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA и
 - ТС Моторска 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA.

Прстен ЈАТ-1 није предмет ове пројектне документације и на њему нису предвиђене било какве интервенције.

2. 10 kV прстен ЈАТ-2 тренутно обухвата следеће дистрибутивне трансформаторске станице
 - ТС ЈАТ Кетеринг 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA,
 - ТС ЈАТ Хангар II 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA и
 - ТС Пробни сто 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA.

Прстен ЈАТ-2 није предмет ове пројектне документације и на њему нису предвиђене било какве интервенције.

3. 10 kV прстен АБ-1 тренутно обухвата следеће дистрибутивне трансформаторске станице
 - ТС Кетеринг 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA,
 - ТС Терминал 1 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA,
 - ТС Терминал 10 kV /0,4 kV, 3x1000 kVA и
 - ТС Нова Котларница 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA.

4. 10 kV прстен АБ-2 тренутно обухвата следеће дистрибутивне трансформаторске станице
 - ТС Техничка база 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA, на коју је 10 kV кабловском везом прикључена ТС Хелиодром 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA,
 - ТС Хангар 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA (новопројектована ТС која није предмет ове пројектне документације),
 - ТС Котларница 10 kV /0,4 kV, 1x1000 kVA и
 - ТС Писта 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA + 1x1000 kVA, на коју су 10 kV кабловским везама прикључене ТС Предајни центар 10 kV /0,4 kV, 1x1000 kVA и ТС De-icing 1x400 kVA.

Тренутно постоји 10 kV кабловска попречна веза између постојећих ТС Писта 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA + 1x1600 kVA и ТС Терминал 2 10 kV /0,4 kV, 3x1000 kVA.

5. 10 kV прстен АБ-3 тренутно обухвата следеће дистрибутивне трансформаторске станице
- ТС Југопетрол 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA,
 - ТС Регионални центар 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA,
 - ТС ОКЛ 10 kV /0,4 kV, 2x1250 kVA,
 - ТС Торањ 10 kV /0,4 kV, 2x1600 kVA,
 - ТС Музеј 10 kV /0,4 kV, 1x250 kVA и
 - ТС ТЦКЛ 10 kV /0,4 kV, 2x630 kVA (новопројектована ТС која није предмет ове пројектне документације).

Прстен АБ-3 није предмет ове пројектне документације и на њему нису предвиђене било какве интервенције.

6. 10 kV прстен АБ-4 тренутно обухвата следеће дистрибутивне трансформаторске станице
- ТС Паркинг 10 kV /0,4 kV, 1x1000 kVA
 - ТС НААВ 10 kV/0,4 kV, 2x630 kVA (новопројектована ТС која није предмет ове пројектне документације) и
 - ТС Платформа Ц 10 kV /0,4 kV, 3x1250 kVA.

Новопројектоване инсталације

У оквиру Фазе II реконструкције и изградње није предвиђено проширење прстена АБ-1, односно укључивање нових дистрибутивних трансформаторских станица у овај прстен, али је предвиђено полагање новопројектоване 10 kV кабловске попречне везе између постојеће ТС Терминал 1 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA и новопројектоване ТС Терминал 3 10 kV/0,4 kV, 3x1250 kVA.

Радовима у оквиру Фазе II реконструкције и изградње предвиђа се проширење 10 kV прстена АБ-2 новом дистрибутивном трансформаторском станицом ТС АГЛ 10 kV /0,4 kV и укидање постојеће дистрибутивне трансформаторске станице ТС Котларница 10 kV /0,4 kV, 1x1000 kVA. Такође, радовима у овој фази предвиђено је и полагање новопројектованог 10 kV кабла, који ће припадати постојећем 10 kV прстену АБ-2 и којим ће се изменити део трасе 10 kV прстена АБ-2, како не би угрожавао радове у зони контакт паркинга. Пројектом је предвиђено полагање 10 kV кабла у делу деонице прстена АБ-2, од напојне ТС Аеродром 35/10 kV до ТС Писта 2x630 kVA+1x1600 kVA, 10 kV/0,4 kV.

Радовима у оквиру Фазе II реконструкције и изградње предвиђа се проширење 10 kV прстена АБ-4 новим дистрибутивном трансформаторском станицом ТС Терминал 3 10 kV /0,4 kV, 3x1250 kVA (биће укључена између ТС Платформа Ц и ТС Аеродром).

Поред радова на реконструкцији и изградњи 10 kV спољашње кабловске мреже, пројектом се предвиђа и полагање следећих новопројектованих 1 kV кабловских веза:

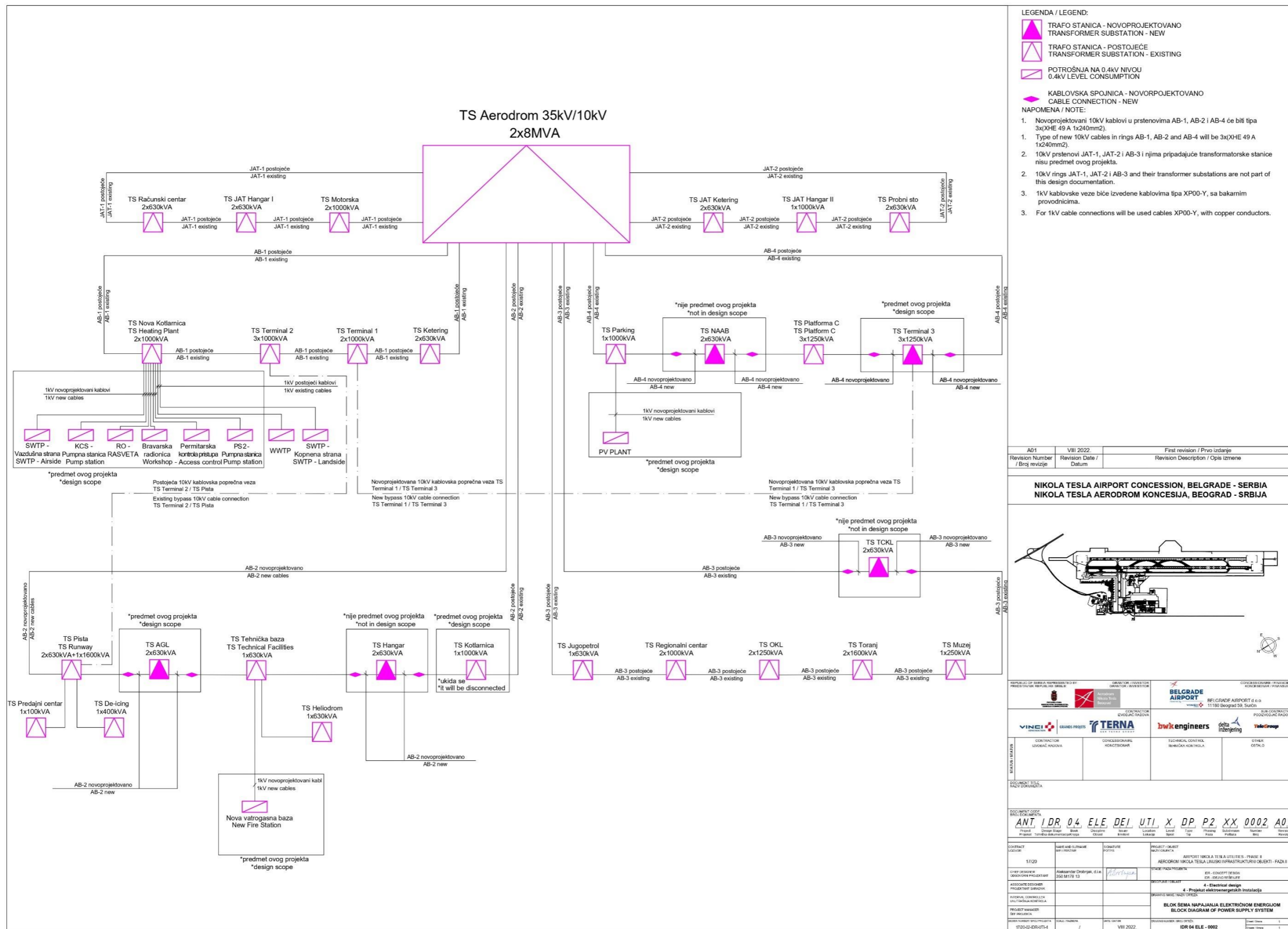
- од NN развода ТС Нова Котларница 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA до новопројектованог објекта Третмана чврстог отпада – ваздушна страна,
- од NN развода ТС Нова Котларница 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA до постојеће канализационе пумпне станице (КЦС), која се до сада напајала са постојеће ТС Котларница 1x1000 kVA, 10 kV/0,4 kV, која се укида,

- од NN развода ТС Нова Котларница 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA до разводног ормана осветљења платформе Е РО-РАСВЕТА, који се до сада напајао са постојеће ТС Котларница 1x1000 kVA, 10 kV /0,4 kV, која се укида,
- од NN развода ТС Нова Котларница 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA до постојеће браварске радионице, која се до сада напајала са постојеће ТС Котларница 1x1000 kVA, 10 kV /0,4 kV, која се укида,
- од NN развода ТС Нова Котларница 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA до постојећег разводног ормана периметарског система за контролу приступа, који се до сада напајао са постојеће ТС Котларница 1x1000 kVA, 10 kV /0,4 kV, која се укида,
- од NN развода ТС Нова Котларница 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA до канализационе пумпне станице (ПС2),
- од NN развода ТС Нова Техничка база 10 kV /0,4 kV, 2x1000 kVA до новопроектваних објеката Нове ватрогасне базе, и
- од NN развода ТС Паркинг 10 kV /0,4 kV, 1x1000 kVA до новопроектваног Фотонапонског постројења (PVP), који се воде у оквиру катастарске парцеле 5256/1.

10 kV и 1 kV кабловски развод полагаће се делимично директно у земљу, у кабловском рову, а делимично кроз кабловску канализацију образовану од постојећих кабловских канала и постојећих и новопроектваних кабловских шахтова, повезаних ПВЦ цевима пречника 110 mm. Сва превезивања и настављања 10 kV кабловских веза биће извршена помоћу термоскупљајућих кабловских спојница у одговарајућем кабловском шахту или кабловском каналу.

Све 10 kV кабловске везе ће бити изведене 10 kV кабловима са алуминијумским проводницима, са изолацијом од умреженог полиетилена типа 3x(XHE 49 A 1x240 mm²). Све 1 kV кабловске везе ће бити изведене кабловима са бакарним проводницима, са изолацијом од умреженог полиетилена, типа XP00-Y.

Слика 2 приказује блок шему напајања електричном енергијом.



Слика 2 Блок шема напајања електричном енергијом

3.1.3. Телекомуникационе инсталације

Фази 2 реконструкције и изградње линијских инфраструктурних објеката у оквиру комплекса Аеродрома припадају светловодне (оптичке) и електричне (бакарне) спољашње телекомуникационе инсталације.

Пројектом су обухваћени радови на изградњи:

- новопројектованог оптичког кабла са 72 синглмодна влакна, којим ће се резервна сервер сала повезати са сервер салом видео надзора,
- новопројектованог оптичког кабла са 72 синглмодна влакна, којим ће се Нова ватрогасна зграда повезати са Терминалном зградом (резервна сервер сала),
- новопројектованог оптичког кабла са 72 синглмодна влакна, којим ће се Нова ватрогасна зграда повезати са ТС АГЛ,
- новопројектованог оптичког кабла са 72 синглмодна влакна, којим ће се ТС АГЛ повезати са Новом котларницом,
- новопројектованог оптичког кабла са 24 синглмодна влакна, којим ће се постројење за третман чврстог отпада - ваздухопловна страна повезати са Новом котларницом,
- новопројектованог S/FTP кабла Cat 6A којим ће се соларно постројење повезати са трансформаторском станицом ТС Паркинг,
- новопројектованог кабла N2XH 3x1.5 којим ће се соларно постројење повезати са трансформаторском станицом ТС Паркинг,
- новопројектованог 20-паричног кабла којим ће се постројење за третман чврстог отпада - ваздухопловна страна повезати са Новом котларницом,
- новопројектованог 40-паричног кабла којим ће се Нова ватрогасна зграда повезати са Терминалном зградом, новопројектованог 20-паричног кабла којим ће се ТС АГЛ повезати са Терминалном зградом.

Кабловска канализација

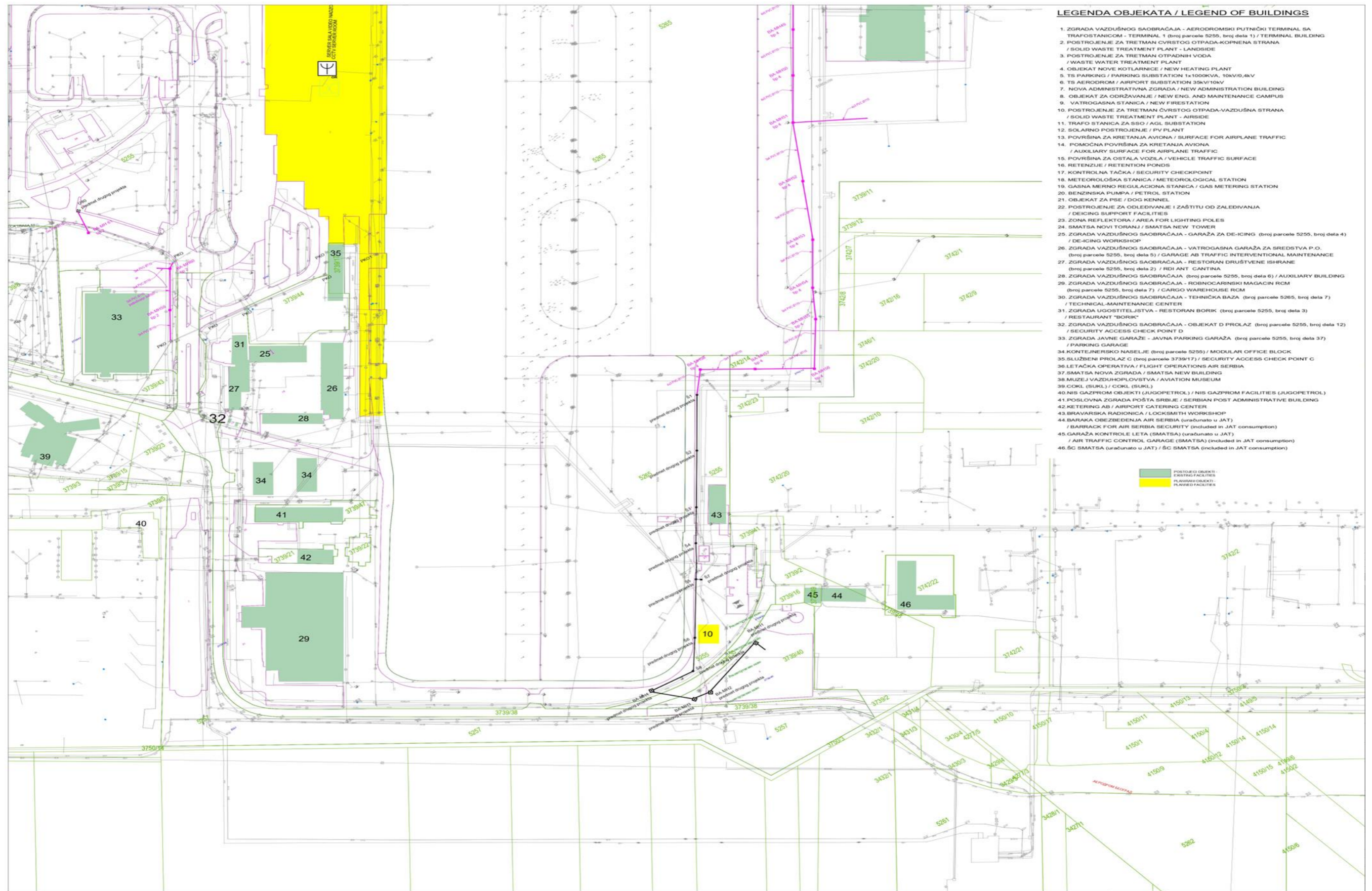
Дужина планиране кабловске трасе уградњом цеви пречника 110 mm износи 984 m, док дужина трасе предвиђена уградњом цеви пречника 40 mm износи 78 m.

Новопројектоване спољашње инсталације биће положене у оквиру следећих деоница:

- Деоница 1 - простираће се од новопројектоване управне зграде (окна БА-МХ59 и БА-МХ60) до постојећег окна постојеће кабловске канализације и обухватаће кабловску канализацију коју ће чинити 12 PVC цеви пречника 110 mm и бетонска кабловска окна тип 2;
- Деоница 2 - прелаз од окна О80 који је предмет другог пројекта до окна БА-МХ61 и обухватаће кабловску канализацију коју ће чинити 8 PVC цеви пречника 110 mm и бетонска кабловска окна тип 2.;
- Деоница 3 – простираће се од окна Ш1 до трафостанице АГЛ (окно БА-МХ37) и обухватаће кабловску канализацију коју ће чинити 12 PVC цеви пречника 110 mm између окана Ш1 и БА-МХ51 и између окана БА-МХ44 и БА-МХ37, кабловску канализацију коју ће чинити 20 PVC цеви пречника 110 mm између окана БА-МХ44 и БА-МХ51 и бетонска кабловска окна тип 4.
- Деоница 4 – простираће се од окна БА-МХ44 до постојећег окна ЛХ-Е1Д и обухватаће кабловску канализацију коју ће чинити 12 PVC цеви пречника 110 mm и бетонска кабловска окна тип 4;
- Деоница 5 - простираће се од новопројектованог соларног постројена (окно БА-МХ36) до окна БА-МХ34 и до постојеће окна постојеће ТС Паркинг и обухватаће кабловску канализацију коју ће чинити пет ПЕ цеви пречника 40 mm.

- Приводна кабловска канализација:
 - Привод од окна БА-МХ60 до Управне зграде – 12 PVC цеви пречника 110 mm;
 - Привод од окна БА-МХ51 до Центра за техничко одржавање – 12 PVC цеви пречника 110 mm;
 - Привод од окна БА-МХ48 до Техничке базе – 2 PVC цеви пречника 110 mm;
 - Привод од окна БА-МХ44 до Нове ватрогасне зграде – 6 PVC цеви пречника 110 mm;
 - Привод од постојећег окна између БА-МХ44 и БА-МХ48 до трафостанице – 12 PVC цеви пречника 110 mm;
 - Привод од окна БА-МХ39 до Пумпе – 2 PVC цеви пречника 110 mm;
 - Привод од окна БА-МХ37 до ТС АГЛ – 12 PVC цеви пречника 110 mm.

Слика 3 приказује ситуациони план трасе телекомуникационе кабловске канализације.



Слика 3 Ситуациони план трасе телекомуникационе кабловске канализације

3.1.4. Термотехничке инсталације

Пројектом су предвиђени радови на изградњи новог предизолованог топловода од места превезивања на постојећи предизоловани топловод дуж приступне саобраћајнице одлазног терминала, до места превезивања на постојећи предизоловани топловод ДН150, као и изградња новог предизолованог топловодног прикључка пречника ДН65 за нови Административни објекат, новог предизолованог прикључка ДН80 за нову зграду одржавања, и новог предизолованог прикључка за зграду ватрогасне станице.

Постојеће стање

Због проширења терминалне зграде (Терминал Т3) и преуређења паркинга испред терминалне зграде, део постојећег топловода се демонира и замењује новопроектованим топловодом. Постојећи предизоловани топловод пречника ДН250 се води у зони приступне саобраћајнице одлазног терминала, паралелно са зградама Терминала Т1, Т2 и кроз подрумски део зграде Терминала Т3 и даље према Фингеру Ц.

На овом делу постојећег топловода постоји топловодни прикључак за топлотне подстанице објеката Терминала Т1 и Т2.

Новопроектоване инсталације

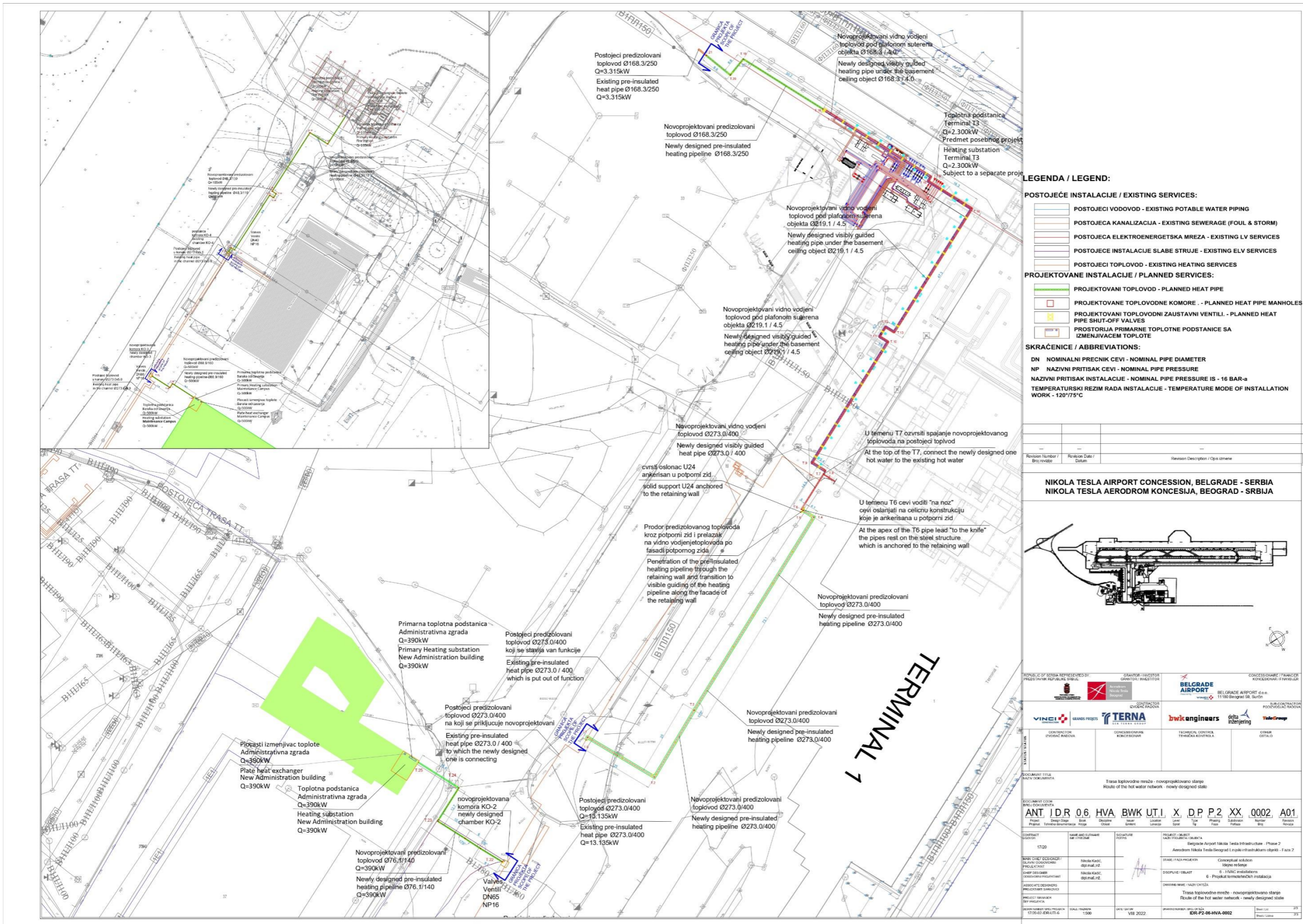
Пројектом је предвиђена изградња новог предизолованог топловода почетног пречника ДН250 и то од места превезивања на постојећи топловод у зони зелене површине уз постојећи паркинг дуж приступне саобраћајнице одлазног терминала до темена Т5. Између темена Т0 и Т5 новопроектовани предизоловани топловод се води подземно. Одмах после прикључка за терминал Т3, главни цевовод се редукује на пречник 168,3/4,0 mm и води се видно све до изласка из зграде терминала Т3. После изласка из зграде терминала Т3, топловод се опет води подземно, паралелно са зградом Фингера Ц све до темена Т21, где је предвиђено превезивање на постојећи предизоловани топловод пречника 168,3/250 mm.

Пројектом је предвиђена и изградња новопроектованог предизолованог топловодног прикључка пречника ДН65, за нови Административни објекат. На самом прикључку је предвиђена изградња новопроектоване коморе КО-2 са преградном арматуром за новопроектовани прикључак. У новом Административном објекту, предвиђена је уградња примарне топлотне подстанице капацитета $Q=390 \text{ kW}$.

Пројектом је предвиђена и изградња новопроектованог предизолованог топловодног прикључка пречника ДН80, за нови објекат Бараке одржавања. На самом прикључку је предвиђена изградња новопроектоване коморе КО-3 са преградном арматуром за новопроектовани прикључак. У новом објекту Одржавања, предвиђена је уградња примарне топлотне подстанице капацитета $Q=500 \text{ kW}$.

Пројектом је предвиђена и изградња новопроектованог предизолованог топловодног прикључка пречника ДН40, за нови објекат Ватрогасне станице. Прикључење је предвиђено из постојеће коморе КО-4, у којој је предвиђена уградња преградне арматуре за новопроектовани прикључак. У новом објекту Ватрогасне станице, предвиђена је уградња примарне топлотне подстанице капацитета $Q=105 \text{ kW}$.

Слика 4 приказује ситуациони план термотехничких инсталација.



Слика 4 Ситуациони план термотехничких инсталација

3.2. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

У току изградње Пројекта јављаће се кумулативни утицаји на ваздух и буку од саобраћаја који се одвија на комплексу Аеродрома и грађевинских машина и опреме која ће се користити у току изградње Пројекта.

Изградња Пројекта ће се највероватније преклопити са изградњом другог пројекта у оквиру радова на Аеродрому, али могући утицаји биће привременог и локалног карактера.

Објекти који ће се градити у некој другој фази, а који су у вези са локацијом пројекта који је предмет Захтева, укључују изградњу и реконструкцију и то:

- Систем приступних саобраћајница и паркиралишта и
- Реконструкција риголе на платформи „А“.

У току рада Пројекта није могуће кумулирање са ефектима других пројекта изван граница Аеродрома.

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 неће се користити природни ресурси и енергија.

3.4. Стварање отпада

Током изградње Пројекта генерисаће се комунални, грађевински и амбалажни отпад. Очекује се стварање ограничених количина опасног отпада, углавном моторна и хидрауличка уља и амбалажни отпад.

Током рада Пројекта генерисаће се мање количине неопасног отпада пореклом од редовног одржавања линијске инфраструктуре.

Настали отпад ће се сакупљати, раздвајати и привремено складиштити до предаје овлашћеном оператеру за управљање отпадом на даљи третман или одлагање, у складу са законом.

Табела 1 приказује листу могућих очекиваних врста отпада који ће се генерисати на локацији Пројекта током изградње и рада, дефинисану према каталогу отпада из Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/2010,93/2019 и 39/2021), Прилог 1.

Табела 1 Листа могућих очекиваних врста отпада током изградње и рада

| Тип отпада | Индексни број | Локација настанка отпада | Карактеристике отпада |
|--|---------------|---|-----------------------|
| 13 Отпади од уља и остатака течних горива | | | |
| Остала хидраулична уља | 13 01 13* | испоруку горива, руковање горивом, одржавање објеката | Опасан отпад |

| Тип отпада | Индексни број | Локација настанка отпада | Карактеристике отпада |
|---|---------------|---|-----------------------|
| Отпадна моторна уља, уља за мењаче и подмазивање | 13 02 08* | одржавање аеродромске опреме и возила, достава горива, руковања горивом | Опасан отпад |
| Погонско гориво и дизел | 13 07 01* | испоруку горива, руковање горивом, одржавање објеката | Опасан отпад |
| 15 Отпад од амбалаже, апсорбенти, крпе за брисање, филтерски материјали и заштитне тканине, ако није другачије специфицирано | | | |
| Папирна и картонска амбалажа | 15 01 01 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Пластична амбалажа | 15 01 02 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Метална амбалажа | 15 01 04 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама | 15 01 10* | испорука горива, руковање горивом, одржавање објеката | Опасан отпад |
| Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа који су контаминирани опасним супстанцама | 15 02 02* | испорука горива, руковање горивом, одржавање објеката | Опасан отпад |
| 16 Отпади који нису другачије специфицирани у каталогу | | | |
| Филтери за уље | 16 01 07* | одржавање грађевинске опреме и возила | Опасан отпад |
| Оловне батерије | 16 06 01* | одржавање грађевинске опреме и возила | Опасан отпад |
| 17 Грађевински отпад и отпад од рушења (укључујући и ископану земљу са контаминираних локација) | | | |
| Бетон | 17 01 01 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Дрво | 17 02 01 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Алуминијум | 17 04 02 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Гвожђе и челик | 17 04 05 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10 | 17 04 11 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| 20 Комунални отпади (кућни отпад и слични комерцијални и индустријски отпади), укључујући одвојено сакупљене фракције | | | |
| Папир и картон | 20 01 01 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Метали | 20 01 39 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |
| Пластика | 20 01 40 | инфраструктурни објекти | Неопасан отпад |

3.5. Загађивање и изазивање неугодности

За оцену стања животне средине потребно је анализирати могуће утицаје и промене на локацији и непосредном окружењу као последицу изградње и експлоатације предметног Пројекта.

Фаза изградње Пројекта, представља временски и просторно ограничене утицаје. Захвати при изградњи Пројекта изазивају привремене, краткотрајне негативне утицаје - емисију импулсне буке и прашине.

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. Наведени негативни утицаји, престају по завршетку радова, те се не очекују значајнији утицаји, иреверзибилне промене и последице по животну средину непосредног и ширег окружења.

У току рада Пројекта неће долазити до загађивања и изазивања неугодности.

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

Предметним Пројектом нису планиране активности којим би се производиле штетне материје. Такође, није предвиђено коришћење, транспорт штетних материја, као и руковање или евентуално складиштење токсичних материја. Пројектним решењем нису предвиђене привредне активности које би користиле, складишtile, транспортовале, руковале или производиле штетне материје.

Потенцијални утицаји током фазе изградње (извођење грађевинских радова) јесу изненадни догађаји који обухватају:

- саобраћајне несреће током утовара, истовара и транспорта материјала и рада машина услед судара, превртања камиона, механизације итд. које настају услед повећаног броја људи, саобраћаја и механизације и отежаног приступа које су узроковане техничким кваром и/или људском грешком;
- случајно просипање горива и средстава за подмазивање и загађење земљишта и подземних вода услед оштећења резервоара за гориво или приликом допуњавања возила и механизације горивом односно средстава за подмазивање у случају неконтролисаних догађаја;
- непрописно одлагање отпада може довести до утицаја на земљиште и подземне воде услед процуривања или изливања;
- пожари на отвореном простору и возилима због екстремних случајева непажње,
- несреће изазване вишом силом (земљотреси, изузетно неповољни временски услови (поплаве), удар грома итд.).

Применом техничких мера заштите, удесне ситуације за време извођења радова се свде на минимум.

Потенцијални утицаји у току рада Пројекта јесу акцидентни догађаји који обухватају пуцање цеви хидротехничких инсталација.

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-75 у правцу север-југ, 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 поља, обично засађених пшеницом или кукурузом. Најближа стамбена насеља су насеље Сурчин које се налази на око 400 m јужно и насеље Радиофар које се налази око 200 m североисточно од локације Аеродрома (Слика 5).

Према условима Завода за заштиту природе Србије број 021-3574/2 од 27.10.2022. године предметна локација на којој је планирана реконструкција и изградња линијских инфраструктурних објеката - Фаза 2 не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите нити се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Изградња и реконструкција линијских инфраструктурних објеката – Фаза 2 на Аеродрому планирана је на к.п. бр. 3739/30, 3739/38, 3739/40, 3739/43, 3742/14, 5255, 5256/1, 5257 и 5265, К.О. Сурчин, на територији градске општине Сурчин, на подручју града Београда.

Најближа заштићена природна добра су подручје еколошке мреже „Ушће Саве у Дунав“ (природни резерват „Велико Ратно Острво“), које се налази на око 8 km источно од локације Аеродрома и заштићено станиште „Гљиве на Ади Циганлији“ које се налази око 4,4 km југоисточно од локације Аеродрома.

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.

Најближи осетљиви рецептори су:

- Основна школа „Вук Караџић“ у Сурчину - налази се на удаљености од око 1,5 km југозападно од локације Пројекта;
- Дом здравља Сурчин - налази се на удаљености од око 2,8 km југозападно од локације Пројекта.

Слика 5 приказује макролокацију, док Слика 6 приказује микролокацију планираног Пројекта.



Слика 5 Макролокација пројекта
(Извор: Google Earth)



Слика 6 Микролокација пројекта
(Извор: Google Earth)

4.1. Намена и услови из просторно-планске документације

Коришћење земљишта на локацији Пројекта, дефинисано је 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 земљиште на локацији Аеродрома и у његовој околини дели се на 5 просторних целина (Слика 7), 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 садржаје (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 аеродрома и јавне зелене површине (заштитни зелени појас аеродрома). У оквиру целине III налази се концесиона локација, **подцелина IIIa - концесиона локација**;
- 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 друге 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 складу са Планом детаљне регулације катастарске парцеле на којима се планира изградња и реконструкција инфраструктурних објеката – Фаза 2 к.п. бр. 3739/30, 3739/38, 3739/40, 3739/43, 3742/14, 5255, 5256/1, 5257 и 5265, К.О. Сурчин налазе се у Целини III, у Подцелини IIIa - концесиона локација.

Правила уређења и грађења предметне инфраструктуре дата су Локацијским условима ROP-MSGI-31370-LOC-1/2022, заводни број: 350-02-01976/2020-07 од 28.11.2022. године.

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 површине саобраћајне (мрежа саобраћајница) | 46,8 | 2,5 | 92,3 | 4,4 |
| Јавне површине саобраћајне (комплекс аеродрома) | 380,3 | 20,3 | 860,5 | 46,0 |
| Железница | 1,9 | 0,1 | 15,4 | 0,8 |

| Намена површина | Постојеће стање P, ha | % | Планирано стање P, ha | % |
|--|--------------------------|------|--------------------------|------|
| 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 |
| 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) | 1.870,0 | 100 | 1.870,0 | 100 |



Слика 7 Планирана намена површина
(Извор: ПДР 2020.г.)

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 mпv, док су апсолутне коте на локацији аеродрома од 92,5 - 100,0 mпv.

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 простира 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) наслаге лесног комплекса, променљивих филтрационих карактеристика у хоризонталном и вертикалном правцу. Могућност филтрације смањује се са дужином услед промена у структури седимента, тако да се плућни 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 наслаге које се карактеришу интергрануларном порозношћу, капиларном и суперкапиларном. Хидрогеолошка функција је променљива зависно од положаја у терену и нивоа подземних вода тако да плућни 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.г., 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

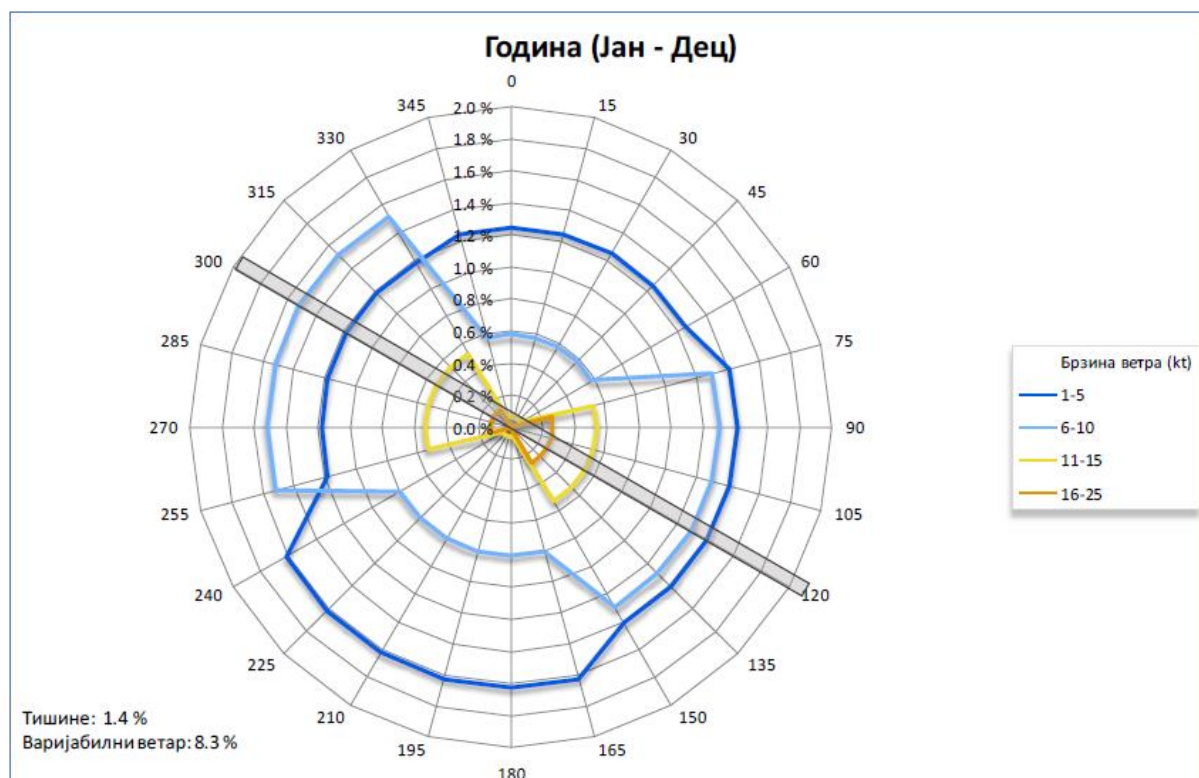
Температурни режим подручја у коме се налази аеродром показује све одлике континенталне климе. Метеоролошки подаци за период 2005 – 2017. године преузети су од метеоролошке станице која се налази на локацији аеродрома. Средња годишња температура ваздуха за период 2005 – 2017. године износила је 12,8 °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.

Слика 8 представља годишњу ружу ветра у периоду 2005 – 2017. године.



Слика 8 Ружа ветра – годишња за период 2005 - 2017. године, Метеоролошка станица на аеродрому (Извор: РХМЗ Србије 2018. године)

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

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 - концесиона локација. Површина на којој се планира изградња Пројекта је у складу са потребама развоја ваздушног саобраћаја и припадајуће инфраструктуре.

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 (2022. године), који протиче на око 1,2 km јужно од предметног Пројекта, резултати испитивања су показали да вредности испитиваних параметара одговарају прописаним вредностима за V класу површинске воде, 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) (Прилог 1. Површинске воде, Табела 1. Граничне вредности загађујућих материја у површинским водама).

Резултати испитивања земљишта на локацији Пројекта показују да долази до прекорачења граничних вредности (Cu, Ni и As), али не и ремедијационих прописаних Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019), Прилог 1 Граничне максималне и ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту.

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 Сурчин које се налази на око 400 m јужно и насеље Радиофар које се налази око 200 m североисточно од локације Аеродрома.

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 број 021-3574/2 од 27.10.2022. године.

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 8 km источно од локације Аеродрома и заштићено станиште „Гљиве на Ади Циганлији“ које се налази око 4,4 km југоисточно од локације Аеродрома.

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 је 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.

У смислу осетљивих рецептора, Основна школа „Вук Караџић“ у Сурчину налази се на удаљености од 1,5 km југозападно, док се Дом здравља Сурчин налази на удаљености од 2,8 km југозападно од локације Пројекта.

На основу доступних података о квалитету земљишта и подземних вода из извештаја о мониторингу квалитета земљишта и подземних вода на локацији Аеродрома, као и извештаја о испитивању земљишта у граду Београду, може се закључити да је апсорпциони капацитет природне средине умањен.

5. Приказ главних алтернатива које су разматране

С обзиром на то да се Планом детаљне регулације за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“ градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист Града Београда“, бр. 36/2020) предметне парцеле налазе у оквиру целине III, подцелина IIIa - концесиона локација, а у складу са потребама развоја ваздушног саобраћаја и припадајуће инфраструктуре, 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, укључујући насеља Бечмен, Бољевци, Добановци, Јаково, Петровчић, Прогар и Сурчин. Просечна густина насељености у општини Сурчин износи 160 становника на km².

Према прелиминарним резултатима пописа становништва, домаћинства и станова 2022. године, у општини Сурчин је живело 45.595 становника у укупно 15.147 домаћинства.

Најближа стамбена подручја су: насеље Сурчин са 18.205 становника у 5.417 домаћинства, које се налази на око 400 m јужно од локације Пројекта, и насеље Радиофар, са 1.500 становника у 450 домаћинства, које се налази на око 200 m североисточно од локације 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 вегетације¹ простор око аеродрома у највећој мери су заузеле 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.

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

¹ Карта природне вегетације СФРЈ (1983. године). Издавач: Научно веће вегетацијске карте Југославије кога заступа Шумарски факултет Кирил и Методије у Скопљу

- 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, 32/2016 и 98/2016) 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, 69/2011 и 95/2018 – др. закон).

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: галебови (*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*).

Остала фауна

Шире 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*).²

6.2.3. Природна добра посебне вредности

Према условима Завода за заштиту природе Србије, број 021-3574/2 од 27.10.2022. године. Предметна локација 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 9) су:

- Велико Ратно Острво – предео изузетних одлика, заштићено 2005. године (Решење о стављању под заштиту природног добра „Велико ратно острво“, „Сл.

² Студија о присуству птица и сисара на подручју аеродрома „Никола Тесла“ Београд, Завод за заштиту природе Србије, Београд 2015. године

лист Града Београда", број 7/2005 и Уредба о еколошкој мрежи, „Сл. гласник РС", број 102/2010) удаљено око 8 km источно од локације Аеродрома.. За заштићено подручје утврђене су три зоне са различитим режимима заштите, и то:

- Зона заштите природе – режим заштите I степена,
 - 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 4,4 km југоисточно од локације Аеродрома.. 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 8 km источно од локације Аеродрома, укључујући заштићено станиште Зимовалиште Малог Вранца које се налази на удаљености од приближно 6 km југоисточно од локације Аеродрома.



Слика 9 Најближа заштићена подручја
(извор: Google Earth)

6.3. Земљиште

Аеродром се на тренутној локацији налази од шездесетих година прошлог века. 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 узорковање земљишта у близини комплекса Аеродрома у склопу спровођења државног мониторинга квалитета земљишта. Такође, лабораторија Мипхем д.о.о. из Београда је извршила испитивања квалитета земљишта на самој локацији аеродрома 28.09.2022. године (Прилог 8).

а) Испитивање Агенције за заштиту животне средине 2018 – 2019. године

Агенција је извршила испитивање земљишта у граду Београду на већем броју локалитета у периоду 2018 – 2019. године, од којих се три налазе у близини аеродрома. Узорковање је вршено у зони депоније, индустријске и рекреационе зоне, а тачне локације узорковања нису познате. Слика 10 приказује локације на којима су прекорачене граничне или ремедијационе вредности према зони у којој је узорковање извршено.

Резултати анализа земљишта показују прекорачење граничне вредности за Pb, Cd, Zn, Cu и Ni у индустријској и рекреационој зони, као и прекорачење граничне вредности за Cu и Ni у близини депонија.³



Слика 10 Локације на којима су прекорачене граничне или ремедијационе вредности појединих параметара (Извор: sepa.gov.rs)

б) Испитивање од стране привредног субјекта Мипхем д.о.о. Београда, 2022. године

На захтев Belgrade Airport d.o.o. Beograd, Мипхем д.о.о. из Београда је извршио узорковање и испитивања квалитета земљишта на 2 мерна места (S1 и S2) на локацији Аеродрома у септембру 2022. године. На обе локације су узимани узорци земљишта на дубини од 10 и 50 cm. Слика 11 приказује локације на којима су узимани узорци и њихове позиције у односу на локацију Пројекта.

³ Република Србија, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине, Извештај о стању земљишта у Републици Србији, 2018 – 2019. године.

Према Уредби о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС”, бр. 30/2018 и 64/2019)⁴ резултати испитивања земљишта показују да:

- На мерном месту S1, у узорку узетом на дубини од 10 cm, испитивани параметри As, Cu и Ni, са коригованом граничном вредношћу у односу на садржај глине и органске материје, ПРЕЛАЗЕ граничну максималну вредност која је прописана поменутом Уредбом;
- На мерном месту S1, у узорку узетом на дубини од 50 cm, испитивани параметри As, Cu и Ni, са коригованом граничном вредношћу у односу на садржај глине и органске материје, ПРЕЛАЗЕ граничну максималну вредност која је прописана поменутом Уредбом;
- На мерном месту S2, у узорку узетом на дубини од 10 cm, испитивани параметри Cu и Ni са коригованом граничном вредношћу у односу на садржај глине и органске материје, ПРЕЛАЗЕ граничну максималну вредност која је прописана поменутом Уредбом;
- На мерном месту S2, у узорку узетом на дубини од 50 cm, испитивани параметри Cu и Ni, са коригованом граничном вредношћу у односу на садржај глине и органске материје, ПРЕЛАЗЕ граничну максималну вредност која је прописана поменутом Уредбом.

⁴ Уредби о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС”, бр. 30/2018 и 64/2019), Прилог 1 Граничне максималне и ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту



Слика 11 Локације узорковања земљишта
(извор: Google Earth)

6.4. Вода

6.4.1. Површинска вода

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

Најближи вештачки водоток је – мелирациони канал, односно река Галовица, дужине је 51 km и површине слива од 74.100 ha, који протиче на око 1,2 km јужно од локације Аеродрома. У Галовицу уливају се атмосферске отпадне воде са Аеродрома. Галовица се улива у реку Саву. Река Сава припада типу 1: велике низијске реке са доминацијом финог наноса, и припада класи II водотока. Дуж слива Галовице постоји око 2.575 изграђених објеката и 11 црпних станица.

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

а) Испитивања Агенције за заштиту животне средине 2020. 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 реке Галовица - налази се на приближно 10 km јужно од Аеродрома.

Према извештају резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2020. годину⁵:

- параметри квалитета површинске воде на мерном месту Остружница испуњавају захтеве за прву 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:
 - Укупни органски угљеник, укупни азот, амонијум јон, укупан фосфор, ортофосфате, гвожђе (испуњава захтеве II класе вода),
 - Растворени кисеоник и манган (испуњава захтеве III класе вода).

Микробиолошки параметри у 2020. год. нису испитивани. Није примећено присуство приоритетних и приоритетно хазардних супстанци.

б) Испитивање реке Галовица – 2022. године

У 2022. години акредитована лабораторија Мипхем д.о.о. из Београда, на захтев носилаца пројекта, извршила је узорковање и испитивање површинских вода у реци Галовица на месту испуста канализационе отпадне воде са локације Аеродрома (пре и после улива атмосферске канализације). Испитивања су вршена у IV квартала – март (I), јун (II), септембар (III) и децембар (IV).

⁵ Република Србија, Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине, Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2020. годину.

Резултати испитивања (Табела 4 и Прилог 8) су показали да вредности испитиваних параметара одговарају прописаним вредностима за V класу површинске воде, 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), (Прилог 1. Површинске воде, Табела 1. Граничне вредности загађујућих материја у површинским водама).

Табела 4 Резултати испитивања површинске воде из реке Галовице у 2022. години

| Параметар | I квартал | | II квартал | | III квартал | | IV квартал | |
|--|-----------|--------|------------|--------|-------------|--------|------------|-------|
| | пре | после | пре | после | пре | после | пре | после |
| <i>Физичко-хемијски параметри</i> | | | | | | | | |
| Температура ваздуха, °C | 19,1 | 18,3 | 22,1 | 22,5 | 21,0 | / | 14,7 | 14,7 |
| Температура воде, °C | 12,7 | 12,6 | 24,1 | 23,9 | 17,1 | / | 16,1 | 16,6 |
| pH вредност | 8,1 | 8,10 | 8,13 | 8,16 | 7,71 | / | 7,88 | 7,86 |
| Електропроводљивост, $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 1.654 | 1.644 | 1.498 | 1.534 | 1.078 | / | 1.287 | 1.280 |
| Укупне суспендоване материје, mg/l | 16 | <10 | <10 | <10 | 13 | / | <10 | <10 |
| Растворени кисеоник, mgO_2/l | 6,80 | 6,42 | 2,82 | 2,99 | 4,27 | 4,75 | 6,76 | 7,01 |
| БПК ₅ , mg/l | 20,7 | 5,61 | 37,8 | 33,5 | 11,31 | 8,76 | 2,79 | 2,43 |
| ХПК, mgO_2/l | 47,71 | 25,64 | 97,09 | 81,55 | 30,07 | 28,16 | 12,06 | 10 |
| Укупан азот, mgN/l | <1 | <1 | 10,14 | 8,24 | / | / | 2,97 | 2,47 |
| Нитрати, mgN/l | 12,94 | 14,50 | 8,24 | 6,11 | 0,46 | 0,31 | 0,79 | 0,68 |
| Нитрити, mgN/l | <0,5 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | <0,5 |
| Амонијак (NH_4^+), mgN/l | <0,06 | <0,06 | 1,26 | 0,92 | 2,25 | 0,15 | 2,08 | 1,70 |
| Укупан фосфор, mgP/l | 0,51 | 0,49 | 1,34 | 1,34 | 1,58 | 1,47 | 1,24 | 0,97 |
| Ортофосфати, mgP/l | 0,47 | 0,47 | 0,52 | 0,21 | 0,99 | 0,94 | 0,79 | 0,65 |
| Укупни заостали Cl, mg/l НОСl | <0,03 | <0,03 | <0,03 | <0,03 | <0,05 | <0,05 | <0,03 | <0,05 |
| <i>Микробиолошки параметри</i> | | | | | | | | |
| Ентерококе, cfu/100ml | 6.310 | 11.190 | 630 | 200 | 750 | 2.010 | 610 | 520 |
| Фекалне колиформне бактерије, cfu/100ml | 20.980 | 15.530 | 1.090 | 2.230 | 1.610 | 1.320 | 2.160 | 1.090 |
| Укупне колиформне бактерије cfu/100ml | 41.060 | 32.550 | 34.480 | 31.300 | 32.550 | 57.940 | 5.910 | 5.910 |

6.4.2. Подземне воде

Лабораторије Анахем д.о.о. и Мипхем д.о.о. из Београда извршиле су испитивања подземних вода на локацији Аеродрома током 2022. године.

а) Испитивања подземних вода - мај и октобар 2022. год.

У мају 2022. године, лабораторија Анахем д.о.о. из Београда, на захтев носилаца пројекта, извршила је испитивање подземних вода у циљу праћења квалитета подземних вода (Прилог 8).

Прво узорковање подземних вода је извршено 06.05.2022. године на 5 мерних места. У узорку бр. 3 и 4 детектоване су повишене вредности никла и олова, док је у узорку бр. 5 детектована повишена вредност олова.

У октобру 2022. године, лабораторија Мипхем д.о.о. из Београда, на захтев носилаца пројекта, извршила је испитивање подземних вода у циљу праћења квалитета подземних вода.

Друго узорковање је извршено 31.10.2022. године на 4 мерна места – мерна места 1, 2, 3 и 4 (Слика 12). У узорцима узетих са мерних места 2 и 3 детектована је повишена вредност цинка, док у осталим узорцима нису детектоване повишене вредности испитиваних параметара.

Слика 12 приказује локације пијезометара на којима је узоркована подземна вода у 2022. години.

Добијени резултати упоређени су са максимално дозвољеним вредностима, прописаних Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019).

Резултати испитивања показују да у испитиваним узорцима није дошло до прекорачења ремедијационих вредности и да су сви узорци у 2022. години били усаглашени са наведеном Уредбом.



Слика 12 Локације пијезометра у близини локације предметног пројекта (извор: Google Earth)

6.5. Ваздух

Акредитоване лабораторије Анахем д.о.о. и Мипхем д.о.о. из Београда извршиле су испитивања квалитета ваздуха на четири мерна места у марту 2022. и јануару 2023. године (Прилог 8). Агенција за заштиту животне средине је, такође, извршила узорковање квалитета ваздуха у широј околини аеродрома.

а) Агенција за заштиту животне средине – квалитет ваздуха 2020. и 2021. године

У англомерацији Београд током 2020. године ваздух је био III категорије – прекомерно загађен ваздух, услед прекорачења граничне вредности суспендованих честица PM_{10} и $PM_{2.5}$. У 2021. години, у англомерацији Београд је ваздух, такође, био III категорије, прекомерно загађен ваздух, услед прекорачења граничних вредности граничне вредности суспендованих честица PM_{10} и $PM_{2.5}$ и граничне вредности за NO_2 .

Најближа аутоматска мерна станица за квалитет ваздуха налази се на Новом Београду (Београд_Нови Београд)⁶, 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 5 и Табела 6) приказују резултате мониторинга квалитета ваздуха на поменутиим станицама у 2020. и 2021. године.

⁶ <http://www.amskv.sepa.gov.rs/pregledpodataka.php?stanica=9>

Табела 5 Резултати испитивања квалитета ваздуха (2020.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_Г33Ј3

| 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 >85 µg/m ³ | µg/m ³ | Број дана са >50 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 | 12 | 1 | 21 | 1 | 32 | 52 | 28 | - | 0,44 | 0 | - | - |
| | BGD N. Bg Г33Ј3 | | 26 | 1 | 27 | 1 | 38 | 74 | - | - | - | - | 77 | 31 |

Табела 6 Резултати испитивања квалитета ваздуха (2021.) станице Београд_Нови Београд и Београд_Нови Београд_Г33Ј3

| 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 >85 µg/m ³ | µg/m ³ | Број дана са >50 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 | 15 | 1 | 24 | 0 | 31 | 48 | 25 | 2 | 0,40 | 0 | 73 | 248 |
| | BGD N. Bg Г33Ј3 | | 19 | 1 | 28 | 0 | 28 | 36 | 22 | - | - | - | 68 | 9 |

b) Испитивање квалитета ваздуха на локацији Аеродрома 2022. године

На захтев носилаца пројекта, у 2022. години акредитована лабораторије Анахем д.о.о. из Београда и у 2023. години акредитована лабораторија Мипхем д.о.о. из Београда обавиле су испитивање квалитета ваздуха - узорковањем и одређивањем садржаја угљен монооксида, сумпор диоксида, азот диоксида, бензена, банзо(а)пирена, олова, чађи, укупних таложних материја (УТМ), укупних суспендованих честица (TSP) и PM₁₀) у зони потенцијалног утицаја аеродрома у складу са планом оперативног мониторинга за аеродром (Прилог 8).

Узорковање у 2022. години је обављено у марту од стране акредитоване лабораторије Анахем д.о.о. из Београда на следећим мерним местима (Слика 13):

- AQ1 – Двориште домаћинства Мирка Тошића, ул. Василија Острошког у насељу Радиофар;
- AQ2 – Јавна зона испред зграде поште;
- AQ3 – Поред улице Сремских партизана, на око 100 m удаљености од најближих стамбених објеката;
- AQ4 – У оквиру комплекса аеродрома, поред базе службе за растеривање птица.

Табела 7 приказује резултате испитивања квалитета ваздуха на описаним мерним местима.

Узорковање у 2023. години је обављено у јануару од стране акредитоване лабораторије Мипхем д.о.о. из Београда на следећим мерним местима (Слика 13):

- ВА AQ1 – Поред паркинга „ТЕСЛА“, југоисточно од аеродромских терминала;
- ВА AQ2 – У оквиру комплекса аеродрома, поред станице за претакање;
- ВА AQ3 – Паркинг у близини комплекса аеродрома, испред зграде поште;
- ВА AQ4 – Двориште предузећа „CRASH CENTAR“ у насељу Радиофар.

Табела 8 приказује резултате испитивања квалитета ваздуха на описаним мерним местима.

Табела 7 Резултати испитивања квалитета ваздуха Анахем д.о.о.

| Параметар | AQ1 | AQ2 | AQ3 | AQ4 | ГВ/МДК/ЦВ* |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| | I | I | I | I | |
| CO, mg/m ³ | 1,3 | 17,7 | 1,7 | 1,7 | 5 ² |
| SO ₂ , µg/m ³ | 4,1 | 8 | 21,8 | 1,7 | 125 ² |
| NO ₂ , µg/m ³ | 34,8 | 32,6 | 16,1 | 12,8 | 85 ² |
| Чађ, µg/m ³ | 19 | 18 | 11 | 8,3 | 50 ² |
| Бензен, µg/m ³ | 0,21 | 1,4 | 0,47 | 19 | 5 ³ |
| Бензо(а)пирен, ng/m ³ | 0,56 | 5,9 | 0,73 | 0,41 | 1 ⁵ |
| Олово (Pb), µg/m ³ | 0,025 | 0,058 | 0,025 | 0,26 | 1 ² |
| УТМ, mg/m ² /дан | 18,5 | 30,4 | 2,4 | 0,023 | 450 ⁴ |
| TSP, mg/m ³ | 66,8 | 99 | 54,5 | 18,3 | 120 ¹ |
| PM ₁₀ , µg/m ³ | 22,5 | 68,8 | 32,8 | 59,9 | 50 ² |

*ГВ – гранична вредност, МДК – максимална дозвољена концентрација, ЦВ – циљна вредност
¹ МДК која се односи на период усредњавања 1 ДАН (24 h)
² ГВ за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за ЈЕДАН ДАН;
³ ГВ за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за КАЛЕНДАРСКУ ГОДИНУ;
⁴ МДК која се односи на период усредњавања за ЈЕДАН МЕСЕЦ
⁵ Циљна вредност.

Табела 8 Резултати испитивања квалитета ваздуха Мипхем д.о.о.

| Параметар | ВА AQ1 | ВА AQ2 | ВА AQ3 | ВА AQ4 | ГВ/МДК/ЦВ* |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|------------------|
| | I | I | I | I | |
| CO, mg/m ³ | 0,18 | 0,22 | 0,28 | 0,22 | 5 ² |
| SO ₂ , µg/m ³ | 10,1 | 14,3 | 19,8 | 16,7 | 125 ² |
| NO ₂ , µg/m ³ | 15,2 | 26,4 | 37,4 | 40,6 | 85 ² |
| Чађ, µg/m ³ | 8,1 | 5,4 | 9,6 | 5,1 | 50 ² |
| Бензен, µg/m ³ | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | 5 ³ |
| Бензо(а)пирен, ng/m ³ | <0,5 | <0,5 | <0,5 | <0,5 | 1 ⁵ |
| Олово (Pb), µg/m ³ | 0,011 | 0,007 | 0,011 | 0,007 | 1 ² |
| УТМ, mg/m ² /дан | 118 | 74 | 104 | 70 | 450 ⁴ |
| TSP, mg/m ³ | 55,1 | 28,7 | 68,2 | 31,3 | 120 ¹ |
| PM ₁₀ , µg/m ³ | 39,4 | 20,3 | 47,6 | 22,9 | 50 ² |

*ГВ – гранична вредност, МДК – максимална дозвољена концентрација, ЦВ – циљна вредност
¹ МДК која се односи на период усредњавања 1 ДАН (24 h)
² ГВ за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за ЈЕДАН ДАН;
³ ГВ за 24-часовни узорак, која се односи на период средњавања за КАЛЕНДАРСКУ ГОДИНУ;
⁴ МДК која се односи на период усредњавања за ЈЕДАН МЕСЕЦ
⁵ Циљна вредност.

Упоредивањем вредности резултата добијених мерењем концентрација загађујућих материја у амбијенталном ваздуху, у 2022. години, на наведеним мерним местима, са граничним вредностима, максимално дозвољеним концентрацијама и циљним вредностима дефинисаним Уредбом⁷ 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. Измерена вредност масене концентрације загађујуће материје PM₁₀ ПРЕЛАЗИ дефинисану вредност наведеном Уредбе на мерном месту AQ2;
- Измерене масене концентрације укупних суспендованих честица (TSP) НЕ ПРЕЛАЗЕ МДК дефинисану наведеном Уредбом за период усредњавања за један дан;
- Измерена вредност масене концентрације на период усредњавања за календарску годину бензен НЕ ПРЕЛАЗИ граничну вредност дефинисану наведеном Уредбом,
- Измерене вредности концентрације укупних таложних материја (УТМ) и НЕ ПРЕЛАЗЕ максимално дозвољене концентрације дефинисане наведеном Уредбом за период усредњавања за један месец.
- Измерена вредност масене концентрације загађујуће материје бензо(а)пирен **ПРЕЛАЗИ** циљну вредност дефинисану наведеном Уредбом на мерном месту AQ2, док на осталим мерним местима НЕ ПРЕЛАЗИ граничну вредност дефинисану наведеном Уредбом.

Слика 13 приказује локације испитивања квалитета ваздуха.

Упоредивањем вредности резултата добијених мерењем концентрација загађујућих материја у амбијенталном ваздуху, у 2023. години, на наведеним мерним местима, са граничним вредностима, максимално дозвољеним концентрацијама и циљним вредностима дефинисаним Уредбом може се закључити следеће:

- Измерене вредности масене концентрације загађујућих материја (угљен монооксида, азот диоксида, сумпор диоксида, олова и PM₁₀) НЕ ПРЕЛАЗЕ граничне вредности дефинисане наведеном Уредбом за период усредњавања за један дан;
- Измерене масене концентрације укупних суспендованих честица (TSP) НЕ ПРЕЛАЗЕ МДК дефинисану наведеном Уредбом за период усредњавања за један дан;
- Измерена вредност масене концентрације на период усредњавања за календарску годину бензен НЕ ПРЕЛАЗИ граничну вредност дефинисану наведеном Уредбом,
- Измерене вредности концентрације укупних таложних материја (УТМ) и НЕ ПРЕЛАЗЕ максимално дозвољене концентрације дефинисане наведеном Уредбом за период усредњавања за један месец.
- Измерена вредност масене концентрације загађујуће материје бензо(а)пирен НЕ ПРЕЛАЗИ циљну вредност дефинисану наведеном Уредбом.

⁷ 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 13 Локације испитивања квалитета ваздуха
(извор: Google Earth)

6.6. Бука

На простору аеродрома „Никола Тесла“, као ни у његовој непосредној близини, није успостављен редован мониторинг буке.

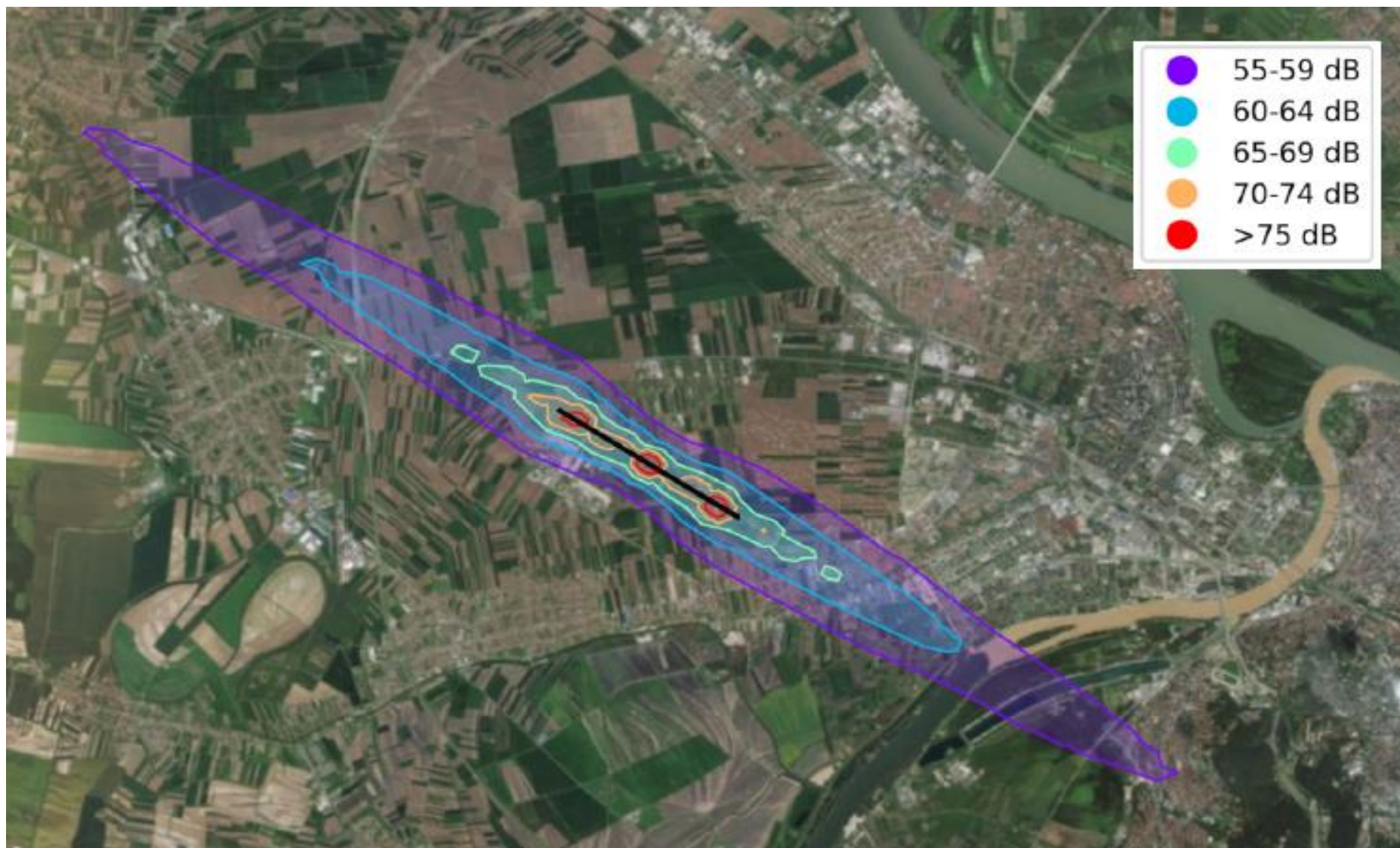
а) Моделовање буке

У 2018. години на захтев VINCI Airports, компанија Envisa израдила је модел утицаја постојећег стања на буку у животној средини, као и планираног проширења капацитета аеродрома. Резултат модела су контуре буке (55 > 75 dB) на основу којих је квантификован утицај у смислу захваћене површине, као и утицај на број домаћинстава и становника. За процену постојећег стања референтна година је 2016. године. Слика 14 приказује контуре буке за постојеће стање, док Табела 9 приказује резултате модела у смислу утицаја.

Табела 9 Резултати модела утицаја буке – постојеће стање (2016.г.)

| Lden контуре (dB) | Број становника | Број домаћинстава | Површина под утицајем (km ²) |
|-------------------|-----------------|-------------------|--|
| 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 |

Према резултатима модела 999 становника у 341 домаћинству изложени су нивоима буке у животној средини између 65 и 69 dB.



Слика 14 Контуре буке – постојеће стање (2016.г.)

а) Мерење нивоа буке 2022. године

Као што је горе наведено, на простору аеродрома „Никола Тесла“, као ни у његовој непосредној близини, није успостављен редован мониторинг буке.

На аеродрому „Никола Тесла“ Београд, на простору аеродрома, извршено је мерење нивоа буке 14.06.2022. године и 17.12.2022. године од стране привредног субјекта Мипхем д.о.о. из Београда (Прилог 8). Мерења су вршена у дневном (06 – 18 h), вечерњем темину (18 – 22 h) и ноћном термину (22 - 6h).

Мерење нивоа буке (14.06.2022. године) је извршено на отвореном простору, на око 30 m од претакачке станице, на око 130 m од рулне стазе и на око 200 m од полетно-слетне стазе (Слика 15) – ММ1. Уобичајена бука потиче углавном од саобраћаја (аутопут Е70, аутопут А1, саобраћајнице R153а, саобраћајнице 266), али без значајнијег утицаја на резултате мерења на наведеном мерном месту.

Табела 10 Табела 10 Резултати мерења нивоа буке на мерном месту представља резултате мерења нивоа буке на мерном месту ММ1.

Табела 10 Резултати мерења нивоа буке на мерном месту ММ1

| Период мерења (h) | Време мерења буке | Измерени ниво еквивалентне буке dB(A) |
|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Дневни термин (06 – 18 h) | 13:18 – 13:51 | 57,0 |
| Вечерњи темин (18 – 22 h) | 18:08 – 18:42 | 56,3 |
| Ноћни термин (22 - 6h) | 22:09-22:39 | 55,1 |

На основу Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/2010), граничне вредности индикатора буке на отвореном простору, за описану локацију нису дефинисане.

Мерење нивоа буке (17.12.2022. године) је извршено на отвореном простору, у оквиру дворишта куће, на адреси Италијанска 26 у насељу Ледине (ММ2). Рефлектујуће површине су од мерне тачке удаљене више од 10 m, а мерна тачка је изабрана тако да између долазне путање авиона и микрофона инструмента нема препрека. За време мерења дошло је до прелета авиона у 16:59h. Табела 11 представља резултате мерења нивоа буке на мерном месту ММ1.

Табела 11 представља резултате мерења нивоа буке на ММ2.

Табела 11 Резултати мерења нивоа буке на мерном месту ММ2

| Период мерења (h) | Време мерења буке | Измерени ниво еквивалентне буке dB(A) |
|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| Дневни термин (06 – 18 h) | 16:59 - 16:59 17:02 - 17:52 | 71,6 42,2 |
| Вечерњи темин (18 – 22 h) | / | / |

| Период мерења (h) | Време мерења буке | Измерени ниво еквивалентне буке dB(A) |
|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Ноћни термин (22 - 6h) | / | / |

На основу Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/2010), граничне вредности индикатора буке на отвореном простору, за описану локацију су дефинисане при прелету авиона, где је максимални ниво буке био за 33,9 dB већи у односу на ниво резидуалне буке.



Слика 15 Локација мерења нивоа буке 2022. године
(Извор: Google earth)

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 °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.г. и износи -24,0 °С. 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% у 1400 UTC је веома мали, 2.9 дана.

Ветар

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.

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 леђи 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 12 представља средњи број дана са метеоролошким појавама у току године.

Табела 12 Средњи број дана са појавама (Извор: Климатографија Аеродрома Никола Тесла, РХМЗ Београд 2018.г.)

| Појава | FG/ FZFG/ MIFG/ VCFG | FZFG | DZ/ FZDZ | FZDZ | RA/ FZRA/ SHRA | FZRA | SHRA | SN/ SHSN | SHSN | TS/VCTS | STRONG WIND >=30 kt |
|---|-------------------------------|------|-------------|------|----------------------|------|------|-------------|------|---------|---------------------------|
| Год. | 45,6 | 17,5 | 17,8 | 1,2 | 126,1 | 1,2 | 36,6 | 22,6 | 1,3 | 34,6 | 9,7 |
| <i>FG – магла; FZFG - магла која се леди; MIFG - магла која се леди; VCFG - магла у близини аеродрома; DZ – росуља; FZDZ - росуља која се леди; RA – киша; FZRA - киша која се леди; SHRA - пљусак кише</i> <i>SN – снег; SHSN - пљусак снега; TS – грмљавина; VCTS - грмљавина у близини аеродрома; STRONG WIND >=30 kt - јак ветар >=30 kt</i> | | | | | | | | | | | |

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 авио саобраћаја 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 се не налазе 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 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. Обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику)

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

Према прелиминарним резултатима пописа становништва, домаћинства и станова 2022. године, у општини Сурчин је живело 45.595 становника у укупно 15.147 домаћинства.

Најближа стамбена подручја Пројекту су насеље Сурчин са 18.205 становника у 5.417 домаћинства, на око 400 m јужно, и насеље Радиофар са 1.500 становника у 450 домаћинства на око 200 m североисточно од локације Аеродрома.

Утицај Пројекта на становништво може се посматрати:

- као утицај Пројекта на запослене, кориснике услуга на аеродрому и пружаоце услуге превоза и
- као утицај Пројекта на становништво у ближој и даљој околини Пројекта.

Током изградње Пројекта јављаће се утицај (емисија буке која је последица рада опреме и грађевинске механизације) који неће значајније утицати на здравље становништва и запослених, имајући у виду обим, трајање и природу радова.

Такође, током изградње Пројекта утицај на здравље радника сведен је на минимум применом мера БЗР (примена личне и заштитне опреме, дефинисање радних процедура, дефинисање процедура управљања опасним материјама, дефинисање поступања у случају удеса, обука запослених и сл.).

Имајући у виду да предметни Пројект подразумева изградњу линијских инфраструктурних објеката, као и удаљеност од најближих стамбених објеката, чињеницу да неће бити испуштања отпадних материја у животну средину не очекује се утицај на становништво у ближој и даљој околини Пројекта.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње Пројекта су директног, локалног, краткорочног карактера, са периодичном учесталашћу.

Током рада Пројекта не очекују се утицаји на запослене као и на становништво у околини. Потенцијално негативан утицај се може јавити у случају акцидентне ситуације, уколико дође до пуцања цеви хидротехничких инсталација или појаве пожара на електроенергетским инсталацијама.

Позитиван утицај током изградње Пројекта је могућност запошљавања.

7.2. Величина и сложеност утицаја

Утицај на животну средину може се сагледати за значајне аспекте који се јављају у току изградње предметног Пројекта, а то су:

- Утицај на ниво буке и вибрација;
- Утицај на квалитет ваздуха;
- Утицај на квалитет земљишта и подземне воде;
- Утицај на стварање отпада;

С обзиром на то да Пројекат подразумева изградњу линијских инфраструктурних објеката не очекују се значајни утицаји током рада Пројекта.

7.2.1. 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 током изградње неће имати значајан утицај на животну средину.

У току редовног рада Пројекта не очекује се стварање буке и вибрација.

Карактеристика утицаја

Током извођења радова на изградњи Пројекта утицај буке је директног, локалног, краткорочног у погледу обима и трајања и реверзибилног карактера са повременом учесталашћу понављања. Величина и сложеност утицаја је мала.

7.2.2. 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 и са привремених складишта откопаног земљишта и
- емисија димних гасова у случају пожара.

Све ове емисије су ограниченог и привременог карактера у погледу обима и трајања, а присутне су само током извођења грађевинских радова.

У току рада Пројекта не очекује се утицај на квалитет ваздуха. Потенцијално негативан утицај на квалитет ваздуха се може јавити у случају акцидентне ситуације, уколико дође до појаве пожара на електроенергетским инсталацијама.

Карактеристика утицаја

Емисије током извођења радова на изградњи Пројекта су индиректног, локалног, краткорочног у погледу обима и трајања и реверзибилног карактера са повременом учесталашћу понављања. Величина и сложеност утицаја је мала.

7.2.3. Утицај на квалитет површинских вода

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

У току рада Пројекта не очекује се утицај на квалитет површинских вода.

Карактеристика утицаја

У случају акцидентног изливања зауљене атмосферске воде у атмосферску канализацију, а потом у канал Галовицу утицаји су директног, локалног, краткорочног у погледу обима и трајања и реверзибилног карактера са ретком учесталашћу понављања. Величина и сложеност утицаја је мала.

7.2.4. Утицај на квалитет земљишта и подземне воде

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

- акцидентна изливања уља и нафтних деривата из грађевинских машина и остале грађевинске опреме и
- утицај услед неправилног одлагања насталог опасног отпада на локацији.

Током рада Пројекта нису предвиђена испуштања загађујућих материја у земљиште и подземне воде. Потенцијално негативан утицај на подземне воде и земљиште се може јавити у случају акцидентне ситуације, уколико дође до пуцања цеви хидротехничких инсталација и изливања отпадних вода у оближно земљиште.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње и рада Пројекта су директног, локалног, краткорочног у погледу обима и трајања и реверзибилног карактера са ретком учесталашћу понављања. Величина и сложеност утицаја је мала.

7.2.5. 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.

Током редовног рада Пројекта очекује се повремено генерисање мањих количина неопасног отпада пореклом од одржавања линијске инфраструктуре.

Карактеристика утицаја

Утицаји током изградње Пројекта су директног, локалног, краткорочног у погледу обима и трајања и реверзибилног карактера са учесталим понављањем.

Утицаји током редовног рада Пројекта су директног, локалног, дугорочног и повременог карактера. Величина и сложеност утицаја је мала.

7.2.6. Утицај на природна и културна добра

Према условима Завода за заштиту природе Србије број 021-3574/2 од 27.10.2022. године нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије.

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

Предметни Пројекат неће утицати на природна добра током изградње и редовног рада.

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.

Због наведеног, предметни Пројекат током свог редовног рада, неће угрожавати природне и културне вредности околине предметне локације.

7.3. Природа прекограничног утицаја

Најближа ваздушна граница предметном Пројекту је држава Босна и Херцеговина, на удаљености од око 76 km.

Пројекат нема утицај на квалитет ваздуха, површинске и подземне воде, сходно томе не постоји вероватноћа прекограничног утицаја Пројекта на животну средину.

7.4. Вероватноћа утицаја

У току изградње пројекта јављаће се емисије издувних гасова у ваздух из грађевинских машина, емисија прашине током земљаних радова, као и емисија буке и вибрација које су последица рада грађевинских машина и опреме. Ови утицаји су привременог и локалног карактера у погледу обима и трајања, а присутни су само током извођења грађевинских радова. Применом превентивних мера своде се на минимум.

С обзиром на то да Пројекат подразумева изградњу линијских инфраструктурних објеката, односно хидротехничке, електроенергетске, телекомуникационе и термотехничке инсталације не очекују се утицаји током рада Пројекта, осим генерисања мањих количина неопасног отпада пореклом од одржавања.

У току изградње и рада Пројекта могуће су удесне ситуације као што су цурења уља и горива из грађевинске механизације, пуцање цеви за одвод отпадних вода и појава пожара. Ови утицаји су локалног карактера и применом мера превенције и реаговања у случају удесне ситуације своде се на минимум.

7.5. Трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја

У току изградње Пројекта утицаји на животну средину су повремени, краткорочног и локалног карактера.

С обзиром на то да Пројекат подразумева изградњу линијских инфраструктурних објеката идентификован утицај који се јавља током рада Пројекта је стварање отпада пореклом од одржавања. Утицај је директног, локалног, дугорочног и повремениг карактера.

Вероватноћа појаве и понављања удесних ситуација је веома мала.

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

Сврха прописивања и примене мера заштите животне средине је превенција, спречавање, неутралисање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим акцидентним ситуацијама. Анализом карактеристика локације и непосредног окружења, може се закључити да предметни Пројекат, применом мера заштите животне средине, неће довести до значајних утицаја на чиниоце животне средине и здравље становништва.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- Мере дефинисане законским и подзаконским актима,
- Мере дефинисане постојећом планском и техничком документацијом,
- Мере заштите у току извођења Пројекта,
- Мере заштите у току редовног рада Пројекта,
- Мере заштите у случају удеса,
- Мере заштите након престанка рада Пројекта.

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

- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021 - др. закон);
- 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);
- Уредба о класификацији вода („Сл. гласник СРС”, бр. 5/1968);
- 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 отпадом 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. 56/2010, 93/2019 и 39/2021);
- 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 прописа:

- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 96/2021);
- 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) 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 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, 9/2020 и 52/2021);
- 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 новопроектваног објекта, Носилац пројекта је у обавези да се придржава свих прописаних норми у погледу утицаја Пројекта на животну средину и управљања Пројектом.

Најбитније мере заштите животне средине, које Носилац Пројекта мора спроводити:

- Све активности на локацији планираног објекта, морају бити у складу са техничком документацијом, условима имаоца јавних овлашћења, надлежних органа, институција и предузећа;
- Придржавати се услова Завода за заштиту природе Србије бр. 021-3574/2 од 27.10.2022. године и Закона о заштити животне средине;
- Нова пројектована мрежа фекалне канализације мора бити пројектована тако да може да прихвати и транспортује санитарне отпадне воде из свих нових објекта и из свих постојећих објекта који су обухваћени концесионим уговором;
- У фази припрема за извођење и извођења радова, максимално користити постојеће мреже саобраћајница и избегавати планирање изградње нових путева за привремено коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора и животне средине;

- При извођењу радова строго се придржавати граница предметне парцеле, односно манипулативне површине просторно ограничити како радови не би оставили последице на шири простор;
- Обезбедити услове очувања и рационално коришћење земљишта при извођењу земљаних радова. У том смислу, земљиште уклонити и сачувати како би се искористило за озелењавање предметног простора након изведених радова;
- У току уређења и изградње предузети све мере предострожности како не би дошло до изливања горива и уља из возила и грађевинских машина или било каквих других штетних материја, у циљу заштите земљишта, подземних и површинских вода од загађења. Уколико дође до хаварије обавезна је санација површине;
- Све површине, које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима, морају се санирати након завршетка радова;
- Сав грађевински и други материјал потребан за изградњу предметног објекта депоновати унутар комплекса Аеродрома;
- Уколико се током радова на предметном подручју наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералолошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- Вршити редовно одржавање грађевинске опреме;
- Поставити ограничења брзине кретања возила;
- Спроводи редовно одржавање возила и опреме (у складу са препорукама произвођача);
- На предметној парцели забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних и опасних материја, као и отпадних вода на површини земљишта и у земљиште;
- Спроводи редован мониторинг квалитета земљишта, подземних вода и површинских вода у складу са Програмом оперативног мониторинга животне средине на аеродрому;
- 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;
- Обавеза Носиоца Пројекта је да врши управљање отпадом, односно да отпад разврстава према пореклу, класи и карактеру, у складу са одредбама Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 - др. закон) и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/2019 и 39/2021);
- Прикупити и депоновати чврст отпад који се јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта и уклонити сав преостали грађевински материјал, отпад и опрему са локације по завршетку грађења;
- 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;
- Интерни саобраћај у комплексу (транспортна возила, грађевинска механизација) организовати тако да се минимизира вероватноћа саобраћајних и других незгода, рад у празном ходу, подизање прашине и стварање импулсне буке;
- Придржавати се мера заштите наведених у Одлуци о утврђивању Музеја ваздухопловства у Београду за споменик културе („Сл. гласник РС“, бр. 72/2013);
- При извођењу пројекта и у његовом редовном раду примењивати све захтеве дефинисане Законом о заштити од пожара.
- Обавеза извођача је да пре почетка извођења радова на новој цевној деоници ка објекту нове Ватрогасне станице снимити, исперити и испитати постојеће инсталације фекалне канализације у зони објекта за одржавање. Извођач је обавезан да, у случају да се покаже да су постојеће инсталације оштећене, изврши њихову замену по принципу „1 на 1“ пре почетка радова на изградњи нових цевних деоница.

9. Кратак опис пројекта

| Ред. 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. У току рада Пројекта неће се користити природни ресурси и енергија. | 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 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. |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. | Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад? | <p>ДА</p> <p>Током изградње Пројекта ствараће се комунални, грађевински и амбалажни отпад, а очекује се стварање ограничених количина опасног отпада, углавном моторна и хидрауличка уља и амбалажни отпад.</p> <p>Током рада Пројекта очекује се генерисање мањих количина неопасног отпада пореклом од одржавања.</p> | НЕ |
| 5. | Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух? | <p>ДА</p> <p>Приликом извођења грађевинских радова доћи ће до привремених емисија прашине и издувних гасова из моторних возила и грађевинских машина. У току рада Пројекта неће бити емисија у ваздух.</p> | <p>НЕ</p> <p>Емисије издувних гасова у току изградње 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>ДА</p> <p>Током извођења радова доћи ће до повећаног нивоа буке и вибрација услед рада грађевинских машина.</p> <p>У току рада Пројекта не очекује се појава буке и вибрација, испуштања светлости или топлотне енергије, док је појава електромагнетног зрачења ниског интензитета могућа, с обзиром на то да је Пројектом планирана изградња електроенергетских инсталација (каблови од 1 kV и 10 kV). Емисије</p> | <p>НЕ</p> <p>Утицај је ограниченог и привременог карактера. Применом предвиђених мера превенције последице се свде на минимум.</p> |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последике? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | електромагнетног зрачења неће имати утицаја на животну средину и запослене, због ниске јачине интензитета емитовања зрачења пореклом од каблова. | |
| 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 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>У току рада пројекта не очекују се утицаји на земљиште и подземне воде осим у случају акцидентне ситуације уколико дође до пуцања цеви хидротехничких инсталација и изливања отпадних вода у оближње земљиште.</p> | <p>НЕ</p> <p>Применом предвиђених мера превенције последице се свде 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 може доћи до појаве пожара на електроенергетским инсталацијама.</p> | <p>НЕ</p> <p>Применом предвиђених мера превенције последице се свде на минимум.</p> |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. | Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању? | ДА Током извођења радова пројекта постоји могућност отварања нових радних места. | НЕ |
| 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? | НЕ Изградња Пројекта ће се највероватније преклопити са изградњом другог пројекта у оквиру радова на Аеродрому, али могући утицаји биће привременог и локалног карактера. У току рада Пројекта није могуће кумулирање са ефектима других пројекта изван граница Аеродрома. | НЕ |
| 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? | ДА На локацији Аеродрома налази се Музеј ваздухопловства, непокретно културно добро – споменик културе (степен заштите 3). На простору и у околини Аеродрома не налазе се заштићена природна добра. | НЕ Применом мера заштите буке и ваздуха неће бити штетних последица по културно добро Музеј ваздухопловства. |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 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? | НЕ Најближа заштићена природна добра су подручје еколошке мреже „Ушће Саве у Дунав“ (природни резерват „Велико Ратно Острво“), удаљено око 8 km источно од локације Аеродрома. Планирани Пројекат нема утицаја на природна добра. | НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се свODE на минимум. |
| 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 Најближа заштићена природна добра су подручје еколошке мреже „Ушће Саве у Дунав“ (природни резерват „Велико Ратно Острво“), удаљено око 8 km источно од локације Аеродрома - и заштићено станиште „Гљиве на Ади Циганлији“ које се налази око 4,4 km југоисточно од локације Аеродрома. Планирани Пројекат нема утицаја на заштићена природна добра. | НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се свODE на минимум. |
| 14. | Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта? | НЕ Најближа површинска вода је река Галовица, који се налази на око 1,2 km од предметног Пројекта и даље се спаја са реком Савом. Пројекат нема утицаја на површинске воде. | НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се свODE на минимум. |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | У реку Галовицу уливају се пречишћене атмосферске воде са комплекса Аеродрома „Никола Тесла“. | |
| 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 Предметни пројекат предвиђа линијску изградњу инфраструктурних објеката, што може довести до привременог смањења проходности саобраћаја у комплексу Аеродрома. Утицај на саобраћај ван граница Аеродрома није могућ. | НЕ Утицај је привременог карактера. |
| 18. | Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи? | НЕ | НЕ |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | Предвиђени Пројекат је изградња линијске инфраструктуре, па у складу са тим Пројекат неће бити видљив. | |
| 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 локацији Аеродрома. Пројекат неће имати негативан утицај на подручја или места од историјског или културног значаја. | НЕ |
| 20. | Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина? | НЕ Простор је ПДР-ом за комплекс Аеродрома „Никола Тесла“ предвиђен за подручја јавног саобраћаја, комплекс аеродрома и јавне зелене површине (заштитни зелени појас аеродрома). | 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? | НЕ Најближа стамбена насеља су насеље Сурчин које се налази на око 400 m јужно и насеље Радиофар које се налази око 200 m североисточно од локације Аеродрома. Утицај Пројекта на здравље становништва у околини Пројекта огледа се кроз утицаје, | НЕ |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | на емисију буке, али се с обзиром на удаљеност и примењене мере не очекује утицај пројекта на околно становништво. | |
| 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 Аеродрома. 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 Најближа насеља су Сурчин на око 400 m јужно и насеље Радиофар око 200 m североисточно од локације Аеродрома. | ДА Применом предвиђених мера превенције последице се свде на минимум. |
| 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 1,5 km југозападно, док се Дом здравља Сурчин налази на удаљености од 2,8 km југозападно од локације Аеродрома. | НЕ |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 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? | НЕ Најближе водно тело је река Галовица, који се налази на око 1,2 km од локације Аеродрома и даље се спаја са реком Савом. Аеродром је углавном окружен пољопривредним земљиштем, које се састоји од великих пољопривредних поља. Пројекат неће имати утицај на подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима. | НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се свODE 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 Према резултатима испитивања земљишта и подземних вода на локацији Пројекта долази до прекорачења граничних али не и ремедијационих вредности прописаних Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019). | НЕ Применом предвиђених мера превенције последице се свODE на минимум. |
| 27. | Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до | НЕ На локацији и у окружењу није примећено, нити забележено слегање терена, ерозија, клизишта и друге појаве нестабилности. | НЕ |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто? |
|--|---|--------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта? | | |
| <p><i>Резиме карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за изградом студије о процени утицаја на животну средину:</i></p> <p>Изградња предметног пројекта планирана је на к.п. бр. 3739/30, 3739/38, 3739/40, 3739/43, 3742/14, 5255, 5256/1, 5257 и 5265, К.О. Сурчин. Плански основ за израду предметног пројекта је План детаљне регулације за комплекс аеродрома „Никола Тесла Београд“, градске општине Сурчин, Нови Београд и Земун („Сл. лист града Београда“, бр. 36/2020). У складу са поменутиим ПДР, предметна катастарска парцела налази се у Целини III, у Подцелини IIIа - концесиона локација. Целина III обухвата подручја јавног саобраћаја, комплекс аеродрома и јавне зелене површине (заштитни зелени појас аеродрома).</p> <p>У склопу пројекта изградње и реконструкције београдског аеродрома планирана је изградња линијских инфраструктурних објеката – Фаза 2: хидротехничке инсталације, електроенергетске инсталације, телекомуникационе инсталације и машинске (термотехничке) инсталације.</p> <p>У оквиру пројекта планиране су следеће хидротехничке инсталације:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нова мрежа фекалне канализације унутар комплекса Аеродрома предвиђена је за прикупљање и транспорт санитарне отпадне воде из свих објеката који су обухваћени концесионим уговором (постојећи и будући) до постројења за третман отпадних вода (није предмет овог Захтева) и 2. Прикључци објеката Фазе 2 изградње на: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Постојећу водоводну мрежу унутар комплекса Аеродрома и ▪ Постојећу атмосферску канализацију унутар комплекса Аеродрома. <p>У оквиру Фазе II реконструкције и изградње предвиђена је: инсталација каблова од 10 kV и 1 kV:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ инсталација каблова од 10 kV од ТС Терминал 1 до ТС Терминал 3 и од ТС Аеродром до ТС Писта, ▪ инсталација каблова од 1 kV од ТС Нова Котларница до следећих објеката: објекта Третмана чврстог отпада – ваздушна страна, постојеће канализационе пумпне станице (КЦС), разводног ормана осветљења платформе Е РО-РАСВЕТА, постојеће браварске радионице, постојећег | | | |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последнице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|--|--------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | <p>разводног ормана периметарског система за контролу приступа, канализационе пумпне станице (ПС2), од ТС Нова Техничка база до новопроектованих објеката Нове ватрогасне базе и од ТС Паркинг до новопроектованог Фотонапонског постројења (PVP).</p> <p>Фази 2 реконструкције и изградње линијских инфраструктурних објеката у оквиру комплекса Аеродрома припадају светловодне (оптичке) и електричне (бакарне) спољашње телекомуникационе инсталације.</p> <p>Пројектом су предвиђени радови на изградњи новог предизолованог топловода од места превезивања на постојећи предизоловани топловод дуж приступне саобраћајнице одлазног терминала, до места превезивања на постојећи предизоловани топловод ДН150, као и изградња новог предизолованог топловодног прикључка пречника ДН65 за нови Административни објекат, новог предизолованог прикључка ДН80 за нову зграду одржавања, и новог предизолованог прикључка за зграду ватрогасне станице.</p> <p>У непосредном окружењу предметног Пројекта најближа стамбена насеља су насеље Сурчин које се налази на око 400 m јужно и насеље Радиофар које се налази око 200 m североисточно од локације Аеродрома.</p> <p>Подручје Аеродрома, а уједно и предметног Пројекта, не налази се у оквиру просторне културно - историјске целине, не ужива претходну заштиту и не налази се у оквиру претходно заштићене целине.</p> <p>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.</p> <p>У току изградње пројекта јављаће се емисије издувних гасова у ваздух из грађевинских машина, емисија прашине током земљаних радова, као и емисија буке и вибрација које су последица рада грађевинских машина и опреме. Ови утицаји су привременог и локалног карактера у погледу обима и трајања, а присутни су само током извођења грађевинских радова. Применом превентивних мера своде се на минимум.</p> <p>С обзиром на то да Пројекат подразумева изградњу линијских инфраструктурних објеката у току редовног рада Пројекта очекују се утицаји генерисања мањих количина неопасног отпада пореклом од одржавања линијске инфраструктуре. Потенцијално негативан утицај се може јавити</p> | | |

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|---|--------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | у случају акцидентне ситуације, уколико дође до пуцања цеви хидротехничких инсталација или појаве пожара на електроенергетским инсталацијама. Ови утицаји су локалног карактера и применом мера превенције и реаговања у случају удесне ситуације свде се на минимум. | | |
| | Имајући у виду информацију наведену у овом захтеву, предметни Пројекат неће имати значајан утицај на животну средину и здравље људи. Такође, имајући у виду идентификоване утицаје и примену предвиђених превентивних мера наше мишљење је да није потребна израда студије о процени утицаја на животну средину пројекта изградње и реконструкције линијских инфраструктурних објеката – Фаза 2 на Аеродрому „Никола Тесла“. | | |



Упитник попуњен од стране
Belgrade Airport Beograd d.o.o.

Татјана Јованчевић
Менаџер заштите животне средине

10.Листа прилога

10.1. Прилог 1 – Извод о регистрацији привредног субјекта

У штампаном и електронском формату.

10.2. Прилог 2 – Идејно решење

У електронском формату.

10.3. Прилог 3 – ПДР намена површина

У штампаном и електронском формату.

**10.4. Прилог 4 – Локацијски услови бр. 350-02-01976/2020-07 од
28.11.2022.**

У штампаном и електронском формату.

10.5. Прилог 5 – Услови ималаца јавних овлашћења

У штампаном и електронском формату.

10.6. Прилог 6 – Лист непокретности

У електронском формату.

10.7. Прилог 7 – Копија катастарског плана

У штампаном и електронском формату.

10.8. Прилог 8 – Резултати испитивања чиниоца животне средине

У електронском формату.

10.9. Прилог 9 – Макролокација пројекта

У штампаном и електронском формату.

10.10. Прилог 10 – Микролокација пројекта

У штампаном и електронском формату.

10.11. Прилог 11 – Доказ о уплати Републичке административне таксе

У штампаном и електронском формату.



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

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