



8000072438802

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 21168734

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име Аеродроми Србије друштво с ограниченом одговорношћу Ниш

Скраћено пословно име Аеродроми Србије д.о.о. Ниш

Преводи пословног имена

Превод пословног имена Енглески Airports of Serbia limited liability company Niš

Превод скраћеног пословног имена Енглески Airports of Serbia Ltd Niš

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина

Место

Улица

Број и слово

Спрат, број стана и слово

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта

ЦРВЕНИ КРСТ

НИШ (ЦРВЕНИ КРСТ), ЦРВЕНИ КРСТ

ВАЗДУХОПЛОВАЦА

24

kancelarija@aerodromisrbije.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања

Време трајања

Време трајања привредног субјекта

Претежна делатност

2. фебруар 2016

Неограничено

Шифра делатности	5223	
Назив делатности	Услугне делатности у ваздушном саобраћају	
Остали идентификациони подаци		
Порески Идентификациони Број (ПИБ)	109362109	
Подаци од значаја за правни промет		
Текући рачуни	840-0000000601723-32 200-2837870101003-67 200-2837871301002-31 200-2837870101033-74 160-6000000074719-59 160-6000000075583-86 200-2837871501002-73	
Подаци о статусу / оснивачком акту		
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута	
	Датум важећег оснивачког акта	15. децембар 2021

Законски (статутарни) заступници		
Физичка лица		
1.	Име	Михајло
	Презиме	Здравковић
	ЈМБГ	1512983730072
	Функција	Директор
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом

Чланови / Сувласници	
Подаци о члану	
Пословно име	Republika Srbija - Vlada
Регистарски / Матични број	07020171
Подаци о капиталу	
Новчани	
износ	датум
Уписан: 18.260.752,24 RSD	
износ	датум
Уплаћен: 71.000,00 RSD	28. фебруар

1995

датум

31. децембар
1997

Уплаћен: 7.988.428,09 RSD

износ

датум

16. март 2011

Уплаћен: 51.324,15 RSD

износ

датум

30. новембар
2016

Уплаћен: 150.000,00 RSD

износ

датум

30. децембар
2016

Уплаћен: 10.000.000,00 RSD

Неновчани

вредност

датум

опис

Уписан: 10.013.248.199,50 RSD

вредност

датум

опис

Уписан: 600.580.476,00 RSD

вредност

датум

опис

Уписан: 27.542.400,00 RSD

вредност

датум

опис

Уписан: 200.786.000,00 RSD

вредност

датум

опис

Унет: 8.829.573.171,50 RSD

4. јануар
2019

вредност

датум

опис

Унет: 1.183.675.028,00 RSD

25. април
2019

вредност

датум

опис

Унет: 600.580.476,00 RSD

9. јул 2020

вредност

датум

опис

Унет: 27.542.400,00 RSD

30. септембар
2020

вредност

датум

опис

Унет: 200.786.000,00 RSD

26. мај 2021

износ(%)

Удео

100,000000000000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 18.260.752,24 RSD

износ

датум

Уплаћен: 71.000,00 RSD

28. фебруар
1995

износ

датум

Уплаћен: 7.988.428,09 RSD

31. децембар
1997

износ

датум

Уплаћен: 51.324,15 RSD

16. март 2011

износ

датум

Уплаћен: 150.000,00 RSD

30. новембар
2016

износ

датум

Уплаћен: 10.000.000,00 RSD

30. децембар
2016

Неновчани

вредност

датум

опис

Уписан: 10.013.248.199,50 RSD

вредност

датум

опис

Уписан: 600.580.476,00 RSD

вредност

датум

опис

Уписан: 27.542.400,00 RSD

вредност

датум

опис

Уписан: 200.786.000,00 RSD

вредност

датум

опис

Унет: 8.829.573.171,50 RSD

4. јануар 2019

вредност

датум

опис

Унет: 1.183.675.028,00 RSD

25. април
2019

вредност

датум

опис

Унет: 600.580.476,00 RSD

9. јул 2020

вредност

датум

опис



27.542.400,00 RSD

30. септембар
2020

Јединица

датум

опис

Унет: 200.786.000,00 RSD

26. мај 2021

Огранци

1. Назив	AERODROMI SRBIJE DOO NIŠ - OGRANAK AERODROM MORAVA KRALJEVO
Шифра делатности	5223
Назив делатности	Услугне делатности у ваздушном саобраћају
Адреса	
Општина	КРАЉЕВО
Место	ТАВНИК, КРАЉЕВО
Улица	Тавник
Број и слово	ББ
Спрат, број стана и слово	/ /

Заступници

Физичка лица

1. Име	Драган	Презиме	Бугариновић
ЈМБГ	2711968780027		
Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Забележбе

1	Тип	
	Датум	18. октобар 2019
	Текст	Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена припајања код привредног друштва Аеродроми Србије друштво с ограниченом одговорношћу Ниш, матични број 21168734, као друштва стицаоца и друштва JAVNO PREDUZEĆE ZA AERODROMSKE USLUGE AERODROM NIŠ, NIŠ, матични број 07343914, као друштва које престаје припајањем услед чега се брише из Регистра привредних субјеката. Услед припајања долази до повећања уписаног и уплаћеног новчаног капитала стицаоца у износу од 7.988.428,09 динара.
2	Тип	
	Датум	26. октобар 2021
	Текст	Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена припајања код привредног друштва Аеродроми Србије друштво с ограниченом одговорношћу Ниш матични број 21168734, као друштва стицаоца и друштва JAVNO PREDUZEĆE AERODROM ROSULJE SA

3	Тип	ПО KRUŠEVAC матични број 17028138, као друштва које престаје припајањем услед чега се брише из Регистра привредних субјеката. Услед припајања долази до повећања капитала друштва стигаоца, и то у износу од 71.000,00 динара на име уписаног и уплаћеног новчаног капитала.
	Датум	23. децембар 2021
	Текст	Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена припајања код привредног Аеродрома Србије друштво с ограниченом одговорношћу Ниш матични број 21168734, као друштва стигаоца и друштва JAVNO PREDUZEĆE AERODROM PONIKVE UŽICE матични број 20737212, као друштва које престаје припајањем услед чега се брише из Регистра привредних субјеката.

Регистратор: Милан Маглов





Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-02-03424/2022-03

Датум: 01.03.2023. године

Немањина 22-26

Београд

На основу члана 6. став 1. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20 и 116/22), члана 136. став 1. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС“, број 18/2016, и 95/2018 – аутентично тумачење), члана 2. тачка 2. алинеја 1, члана 10. став 4. и став 5. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, 135/04, 36/09) и члана 23. став 2. и члана 24. став 3. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, бр. 79/2005, 101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018 – др. закон и 47/18), поступајући по захтеву носиоца пројекта „Аеродроми Србије“ д.о.о. ул. Ваздухопловаца бр. 24 Ниш, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине по решењу о овлашћењу број 021-01-36/22-09 од 10.11.2022. године, доноси

РЕШЕЊЕ

1. ПОТРЕБНА ЈЕ израда Студије о процени утицаја на животну средину пројекта изградња рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ на кп.бр. 458/5 КО Поповац и кп.бр. 2306 КО Медошевац на територији града Ниша.
2. ОДРЕЂУЈЕ СЕ ОБИМ И САДРЖАЈ Студије о процени утицаја на животну средину пројекта - изградња рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ на кп.бр. 458/5 КО Поповац и кп.бр. 2306 КО Медошевац на територији града Ниша у складу са чл. 17. Закона о процени утицаја на животну средину и чл. 1-10 Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ 69/05).
3. Нетехнички краћи приказ података наведених у Студији израдити као посебан сепарат Студије који садржи кључне изводе и податке из свих поглавља Студије, написане једноставним нетехничким језиком, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину, који се наводе у интегралном тексту из Студије.
4. Налаже се носиоцу пројекта да уз Студију о процени утицаја приложи услове и сагласности других надлежних органа и организација издатих у складу са посебним законом.
5. Носилац пројекта дужан је да у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на Студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 1. овог решења.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Носилац пројекта „Аеродроми Србије“ д.о.о. ул. Ваздухопловаца бр. 24 Ниш, поднео је Министарству заштите животне средине захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта - изградња рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ на кп.бр. 458/5 КО Поповац и кп.бр. 2306 КО Медошевац на територији града Ниша.

Уз захтев су приложени попуњени упитници за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину.

Поступајући по предметном захтеву овај орган је, сагласно члану 10. став 1. и став 2. и члану 29. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Р.Србије“ број 135/04, 36/09), обавестио заинтересоване органе, организације и јавност. Поднети захтев је објављен у локалном листу „Народне новине“ дана 01.02.2023. године и на службеном сајту Министарства. У законском року није било достављених мишљења од стране заинтересованих органа, организација и јавности.

Предметни пројекат се не налази на листи пројеката за које је обавезна процена утицаја, али се налази на листи (II) тј. на листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, што је утврђено у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину («Службени гласник Р.Србије» број 114/2008), при чему је овај орган спровео прву фазу поступка процене утицаја на животну средину – одлучивања о потреби израде студије, на основу члана 10. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, 135/04, 36/09).

Предмет пројекта је изградња рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ на кп.бр. 458/5 КО Поповац и кп.бр. 2306 КО Медошевац на територији града Ниша. Укупна дужина осовине рулне стазе износиће 1.680 m. Нова рулна стаза (кроз просторни план дефинисана у склопу целине А) треба да обезбеди не само повећање саобраћајног капацитета аеродрома, већ изградњом удаљених паркинг позиција треба да обезбеди и повећање капацитета у смислу обезбеђивања већег броја паркинг позиција. Изградња рулне стазе се планира у коридору ширине 50m северно од постојеће полетно – слетне стазе. Нова рулна стаза позиционирана је тако да се осовина пружа паралелно са правцем пружања осовине постојеће ПСС, и то на растојању од 206.50m.

Пројектом су обрађене следеће маневарске површине:

- Рулна стаза - нова маневарска површина;
- Изолована позиција за паркирање ваздухоплова – нова маневарска површина;
- Везни сервисни пут између постојећег периметарског пута и изоловане позиције - нова маневарска површина.

Проширењем платформе обезбеђује се додатни платформски простор за опслуживање ваздухоплова у складу са исказаним потребама Аеродрома „Константин Велики“ у Нишу. Проширење платформе и продужење рулне стазе дуж овог проширења представља континуитет постојећег дела платформе и постојећег дела рулне стазе и у саобраћајно-технолошком смислу, а и у грађевинском смислу са аспекта уклапања са постојећом коловозном конструкцијом и инсталацијама (заштита или измештање постојећих инсталација у зависности од потреба).

Студијом о процени утицаја на животну средину ће се анализирати и оцењивати међусобни утицаји постојећих и планираних активности, предвидети непосредни и посредни штетни утицаји пројекта на чиниоце животне средине као и мере и услови за спречавање, смањење и отклањање штетних утицаја на животну средину и здравље људи.

Узимајући у обзир наведено и на основу достављене документације и активности коју носилац пројекта предвиђа, као и величину пројекта овај орган је нашао да ће предметни пројекат утицати на животну средину у већем обиму, па у складу са тим одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Поука о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Влади путем овог органа, у року од 15 дана од дана пријема решења, односно од дана обавештавања заинтересоване јавности о донетом решењу.

Доставити:

- Архиви
- Наслову- „Аеродроми Србије“ д.о.о.
Ул. Ваздухопловаца бр. 24 18000
Ниш
- Сектору за надзор и предострожност
у животној средини

Државни секретар

Александар Дујановић



ПРЕПИС

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Бр. предмета: ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022

Заводни број: 350-02-01338/2022-07

Датум: 30.8.2022. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву Аеродрома Србије д.о.о. Ниш, Улица ваздухопловаца бр.24, Ниш, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/2020), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и 133. став 2. тачка 12. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 115/2020) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 68/19), у складу са Планом детаљне регулације аеродрома „Константин Велики“ у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр. 105/15), Првим изменама и допунама плана детаљне регулације Аеродрома Константин Велики у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр. 104/18) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-113/2021-02 од 18.5.2021. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

1. За изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш на кп. 458/5 КО Поповац и кп. 2306 Медошевац, све град Ниш, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Планом детаљне регулације аеродрома „Константин Велики“ у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр.

105/15) и Првим изменама и допунама плана детаљне регулације Аеродрома Константин Велики у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр. 104/18).

Категорија објекта: Г,

Класификациона ознака: 213001, 213002, 222320 и 222410.

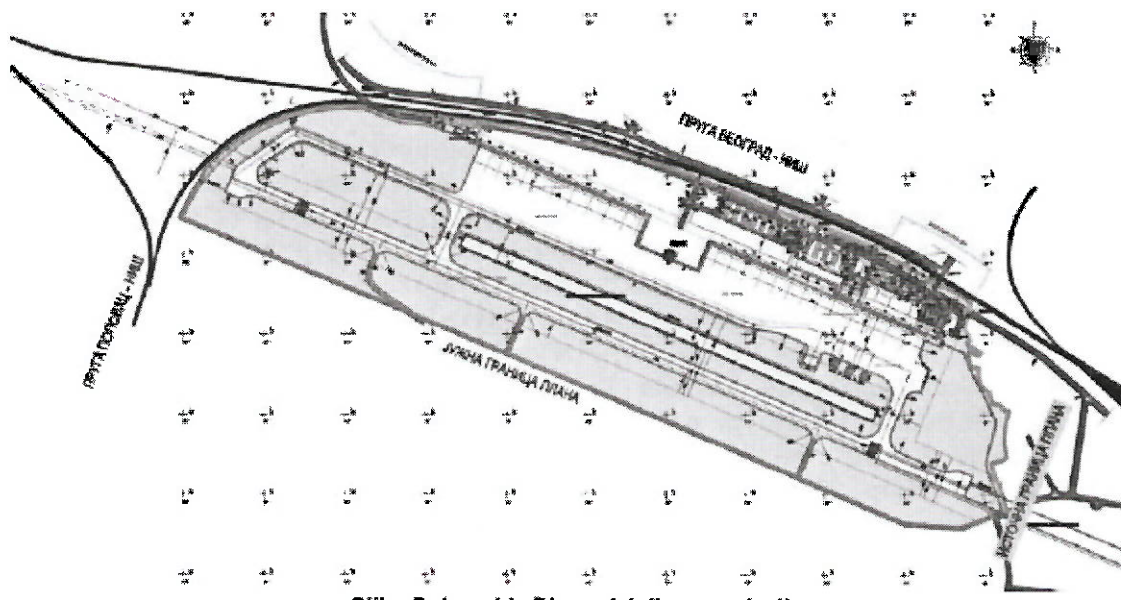
Постојеће стање:

Аеродром се налази у центру јужне Србије на раскрсници путева за Македонију, Грчку, Бугарску и Турску, близу аутопута централна Европа - југоисточна Европа. Локација предметног аеродрома има изванредну друмску везу са најинтересантнијим туристичким и историјским местима: 230км од Београда, 130км од Приштине, 150км од Софије, 200км од Скопља, 120км од зимског туристичког центра Копаоник и 4км од центра Ниша.

У ужем смислу аеродромски комплекс се налази у северозападном делу града Ниша, односно у јужном делу Градске општине Црвени Крст. Ограничен је са севера - железничком пругом Ниш-Београд, са запада - железничком пругом Ниш-Поповац, са југа - граница је паралелна са осом полетно-слетне стазе аеродрома (150м јужно од ње), са истока - постојећом границом комплекса и насеља "Шљака".

II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Предметне катастарске парцеле налазе се у обухвату Плана детаљне регулације аеродрома „Константин Велики“ у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр. 105/15), Првих измена и допуна плана детаљне регулације Аеродрома Константин Велики у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр. 104/18).



У складу са Планом детаљне регулације и Првим изменама и допунама плана детаљне регулације Аеродрома Константин Велики у Нишу, предметне катастарске парцеле налазе се у целини А – маневарске површине. Маневарске површине су предвиђене за полетно слетне стазе, рулне стазе, земљане полетно-слетне стазе, спојнице, пристанишне платформе, хелиодром, паркинг позиције, резервоар за гориво, торањ аеродромске контроле летења и пратећи технички блок аеродромске контроле летења.

III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Подела простора на целине и зоне:

Подручје Плана, које представља јединствену просторну целину, подељено је, према урбанистичким показатељима и другим карактеристикама (пре свега, у складу са доминантним поделама на зоне, односно претежне намене) на 4 урбанистичке целине:

Целину „А“ (149,5776ха), која се налази у јужном делу комплекса аеродрома, чине маневарске површине са својим заштитним зонама.

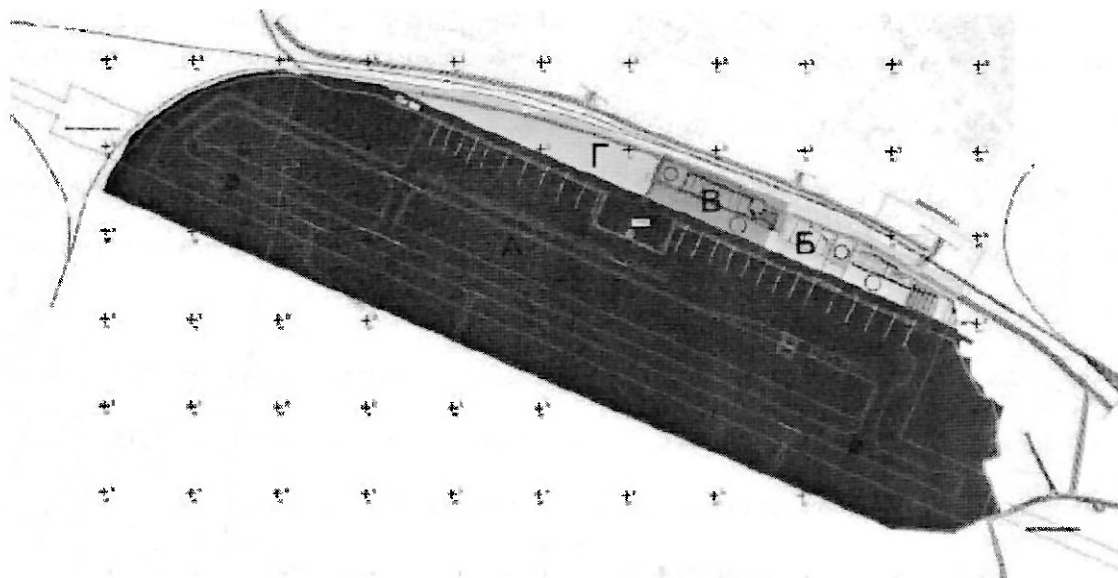
Целину „Б“ (7,8929ха) чини путничко – технички комплекс и налази се у североисточном делу комплекса аеродрома.

Целина „В“ (5,4137ха) је неизграђена и налази се у средишњем делу северног дела подручја Плана и представља комплекс за карго ваздушни саобраћај, царинење и техничке службе.

Целина „Г“ (7,4756ха) је неизграђена и налази се у западном делу северног дела подручја Плана и представља комплекс за логистичку развојну зону. Сама логистичка развојна зона има површину 5,4237ха.

Обухват Идејног решења проширења платформе у складу са Планом детаљне регулације аеродрома "Константин Велики" представља целина површине 130456,0 м², која се налази у целини А (према ПДР-у) у североисточном делу комплекса аеродрома и чине је маневарске површине са својим заштитним зонама (слика 1).

Слика1: Подела простора на целине и зоне према ПДР-у аеродрома „Константин Велики



Целину А (149,5776ха), која се налази у јужном делу комплекса аеродрома, чине маневарске површине са својим заштитним зонама.

Зона А се планира за маневарске површине у функцији аеродрома.

Утврђују се следеће намене по зонама подручја Плана и то:

Целина А - Маневарске површине



A1 Постојећи објекти

A1.1 Полетно - слетна стаза

A1.2 Спојница

A1.3 Пристанишна платформа

A1.4 Травната стаза

A2 Планирани објекти

A.2.1 Рулна стаза

A.2.2 Спојнице

A.2.3 Пристанишна платформа

A1.1. Дужина постојеће полетно - слетне стазе је 2.500м, с тим што је са западне стране због колизије са железницом праг писте измештен за 220м. Ширина полетно - слетне стазе је 45м. Са источне стране полетно - слетне стазе постоји продужење, према ICAO - International Civil Aviation Organisation, и то у дужини од 300м. Овај продужетак користи се искључиво у смислу постизања веће дужине при узлетању авиона са источне стране (праг 29), односно као заштитна стаза за неуспело полетање са западне стране (правац 11). Укупна дужина полетно - слетне стазе износи 2.500м - према меродавном ваздухоплову Boeing 737 - 300. Обезбеђен је и заштитни појас у ширини од 150м.

A1.2 Спојнице пристанишне платформе, односно рулне стазе и полетно слетне стазе, планиране су са ширином од 40м. Заобљење спољних ивица спојнице на споју са полетно - слетном стазом је планирано је са радијусом $R=50\text{м}$.

A1.3 Планира се проширење пристанишне платформе ка јужној, западној и источној страни.

Укупне димензије пристанишне платформе са постојећих 120x70м биће овим повећане на 480x180м.

A1.4 Постојећа травната стаза се се измешта ка северу, на локацији између заштитних зона полетно - слетне стазе и рулне стазе, тако да су димензије нове травнате стазе 1400x40м.

A2.1 Планира се изградња рулне стазе у коридору ширине 50м северно од постојеће полетно - слетне стазе.

A2.2 Новопланиране спојнице треба да повежу постојећу полетно - слетну стазу, новопланирану рулну стазу са новопланираним пристанишно - паркирним платформама.

A2.3 Пристанишно паркирне платформе се планирају као потреба обезбеђивања прилаза новопланираним објектима.

Могућа је фазна реализација Плана.

ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА



Формирање грађевинске парцеле врши се тако да задовољава Планом прописана правила парцелације и препарцелације и исправке граница суседних парцела, члан 65. Закона о планирању и изградњи и у складу са Правилником о општим условима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Службени гласник РС", број 50/11).

Грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом на грађевинској парцели или се налази на растојању које је за поједине врсте објеката утврђено Планом. Подземна грађевинска линија за подземне објекте (делови објеката, склоништа, гараже и сл) може се утврдити и у појасу између регулационе и грађевинске линије, ако то не представља сметњу у функционисању објекта или инфраструктурне и саобраћајне мреже.

Одводњавање површинских вода утврђује се нивелационим решењем у Плану.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Водоводна мрежа

Прикључне везе за објекте треба да задовоље потребне количине за санитарном и противпожарном водом. Од шахта за водомер, који треба поставити на 1,5m од регулационе

линије ка објекту, независно пројектовати мреже за: санитарну воду пословног дела и противпожарну воду. Инсталације за санитарну воду пројектовати тако да свака тржишна целина има сопствени водомер, смештен тако да буде доступан стручној служби предузећа за дистрибуцију воде за читавање потрошње у сваком тренутку.

Врста и класа цевног материјала за водоводну мрежу који ће бити уграђен, треба да испуни

све потребне услове у погледу очувања физичких и хемијских карактеристика воде, притиска у цевоводу и његове заштите од спољних утицаја, како у току самог полагања и монтаже, тако и у току експлоатације. Избор грађевинског материјала од кога су начињене цеви, пад цевовода и остале техничке карактеристике, препушта се пројектанту на основу хидрауличног прорачуна, али не мањег пресека од Ø100mm за јавну мрежу.

Минимална дебљина надслоја земље изнад горње ивице цеви не сме бити мања од 1,0m.

Монтажу цевовода извршити према пројекту са свим фазонским комадима и арматуром.

Након монтаже извршити испитивање цевовода на пробни притисак. Пре пуштања у експлоатацију, извршити испирање и дезинфекцију цевовода. Шахте за смештај арматуре и

фазонских комада урадити на за то потребним местима од бетона МВ 30, на основу статичког прорачуна.

Број и распоред противпожарних хидраната одредити на основу Закона о заштити од пожара и Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара.

Приликом паралелног вођења цевовода или његовог укрштања са постојећим објектима инфраструктурних мрежа треба поштовати међусобна хоризонтална и вертикална одстојања.

Пре израде пројектне документације за појединачне објекте неопходно је прибавити услове ЈКП за водовод и канализацију "Naissus" Ниш.

Канализациона мрежа



Избор грађевинског материјала од кога су начињене канализационе цеви, пад цевовода и остале техничке карактеристике, препушта се пројектанту на основу хидрауличног прорачуна и услова на терену.

За контролу рада канализације и могућност благовремене интервенције: на месту вертикалног прелома цевовода, на месту промене хоризонталног правца пружања цевовода и на месту улива бочног огранка, предвидети ревизионе силазе.

Радове, око ископа рова, разупирања зидова рова, полагања и међусобног повезивања цеви, затрпавања цевовода и рова песком и ископаним материјалом, испитивања цевовода и пуштања у рад, извршити на основу важећих техничких прописа и услова за ову врсту радова и инсталација.

Приликом паралелног вођења цевовода или његовог укрштања са постојећим објектима инфраструктурне мреже треба поштовати међусобна хоризонтална и вертикална одстојања.

На прикључењу канализације на јавну мрежу, тј. сваки излаз из комплекса аеродрома мора да има заштиту (у виду решетке) од неовлашћеног приступа комплексу.

Забрањено је упуштање употребљених вода у канализацију за атмосферске воде. Такође је потребно предвидети пре упуштања употребљених вода из објеката у јавну канализацију све мере за пречишћавање предвиђене законом.

Пре израде пројектне документације за појединачне објекте неопходно је прибавити услове ЈКП за водовод и канализацију "Naissus" Ниш.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОСТАЛУ ИНФРАСТРУКТУРУ

Општи услови изградње инфраструктурних мрежа

Све инфраструктурне мреже налазиће се у регулационом појасу саобраћајница са распоредом који је дефинисан планом сваке инфраструктурне мреже. Промена положаја инфраструктурних мрежа у регулационом профилу саобраћајнице се дозвољава у случајевима када је то неопходно због ситуације на терену, а не сматра се изменом Плана, уз поштовање важећих техничких услова о дозвољеним растојањима код паралелног полагања и укрштања инфраструктурних водова. Дозвољено је вршити реконструкцију и санацију постојећих инфраструктурних инсталација истим или већим пречницима (капацитетима), у зависности од потреба, али по постојећим трасама.

Могуће је полагање инфраструктурних мрежа кроз површине за остале намене због услова прикључења објеката, а уз сагласност власника (корисника) земљишта о праву службености пролаза.

IV. ОПИС ИДЕЛНОГ РЕШЕЊА

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ДРУМСКА САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА У ОКОЛИНИ АЕРОДРОМА

Спољни саобраћајни систем чине:

- 
- Улица ваздухопловаца до Булевара 12. фебруар и
 - железничка пруга: Ниш - Београд и Црвени Крст – Поповац.

Подручје Плана остварује везу са градском магистралом (Булевар 12. фебруар) сабирном саобраћајницом (Улица ваздухопловаца). Остале саобраћајне површине су у функцији аеродрома. План тангира сабирна саобраћајница, која је део секундарне саобраћајне мреже Генералног урбанистичког плана Ниша, са северне и западне стране. Она представља везу аутопута и планираних намена у западном делу града Ниша. Ова саобраћајница остварује прикључак са постојећом саобраћајном мрежом преко површинских раскрсница. Укрштаји са железничком пругом (постојећом и планираном) су предвиђени као денивелисани, тако да постојеће и планиране саобраћајнице пролазе испод или изнад нивоа терена. У свим фазама пројектовања и изградње, интерни саобраћајни систем треба да функционише као целина и уз обавезну примену профила саобраћајница којима се омогућава приступ ватрогасним возилима до сваког објекта и њихово маневрисање за време интервенција (Правилник о ватрогасно - спасилачкој служби и ватрогасно - спасилачком обезбеђењу на

аеродромима, "Службени гласник РС", бр. 54/12).

Железнички саобраћај је присутан у великој мери и то са северне и западне стране аеродрома. Са северне стране налази се постојећа двоколосечна магистрална пруга Београд – Ниш и пруга у чвору Ниш (деоница Поповац – Црвени Крст, која тангира аеродром и са западне стране). Са северне стране комплекса аеродрома, а у коридору постојеће, планирана је магистрална пруга Ниш – Димитровград и Ниш – Прахово.

Плански основ за израду Идејног решења представља План детаљне регулације аеродрома „Константин Велики“ у Нишу (Закон о планирању изградњи "Службени гласник РС", бр.72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС и 50/13-УС и „Службени лист града Ниша“, број 88/08).

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О АЕРОДРОМУ

Аеродром је намењен за цивилни ваздушни саобраћај (према ICAO - International Civil Aviation Organisation). Функционише као други међународни аеродром у Републици Србији и једини такав уз аеродром Београд. Аеродром "Константин Велики" препознат је и као базни аеродром Регионалног центра за ванредне ситуације, алтернативни аеродром Аеродрому "Никола Тесла" у Београду и налази се поред војног аеродрома. Аеродром "Константин Велики" поседује лиценцу за одвијање авио-саобраћаја под референтном кодном ознаком 4Д, издату од стране Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије.

Град/Аеродром:	Ниш/LYNI
РЕФ тачка / положај:	43°20'14"Н 21°51'33"Е/880м BRG 114°GEO od praga 11
Удаљеност и правац од града:	4км БРГ 305°ГЕО од центра Ниша
Надморска висина:	197м
АД РЕФ температура:	29°С (Авг)
Магнетска деклинација:	3°Е (1995)
Прелазна апсолутна висина:	3050 м



Референтно време: Лети (Мар/Окт) UTC+2, зими (Окт/Мар) UTC+1

Врсте горива: ЈЕТ А1 и Avgas 100LL

Противпожарна заштита: Категорија VI

Годишња употребљивост: Целе године. О стању снега објављује се у SNOWTAM-у

ACL локација и ELEV: Платформа 199м

Постојећа платформа је дужине 275,0м и ширине 100,0м. Тренутно се на платформи налазе четири паркинг позиције. Према АИР-у аеродрома Ниш, прва је за А310-200 (кодно слово Д), а остале три за Б727-200 (кодно слово И) и све четири се налазе под углом од 45° у односу на терминалну зграду. Сервисни пут је двосмеран и налази се између терминалне зграде и паркинг позиција. Ширина сервисног пута износи просечно 6,0м. На платформи са јужне стране паркинг позиција налази се платформска рулна стаза (тахилане), која се одваја даље ка јужном прагу 29 аеродрома рулном стазом (taxiway).

Геолошки састав комплекса утврђен је на основу профила бушотине SN -1 која се налази северно од аутопута Ниш - Београд у реону села Чамурлија. Основну стенску масу ширег подручја Плана чине серије алувијалне незбијене су глине (SGal), које граде скоро цео површински део равничарског терена у алувиону Нишаве. Леже преко супеска и површинског песка и хетерогеног су гранулометријског састава. Слојевите су структуре, боје жуте до жутомрке и дебљине од 2 до 3м. Носивост је у тесној зависности од дубине подземних вода.

Подручје Плана у целини се простира у II зони сеизмичности (у зони VII° MCS за повратни период од 100 година) и носи карактеристике добрих тла ($K_s = 0,02$), те се могу очекивати задовољавајуће носивости и равномерно слегање.

Комплекс Плана се налази на терену где су подземне воде на дубини преко 10м, а нешто плића издан је јужно од железничке пруге и непосредно уз корито Хумског потока.

У педолошком смислу шире подручје комплекса захватају некарбонатске смонице на неогеним садиментима. То су глиновита земљишта средње дубоког и дубоког солума и слабо дренирана. Зависно од природних карактеристика и антропогених фактора ово подручје карактерише вегетација са значајним учешћем култивисаних и смањеним присуством аутохтоних биљних формација.

Коловозна конструкција на постојећој платформи и рулној стази је са завршним слојем од асфалта.

У оквиру подручја Плана, као и самог града Ниша, влада умерено континентална клима, која произилази на основу утицаја спољних и унутрашњих фактора климе.

Средња годишња температура ваздуха је 11,6°C, с тим што је најхладнији јануар (0,6°C), а најтоплији јул (21,7°C) и август (21,6°C) са годишњом амплитудом од 22°C. Средња годишња количина падавина у Нишу износи 568,8мм, а на основу анализе распореда годишње висине падавина по месецима види се да се највише падавина излучи у јуну (просечно 65,1мм, односно 11,2% средње годишње висине), а најмања у фебруару 39,6мм или 6,3%. Падавине у облику снега су на овом подручју ограничене у периоду од октобра до маја и јављају се просечно 24,7 дана тј. 6,8% од године и 21,4% укупног броја дана са падавинама.

Релативна влажност ваздуха износи 70,4%. Највиша влажност ваздуха је у месецу јануару и износи 80%, а најнижа је у месецу августу и износи 61,9%. Средња годишња вредност



облачности износи 5,7 десетина покривености неба.

Максимална облачност јавља се у децембру и јануару, са износом 7,1 десетина, а минимална износи 3,5 десетине покривености неба у августу месецу.

Планирано проширење платформе према пројектној документацији:

Пројекат проширења платформе, који се ради паралелно са изградом ове документације, представља једну од основа за израду овог пројекта. Проширењем платформе обезбеђује се повећање капацитета аеродрома. Нова платформа конструктивним и експлоатационим карактеристикама омогућава прихват највећег ваздухоплова кодног слова Е, уз успостављање безбедности саобраћаја и неометаног процеса опслуживања ваздухоплова, путника и робе.

Платформа се може користити за комерцијалне авионе кодног слова А, В, С, D и Е.

Проширење омогућава формирање 9 примарних и 11 алтернативних паркинг позиција.

Примарне паркинг позиције су:

- 5 управних паркинг позиција за кодно слово С. Позиције број 1,2,3 испред планираног проширења терминалне зграде и позиције број 8 и 9 испред планираних хангара. На свим позицијама за кодна слова С начин паркирања је power in-push-back.
- 3 косе паркинг позиције за кодно слово D, позиције број 4,5,6. На овим позицијама паркирање се врши методом power in power out.
- 1 управна паркинг позиција за кодно слово Е, позиција број 7. На овој паркинг позицији паркирање се врши Методом power in-push out

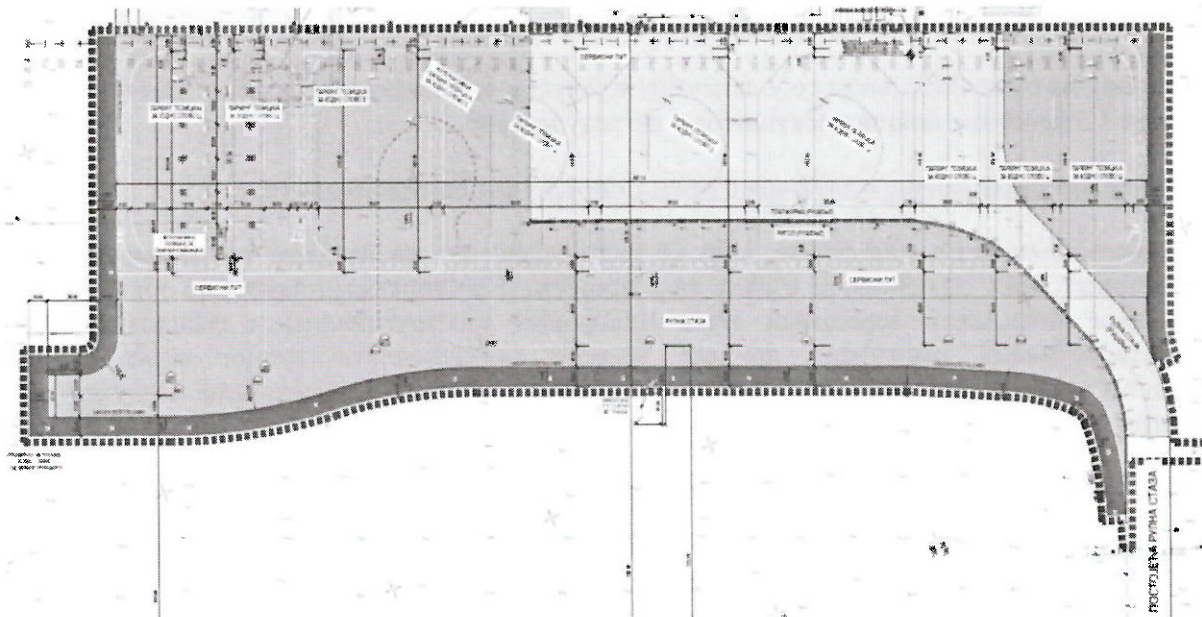
Алтернативне паркинг позиције су:

- 1 коса паркинг позиција за кодно слово Е, позиција 7А. На овој паркинг позицији паркирање се врши методом power in power out.
- 10 паралелних паркинг позиција (8А1-8А5 и 9А1-9А5)

У склопу проширења платформе пројектована је рулна стаза – TAXILINE , која је паралелна са јужном ивицом платформе.

Почетак новопроектване рулне стазе је у конструктивном и саобраћајном смислу уклопљен у постојећу рулну стазу, док крај представља проширење за маневар испаркиравања / пусх-бацк кодног слова С са паркинг позиције 9, уз могућност даљег продужења у складу са Планом детаљне регулације.

Сервисни пут пројектован је кружно око свих наведених паркинг позиција и омогућава несметано циркулисања возила и опреме, како испред носа тако и из репова ваздухоплова. Такође, сервисни пут се налази између позиција 7 и 8 како би се омогућила бржа циркулација возила за случај потребе и због предвиђене нове позиције хангара. Двосмерни сервисни пут је ширине 8.0м са по једном траком по смеру.



Извод из пројекта проширења платформе са приказом пројектованог стања

Граница пројекта и постојеће стање у зони радова:

Предмет овог пројекта јесте изградња рулне стазе, као и изградња припадајуће изоловане позиције за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш, на К.П. 458/5 К.О. Поповац и 2306 К.О. Медошевац.

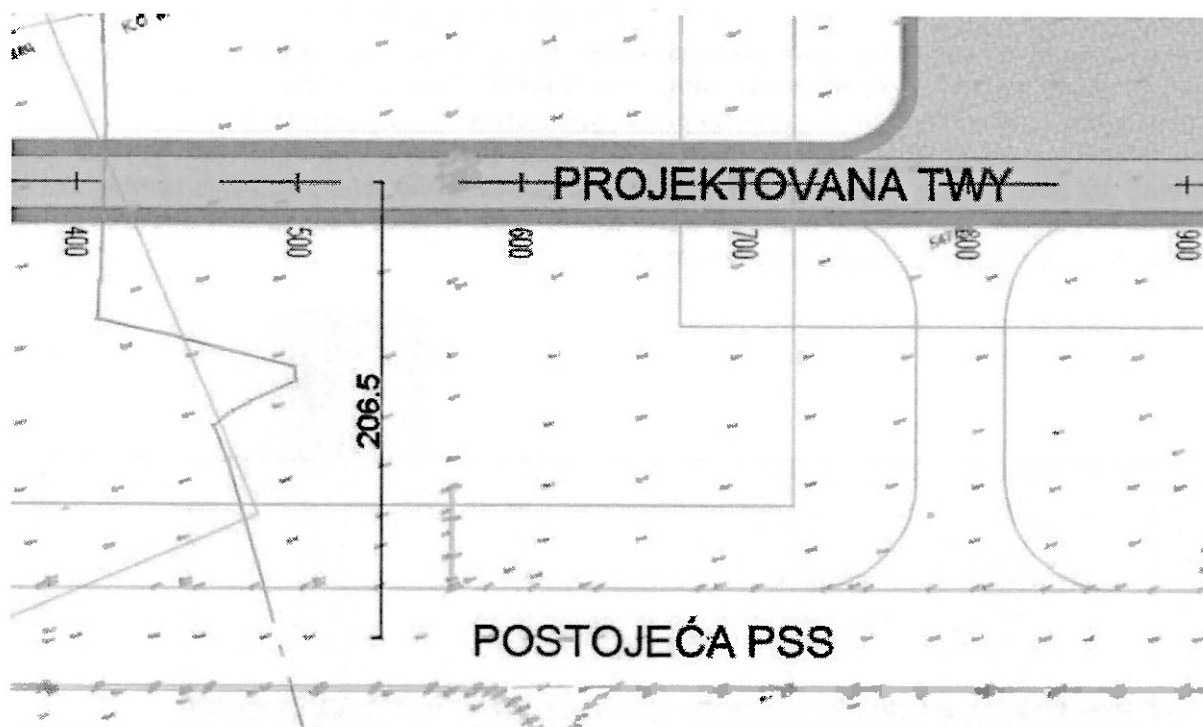
Као што је већ раније наведено, Плански основ за израду овог пројекта је План детаљне регулације аеродрома „Константин Велики“ у Нишу ("Службени лист Града Ниша", број 105/2015).

На цртежу – Прегледна ситуација макро локације приказана је граница радова на катастарско – топографској подлози. Исто тако, како би се показала уклађеност пројекта, приказана је и граница пројекта проширења платформе. Ова ситуација садржи и приказ граница катастарских парцела које су предмет овог пројекта, границе катастарских општина, као и границе суседних катастарских парцела, са припадајућим бројевима. Према овој прегледној ситуацији и приказаној граници радова, **укупна површина пројектованих објеката износи 96 450.22м².**

Сходно важећем плансом документу анализирано је подручје на коме је планирана изградња објеката. Подручје уз постојећу полетно – слетну стазу на западној страни је део постојеће основне стазе полетно – слетне стазе и представља уређен појас у складу са важећом регулативом (Зона од по 140м са обе стране осовине постојеће ПСС). Изван ове зоне планирани објекти налазе се на подручју неизграђене зоне, у самониклом тлу, чије су оквирне карактеристике описане у претходном поглављу. Детаљне карактеристике материјала и сви потребни подаци у зонама планираних објеката анализирани су кроз истражне радове описане су у Геомеханичком елаборату и биће коришћени као улазни подаци за пројектовање у наредној фази израде техничке документације. Од објеката аеродромске инфраструктуре уочено је да се позиција планираних објеката преклапа са положајем постојећег ветроказа.

Ситуационо – нивелациони план

Нова рулна стаза дефинисана је у планском документу кроз целину А – Маневарске површине, А2 – Планирани објекти, А.2.1 – Рулна стаза, где је наведено да се изградња рулне стазе планира у коридору ширине 50м северно од постојеће полетно – слетне стазе. Нова рулна стаза позиционирана је тако да се осовина пружа паралелно са правцем пружања осовине постојеће ПСС, и то на растојању од 206.50м.



Приказ растојања осовине пројектоване рулне стазе од осовине постојеће ПСС

Као што је већ наведено, предмет овог пројекта јесте изградња рулне стазе, као и изградња припадајуће изоловане позиције за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш, на К.П. 458/5 К.О. Поповац и 2306 К.О. Медошевац.

Пројектом су обрађене следеће маневарске површине:

- Рулна стаза – нова маневарска површина
- Изолована позиција за паркирање ваздухоплова – нова маневарска површина
- Везни сервисни пут између постојећег периметарског пута и изоловане позиције – нова маневарска површина

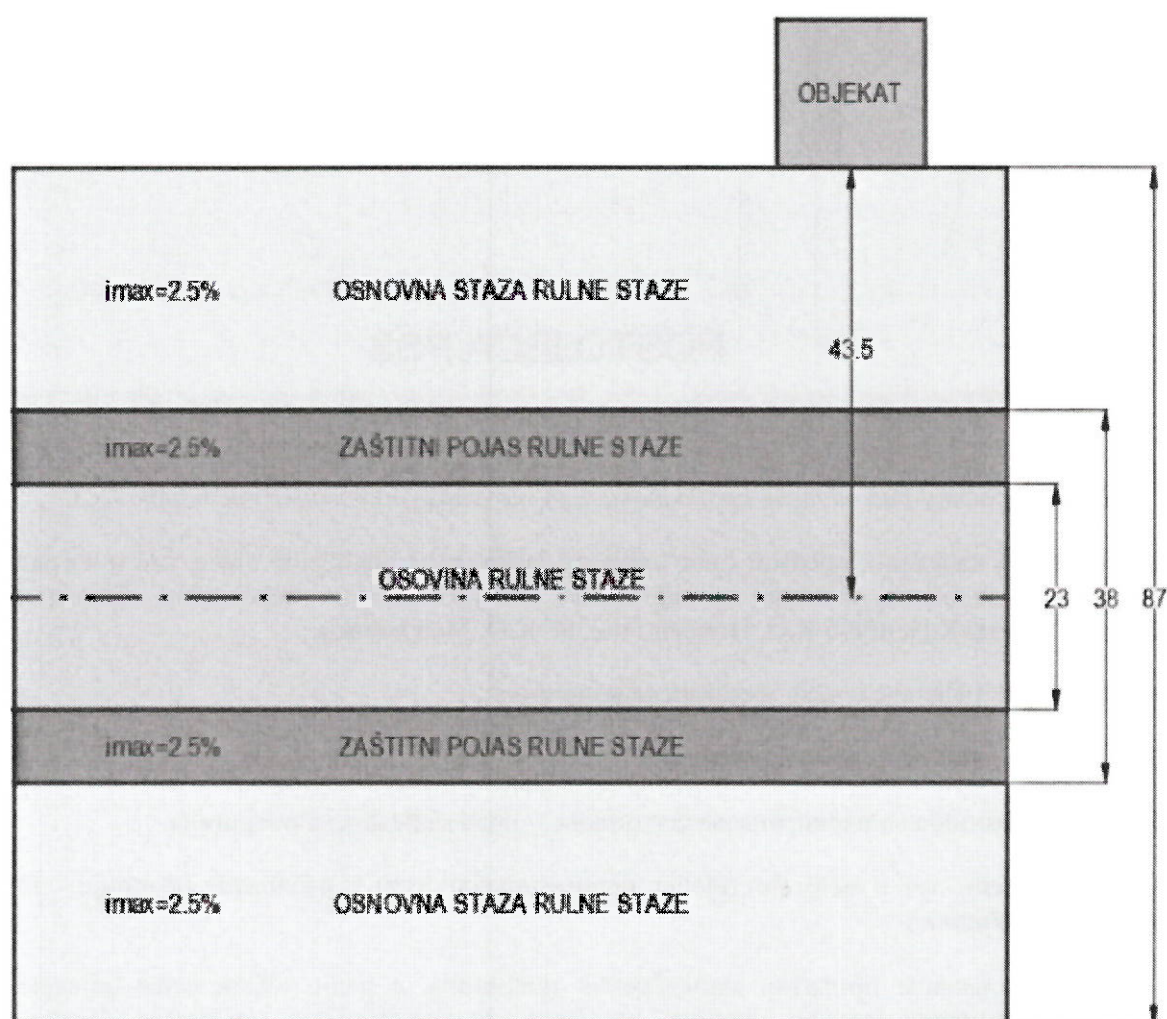
У складу са оваквим приказом маневарских површина, а ради дефинисања објеката у простору, формиране су три осовине за сваку од маневарских површина. Важно је напоменути да је положај оса такав да се што боље прикажу нивелациони односи пројектованих и постојећих маневарских површина.

Осовина рулне стазе

Осовина рулне стазе формирана је као средишња линија рулне стазе. Осовина је, у циљу приказивања усвојених нивелационих решења, формирана 20м унутар постојеће маневарске површине постојеће ПСС, као и приближно 18м у зони пројектоване платформе. Укупна

дужина осовине износи 1680м. Од елемената за трасирање примењен је правац и чиста кружна кривина радијуса 28.5м и 78.5м. Радијус од 28.5м не представља радијус линије вођице већ само дефинише грађевински дефинисану осовину рулне стазе, за разлику од радијуса од 78.5м.

У складу са CS ADR-DSN.D.245 – Ширина рулних стаза, ширина праволинијске деонице рулне стазе износи 23м. Према CS ADR-DSN.D.305 – Заштитни појасеви рулне стазе дефинисано је да праволинијске деонице рулне стазе за предметно кодно слово (У овом случају кодно слово Е) морају имати заштитне појасеве који се симетрично пружају са обе стране рулне стазе, тако да укупна ширина рулне стазе са заштитним појасевима износи 38м. Из овога произилази да је ширина обостраних рамена од по 7.5м, што укупно даје ширину од 38м. Према CS ADR-DSN.D.260 – Најмања дозвољена растојања рулних стаза, колона 11 дефинише ширину основне стазе рулне стазе. Према овој табели она износи по 43.5м са сваке стране од осовине рулне стазе.



Приказ усвојене геометризације рулне стазе са припадајућим зонама (заштитни појас и основна стаза)

Ширина рулне стазе са припадајућим елементима и зонама на праволинијским деоницама је у складу са важећим регулативом. Међутим, у кривинама је, коришћењем софтверског пакета



TRANSOFT SOLUTIONS, модула AviPLAN, намењен за Airside design and Operations, вршена је провера проходности критичних ваздухоплова кодног слова Е. У анализи су коришћени следећи критични ваздухоплови, и то : AIRBUS A330-300, A340-600, BOEING B747-400 I B777-300ER, који по распону крила и растојању главног стајног трапа и носног точка припадају кондом слову Е. Како би се показао резултат ове анализе, у графичком прилогу број 03 приказане су све криве трагова критичних ваздухоплова. На поменутом графичком прилогу крива проходности симулира кретање спољне ивице спољних точкова задњег стајног трапа (OMGWS) увећану за обострано заштитно растојање које износи 4.0м. Сходно кривама проходности формирана је геометрија ивице коловоза. Једино је геометрија десне ивице коловоза претрпела интервенције док је лева ивица остала нетакнута. Минималани примењени радијус хоризонталног заобљења ивице коловоза износи 30м, И то у зони на месту fileta са постојећом ПСС.

Као што је већ раније поменуто, осовине су формиране унутар постојећих и пројектованих маневарских површина како би се показала нивелациона усклађеност. На графичком прилогу - СИТУАЦИОНИ ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА наведено је да је обухват овог пројекта зона од стационаже КМ 0+020.000 до стационаже КМ 1+662.529. Зона до стационаже КМ 0+020.000 представља зону унутар постојеће ПСС, док зона после стационаже КМ 1+662.529 представља зону унутар пројектованог проширења платформе.

Планирано је да рамена рулне стазе буду ојачана слојем дробљеног агрегата који ће, између осталог, имати анти – ерозивна својства преко кога је планирано полагање хумуса. Унутар рамена рулне стазе је, у складу са планираним концептом и системом одводњавања рулне стазе, планирано полагање линијског канала, као и полагање шахтова у систему кишне канализације. Међутим, како је планирани линијски канал у контакту са околним хумусним материјалом то може представљати опасност да се хумусни материјал нађе у систему кишне канализације, што је недозвољено. Исто тако, у циљу лакшег одржавања система за одводњавање планирана је израда сервисне стазе за линијски канал. Сервисна стаза је ширине 1.0м И налази се само са десне стране (посматрано у смеру раста стационаже) где је и планиран линијски канал.

Стаза је планирана на контакту коловоза рулне стазе и рамена рулне стазе.

Планирана коловозна конструкције рулне стазе је флексибилна, са завршним слојем од асфалт бетона. Планирана коловозна конструкција рамена рулне стазе је са завршним слојем од хумуса, ојачаног слојем дробљеног агрегата испод хумуса.

Сервисне стазе су планиране са завршним слојем од бетона. Коловозне конструкције биће детаљно обрађене у наредној фази израде техничке документације.

Осовина изоловане позиције за паркирање ваздухоплова:

Осовина изоловане паркинг позиције постављена је уз десну, даљу ивицу, посматрано у смеру раста стационаже. Укупна дужина осовине износи 142м. Стационажа КМ 0+000.000 формирана је на месту контакта са осовином рулне стазе како би се показале нивелационе усклађености нових маневарских површина. Крајња стационажа, КМ 0+142.000 формирана је на самом крају паркинг позиције, на месту контакта са везним сервисним путем. Од елемената за трасирање примењен је само правац. Сама паркинг позиција омогућује паркирање ваздухоплова кодног слова Е, што се може видети на цртежу број 03 где су приказане криве проходности ваздухоплова. По ивицама саме паркинг позиције формиран је сервисни пут. Ширина сервисног пута износи 8.0м (са припадајућим ивичним линијама), са две возне траке по 4.0м. Целокупна ширина ободног сервисног пута налази се ван клиренса (40м) за кодно слово Е, што омогућава неометано кретање моторних возила на сервисном путу, као и несметано таксирање ваздухоплова кодног слоја Е на рулној стази. Око саме

изоловане позиције планирана су заштитна рамена ширине пом 7.5м са сваке стране према околном терену. Растојање сервисног пута од пројектоване ивице рулне стазе износи 28.5м, док је ширина паркинг позиције 86.0м. Дужина паркинг позиције износи 205.90м.

Планирана коловозна конструкција паркинг позиције је крута, са завршним слојем од цемент бетона. Планирана коловозна конструкција рамена је са завршним слојем од хумуса, ојачаног слојем дробљеног агрегата испод хумуса. Коловозне конструкције биће детаљно обрађене у наредној фази израде техничке документације.

Осовина везног сервисног пута:

Осовина везног сервисног пута формирана је као средишња линија самог коловоза. Укупна дужина осовине износи 83.32м. Стационажа КМ 0+000.000 формирана је унутар изоловане позиције за паркирање ваздухоплова како би се показале нивелационе усклађености нових маневарских површина. Крајња станицажа, КМ 0+083.320 формирана је унутар постојећег периметарског пута. Ширина коловоза износи 7.0м, са две возне траке по 3.5м. Уз ивицу коловоза планиране су обостране банке ширине по 1.0м. На местима уклапања коловоза са постојећим периметарским путем примењен је радијус заобљења ивице коловоза $R=10\text{м}$. Од елемената з атрасирање примењен је само правац.

Планирана коловозна конструкција сервисног пута је флексибилна, са завршним слојем од асфалт бетона. Планирана коловозна конструкција рамена је са завршним слојем од хумуса. Коловозне конструкције биће детаљно обрађене у наредној фази израде техничке документације.

Површине које су предмет пројекта:

Као што је раније наведено укупна површина пројектованих објеката износи 96 450.22м². У претходном поглављу је описана материјализација коловоза и осталих површина, па су површине под објектом следеће:

Pregled površina sa materijalizacijom završnih slojeva:

Površina	Površina [m ²]
Asfaltni kolovoz rulne staze	39 873.11
Asfaltni kolovoz servisne saobraćajnice	576.33
Betonski kolovoz izolovane pozicije za parkiranje	29 575.34
Ramena rulne staze i parking pozicije / Bankina servisnog puta od humusa	24 802.25
Servisna staza za linijski kanal od betona	1 623.19

Подужни профил нивелациони план:

Гранични елементи у подужном профилу (максимални подужни нагиби и минималне вредности вертикалних кривина) пројектовани су у складу са ICAO Annex 14 volume I, и у складу са Aerodrome design manual Part I и II као и са важећом домаћом регулативом.

У техничкој документацији приказани су сви подужни профили новопроектованих површина. Као што је раније поменуто, све осовине су формиране делимично у постојећим маневарским површинама, а делом у површинама које су предмет других пројеката како би се показала нивелациона уклађеност свих површина.

Приликом формирања нивелета поштовано је неколико улазних параметара. На првом месту је постојећа нивелација постојећих маневарских површина, односно постојеће полетно – слетне стазе и постојећег периметарског пута. Следећи улазни податак представљала је преузета нивелација из пројекта проширења платформе. Следећи фактор представљала је будућа бочна рулна стаза од постојеће ПСС до пројектоване рулне стазе. Приликом формирања подужног профила и нивелационог плана вођено је рачуна да нагиби на будућој рулној стази задовољавају регулативу. Исто тако у обзир је узет и нивелациони однос изоловане позиције за паркирање као интегрални део будуће платоформе, као и нивелациони односи са самом проширеном платформом.

Рулна стаза:

Почетни нагиб рулне стазе је успонски и износи 1%. Тај нагиб представља преузети попречни нагиб постојеће ПСС. Овим нагибом се нивелета води све до станицаје КМ 0+129.54 где је применом радијуса вертикалне кривине $R_v = 10\,000\text{m}$ овај нагиб преломљен на подужни пад од 0.35%. Нивелета се води овим нагибом до станицаје КМ 0+462.89 где је применом $R_v = 15\,000\text{m}$ овај нагиб преломљен на подужни пад од 0.03%. Разлог за примену овако малог подужног нагиба представљају описани нивелациони односи пројектованих и будућих објеката (платформе и рулне стазе).

Нивелета са води овим нагибом све до станицаје КМ 1+427.27 где је, применом $R_v = 25000$ нагиб преломљен на успонски нагиб од 0.3%. Тим нагибом је нивелета вођена све до крајње станицаје.

У смислу попречних нагиба важе исти принципи – улазни попречни нагиб на станицаји КМ 0+020.000 је преузет из подужног нагиба писте. Он се витопери све до станицаје КМ 0+075.000 где је усвојен једностранни попречни пад од 1% са десном нижом ивицом коловоза. Тим попречним нагибом се води готово целом дужином рулне стазе, док је на самом крају попречни нагиб 0.8%. Нагиби рамена рулне стазе износе 2.5% (као и сервисне стазе која се налази у зони рамена).

Изолована позиција за паркирање ваздухоплова:

Почетни нагиб изоловане позиције износи успонски 1% и он је преузет из нивелације и попречних нагиба рулне стазе. Тим, константним нагибом се целокупна нивелета води успонски. Што се тиче управног нагиба (који је у овом случају попречни) он је преузет из подужног профила рулне стазе и износи 0.03% у паду ка осовини.

Попречни нагиб рамена је константан и износи 2.5% од ивице позиције за паркирање ка околном терену, у ширини од 7.5м.

Везни сервисни пут:

Почетни нагиб сервисног пута преузет је из нагиба платформе и износи успонских 1%. Овим нагибом се нивелета води све до станицаје КМ 0+022.62 где је применом $R_v = 500\text{m}$



нивелета преломљена на подужни пад од 4%. Даље се нивелета води све до стационаже КМ 0+055.33 где је применом $R_v = 500m$ нагиб преломљен на пад од 1.55%. Тај последњи нагиб је преузети попречни нагиб периметарског пута.

Попречни нагиб је једностран и износи 1% са десном нижом ивицом. Тим нагибом се води све до стационаже КМ 0+075.000 где је извршено уклапање са подужним нагибима периметарског пута. Попречни нагиб банке износи 2.5% ка околном терену.

Сви наведени елементи како у попречном тако и подужном смислу омогућавају несметано кретање ваздухоплова по предметним површинама као и брзу евакуацију атмосферских вода са коловозних површина.

Елементи попречног профила:

У оквиру графичке документације, на цртежу број 16 дефинисани су нормални попречни профили за све маневарске површине са просторном геометријацијом. За овај ниво пројекте документације дато је довољно елемената за сагледавање геометрије попречног профила. У наредној фази израде техничке документације овај цртеж биће детаљно попуњен свим потребним елементима.

Измештање постојећег ветроказа:

Због потребе изградње рулне стазе потребно је изместити постојећи ветроказ на безбедну удаљеност од минимално 42.5м од новопроектване осовине рулне стазе. У наредној фази израде техничке-документације биће детаљније обрађено измештање предметног ветроказа.

Коловозна конструкција:

Прорачун коловозне конструкције проширења платформе ће бити детаљно обрађен у наредној фази израде техничке документације која ће подразумевати све потребне прорачуне и објашњења планираних коловозних конструкција.

Приликом дефинисања сваке од осовина дата је планирана материјализација свих површина.

Атмосферска канализација:

Овим идејним решењем обухваћена је изградња нове атмосферске канализације која треба да буде у функцији евакуације површинског отицаја са планиране рулне стазе уз коју је предвиђена и изградња нове издвојене паркинг позиције („airside“ инфраструктура). Под „airside“ инфраструктуром подразумевају се сви инфраструктурни објекти у функцији саобраћаја авиона, док се под „landside“ инфраструктуром подразумевају инфраструктурни објекти у функцији транспорта/саобраћаја путника и терета.

У склопу пројекта за изградњу нове рулне стазе која укључује и изградњу издвојене платформе са две паркинг позиције обухваћени су следећи грађевински радови:

- Изградња нове рулне стазе са изградњом нове изоловане платформе за ваздухоплове са две паркинг позиције;
- Изградња новог система атмосферске канализације која треба да буде у функцији евакуације површинског отицаја са свих нових саобраћајних површина које су обухваћене овим пројектом.

Пројектом атмосферске канализације за „airside“ инфраструктуру обухваћени су сви елементи у систему кишне канализације којима ће се обезбедити адекватно прикупљање и



евакуације површинског отицаја са нових маневарских површина. Овим пројектом обухваћена је изградња система канала за линијску одводњу и изградња гравитационог цевног развода кишне канализације који се у шахту са ознаком АК-01 (предмет пројекта за изградњу платформе) повезује на нови систем атмосферске канализације чији је реципијент Рујничка река.

Нова рулна стаза (кроз просторни план дефинисана у склопу целине А) треба да обезбеди не само повећање саобраћајног капацитета аеродрома већ изградњом удаљених паркинг позиција треба да обезбеди и повећање капацитета у смислу обезбеђивања већег броја паркинг позиција.

Одобреним планским документом дефинисане су и трасе главног развода кишне канализације и реципијент за атмосферске отпадне воде. Према ПДР предвиђено је да се атмосферска канализација трасира уз нове маневарске површине и да се гравитационо одведе ка оближњем реципијенту – Рујничка река. Истим ПДР-ом предвиђена је израда посебног плана детаљне регулације дуж источне границе подручја за део Рујничке реке. План детаљне регулације Рујничке реке је израђен на основу Одлуке која је објављена у Службеном листу Града Ниша (одлука број 66/18), а као обрађивач ангажовано је ЈП Завод за урбанизам из Ниша. Циљ израде овог плана је обезбеђивање услова за уређење корита Рујничке реке, а ради усаглашавања са заштитним појасевима ПСС аеродрома „Константин Велики“, као и ради постизања правилнијег проноса суспендованог и вученог наноса, ради консолидације корита и обала и за обезбеђење прихвата атмосферских вода дотеклих са подручја која гравитирају ка речном току.

Идејним решењем атмосферске канализације обухваћене су све инсталације и објекти којима ће се омогућити безбедно прикупљање и евакуација површинског отицаја са дела „airside“ инфраструктурних објеката који су обухваћени овим пројектом. Пројектом су обухваћене следеће сливне површине:

3. Нова рулна стаза;

4. Изградња нове изоловане паркинг позиција за авионе.

Атмосферска канализација за наведене маневарске површине се повезује на нови систем кишне канализације у шахту са ознаком АК-01 (предмет посебног пројекта). Третман атмосферских отпадних вода преко сепаратора лаких нафтних деривата обрађен је пројектом за доградњу постојеће платформе (није предмет овог пројекта).

Опис решења:

Концепт одводњавања за будуће „airside“ инфраструктурне објекте је базиран на следећим улазним подацима:

1. Катастарско – топографском плану и синхрон плану постојећих инсталација;

2. Нивелационом решењу за изградњу рулне стазе са припадајућим изолованим паркинг позицијама;

3. Положај прикључака атмосферске канализације на планирани колектор (шахт са ознаком АК-01 који је обухваћен пројектом за доградњу платформе).

Овим пројектом обухваћена је израда концепта евакуације атмосферских отпадних вода са нове рулне стазе, а граница пројекта је дефинисана пројектним задатком и идејним пројектом за изградњу платформе. Трасирање нових инсталација и прикључак на

реципијент су предвиђени у складу са предлогом који је дефинисан Планом детаљне регулације за аеродром „Константин Велики“.

Пројектним решењем обухваћене су трасе главног развода кишне канализације уз планирану рулну стазу и сви остали пратећи објекти (канални за линијску одводњу и шахтови) у систему атмосферске канализације. Како се пројектовани цевни развод кишне канализације повезује на планирани главни колектор који је трасиран паралелно са будућом платформом овим пројектом није предвиђен третман атмосферских отпадних вода из разлога што је потребан капацитет сепаратора лаких нафтних деривата дефинисан пројектом за изградњу платформе. Сви елементи у систему су дефинисани на начин који омогућује адекватно сакупљање површинског отицаја са нове коловозне конструкције и његову евакуацију до шахта АК-01. Сва сакупљена атмосферска отпадна вода се надаље системом кишне канализације који је пројектован у склопу пројекта за проширење постојеће платформе, преко сепаратора лаких нафтних деривата, ретензије и пумпне станице, евакуише ка реципијенту (Рујничка река). Трасирање главног колектора кишне канализације је усклађено са важећим планским документом, планираном нивелацијом рулне стазе, топографијом терена и нивелетом и трасом ценовода који је у функцији евакуације површинског отицаја са будуће платформе.

Како не постоји јасно дефинисана законска регулатива у вези меродавног интензитета падавина за објекте ове и сличне намене, искуствено са сличних пројеката, за димензионисање главног колектора за планирану рулну стазу са издвојеним паркингом позицијама усвојена је киша повратног периода 2 године, константног трајања 20 минута.

НАПОМЕНА: Како траса главног колектора која је усвојена ПДР-ом, а која је била улазни податак за израду пројекта, не прати природну нивелету терена, па последично ни пројектовану нивелету нових маневарских површина, укопавање ценовода на крају трасе је изразито велико што је резултирало значајном дубином ретензије. Последица овакве диспозиције система је и пројектовање пумпне станице са потисним ценоводом, шахтом за прекид притиска и гравитационим цевним разводом до реципијента (Рујничка река). Изливање у Рујничку реку предвиђено је преко изливне грађевине са неповратном клапном.

Систем осветљења изоловане позиције за паркирање ваздухоплова:

Систем осветљења изоловане позиције за паркирање пројектован је према критеријуму потребног нивоа осветљености, а у складу са захтевима ICAO стандарда.

Предметна удаљена паркинг позиција ће се поделити у следеће две зоне:

- зона А, која обухвата појас у ширини од 60м, од почетка изоловане позиције за паркирање, гледано од копнене стране аеродромског комплекса према полетно – слетној стази, за коју је потребно остварити нивое вертикалне компоненте осветљености на висини од 2м од коте терена од 201х и хоризонталне компоненте осветљености на нивоу 0м од коте терена од 201х и
- зона Б, која обухвата појас у ширини од 40м, од краја зоне А гледано од почетка изоловане позиције за паркирање, гледано од копнене стране аеродромског комплекса према полетно – слетној стази, за коју је потребно остварити ниво хоризонталне компоненте осветљености на нивоу 0м од коте терена у вредности од 50% постигнутог хоризонталног нивоа осветљености за зону А.

На основу извршеног фотометријског прорачуна, описани услови биће испуњени постављањем 24 рефлектора са LED изворима светлости, снаге 450W, 230V, 50Hz, IP66, који ће бити монтирани на четири стуба висине цца 20.5м. Нагиб монтаже светилке износиће 15 степени.

Рефлектори ће бити распоређени у следеће четири групе:

- стуб C1.1 - пет рефлектора у конфигурацији 3+2 на висинама 20.5м и 21.5м на одговарајућим носачима,
- стуб C1.2 - седам рефлектора у конфигурацији 4+3 на висинама 20.5м и 21.5м на одговарајућим носачима,
- стуб C1.3 - седам рефлектора у конфигурацији 4+3 на висинама 20.5м и 21.5м на одговарајућим носачима и
- стуб C1.4 - пет рефлектора у конфигурацији 3+2 на висинама 20.5м и 21.5м на одговарајућим носачима.

Распоред стубова дат је у оквиру графичке документације.

Напајање електричном енергијом система осветљења изоловане позиције за паркирање вршиће се из главног развода агрегатског напајања објекта новог Контролног торња AKL Ниш, означеног као HG, који ће бити смештен у просторији 0.23, у приземљу објекта новог Контролног торња

AKL Ниш. Објект новог Контролног торња располагаће трансформаторском станицом 10kV/0.4kV 2x1000kVA и дизел генератором снаге 450kVA, као изворима напајања.

Максимална потрошња система осветљења удаљене паркинг позиције износиће 15kW.

Укључење и искључење инсталације осветљења предметне удаљене паркинг позиције вршиће се ручно и аутоматски.

Предвиђена су два радна режима – 50% и 100%.

Поред сваког стуба предвиђа се постављање припадајућег напојно-управљачког ормана, означеног као RO-SN (ознака N одговара броју стуба уз који се орман поставља) из којег ће се вршити напајање и управљање радом групе рефлектора постављених на том стубу. Напојно-управљачки ормани предвиђени су за спољашњу мотажу, у степену заштите IP66, са бравом и кључем и биће опремљени аутоматским прекидачем на доводу, аутоматским прекидачима и контакторима на изводима, светиљком за унутрашњу монтажу, монофазном прикључницом, вентилатором, грејачем, локалним PLC-ом (контролером) за даљинско управљање, помоћним релеима и Ethernet switch-ом.

Напојни кабл од тачке прикључења до стубова C1.1, C1.2, C1.3 и C1.4 биће положен кроз кабловску канализацију што одговара начину полагања

D1. Уз електроенергетски напојни кабл биће положен и синглмодни оптички кабл са 16 влакана, који ће омогућити повезивање локалних PLC уређаја (контролера) за даљинско управљање са централним PLC-ом (централним управљачким системом), који ће бити смештен у оквиру објекта Терминалне зграде. Кабловска канализација биће формирана од армирано-бетонских кабловских шахтова и ПВИЦ цеви пречинка 110мм. На главној траси кабловски шахтови биће повезани са по шест ПВИЦ цеви пречинка 110мм, које ће бити постављене у формацији 1x6. На отцепима кабловске канализације према темељима стубова система осветљења авио платформе, цеви ће бити постављене у формацији 2x2.

Обележавање препрека у ваздушном саобраћају



С обзиром да су висине стубова система осветљења удаљене паркинг позиције веће од 20м, они ће се третирали као препреке за уочавање ноћу и у условима смањене видљивости у ваздушном саобраћају, те стога морају бити обележени тако што ће на врху сваког стуба бити постављена светиљка ниског интензитета “типа Б”, за обележавање препрека. Светиљка ће бити двострука, црвене боје. Интензитет светлости треба да износи најмање 32cd, са максималним светлосним интензитетом под углом од 6° до 10° у односу на хоризонталну раван.

Светиљка ће одговарати типу Avlite, Flight Light INC “тип Б”, црвене боје, 32cd које ће бити опремљене интегрисаним сензором за пребацивање са дневног на ноћни режим рада, аутоматским сопственим пребацивањем са примарне на секундарну светиљку (у случају квара примарне) и GSM мониторингом, који ће слањем СМС поруке обавестити службу одржавања о одсуству напона или квару на једној од две светиљке. Предвиђени називни напон је 230VAC. Напајање светиљки за обележавање препрека у ваздушном саобраћају вршиће се из стубних управљачко-разводних ормана ормана, означених као RO-SN (ознака Н одговара броју стуба уз који се орман поставља).

Спољашња громобранска заштита система спољашњег осветљења изоловане позиције за паркирање:

Рефлектори и светиљке за светлосно обележавање препрека у ваздушном саобраћају, који су постављени на стубовима од C1.1 до C1.4, штитиће се од атмосферског пражњења постављањем класичне штапне хватаљке (без уређаја за рано стартовање), са адаптером за монтажу од поцинкованог челика. Штапне хватаљке ће бити постављене на сваки од четири стуба тако да се врх хватаљке налази на растојању од минимално 1м од штитилене равни и биће са системом уземљења повезане преко два спусна проводника, од округлог проводника од нерђајућег челика, пречника $\Phi 8\text{mm}$. На сваком од спусних проводника, на висини 1,5м од тла, биће постављени мерно-испитни спојеви. Обзиром да се ради о осетљивој електронској опреми према одредбама важећег стандарда SRPS IEC 1024-1:1995, усваја се I ниво захтеване громобранске заштите без посебног прорачуна.

Паралелно са кабловском канализацијом биће положена трака од нерђајућег челика RH1 30мм x 3,5мм директно у земљу, тако да има директан контакт са тлом, на дубини 0,8м од коте терена, преко које ће бити извршено уземљење металних стубова и других металних маса. Сви отцепи са уземљивача система осветљења авио платформе биће изведени преко укрсног комада трака-трака.

Опис процене капацитета прикључка

Напајање електричном енергијом система осветљења удаљене паркинг позиције вршиће се из главног развода агрегатског напајања објекта новог Контролног торња AKL Ниш, означеног као HG, који ће бити смештен у просторији 0.23, у приземљу објекта новог Контролног торња AKL Ниш. Објект новог Контролног торња располагаће трансформаторском станицом 10kV/0.4kV 2x1000kVA и дизел генератором снаге 450kVA, као изворима напајања.

Максимална потрошња система осветљења удаљене паркинг позиције износиће 15kW.

Вертикална сигнализација и систем светлосног обележавања

За систем светлосног обележавањај коришћене су ивичне светуљке на 1,5 од ивице рулне стазе.

- Светла пречке за заустављање (Stop bar lights)

Примена - Предвиђа се постављање светла пречке за заустављање на позицији за чекање на Рулној стази за излазак на полетно-слетну стазу у складу са ICAO Анекс 14 клаузула 5.3.20.1.

Локација - Предвиђено је постављање пречке за заустављање на позицији за чекање за излазак на полетно-слетну стазу. Њихов међусобни размак ће бити једнак и неће прелазити 3м. Пар издигнутих светала се предвиђа на крајевима пречке за заустављање јер уградна светла могу бити слабо видљива услед нпр. заклоњености снегом. Издигнута светла ће се поставити на око 3м од ивице рулне стазе.

Карактеристике - Предвиђена светла пречке за заустављање постављена на позицију за чекање за излазак на полетно-слетну стазу ће бити једносмерна и показиваће црвено светло у смеру прилаза полетно-слетној стази. Издигнута светла ће имати исте карактеристике.

- Светла међупозиције за чекање (Intermediate Holding Position Lights)

Примена - Предвиђена су светла међупозиције за чекање у складу са ICAO Анекс 14 клаузула 5.3.21.1.

Локација - Предвиђено је да све ознаке међупозиција за чекање које су предмет пројекта, буду допуњене светлима међупозиција за чекање дуж ознаке међупозиције за чекање на растојању од 30cm пре ознаке.

Карактеристике - Предвиђена су три једносмерна фиксна светла која показују жуту боју у смеру прилаза међупозицији за чекање.

- Ивична светла рулне стазе (Taxiway edge lights)

Примена - На рулној стази се предвиђа постављање ивичних светала рулне стазе.

Локација - Предвиђа се њихово постављање на приближно 1.5м од ивице рулне стазе са уздужним међусобним растојањем од максимално 60м на праволинијским деоницама.

Карактеристике - Предвиђена су фиксна светла плаве боје

За Аеродорм Константи Велики у Нишу коришћене је следећа номенклатура :

- рулне стазе 1 – розе бојом, Розе бојом рулна стаза остаје под истом ознаком D
- рулне стазе 2 – зеленом бојом, Зеленом бојом рулна стаза добија ознаку E
- рулне стазе 3 – плавом бојом. Плавом бојом рулна стаза добија ознаку F

Ова врста сигнализације поставља се вертикално на местима која су погодна за њихово уочавање, такода не ометају безбедно кретање ваздухоплова. Знаци се израђују од лако ломљивог материјала у облику правоугаоника и постављају се на лако ломљиве носаче. Натписи на знацима треба да буду таквих димензија и сразмера да се могу прочитати из пилотске кабине ваздухоплова, са најудаљеније тачке предвиђене за уочавање посматраног знака. Ознаке вертикалне сигнализације, сходно намени, груписане су по типовима ознака, и то:

- Обавезни инструкциони знакови, и
- Знакови обавештавања.

- Обавезни инструкциони знакови

Обавезни инструкциони знакови имају задатак да означе локацију иза које авион који таксира, или возило, не може да настави кретање уколико нема одобрење од службе Аеродромске контроле летења (AKL). Обухватају најмање знакове заустављања, знакове места чекања ваздухоплова, знакове забране уласка ваздухоплова на одређене површине и знакове укрштања RS и полетно слетне стазе, ако се ти знакови користе уместо знакова за место чекања ваздухоплова.

Ови знакови се исписују белом бојом на црвеној подлози и не морају бити светлећи или осветљени при коришћењу аеродрома Ниш јер се аеродром Ниш не користи ноћу и аеродром се не користи у условима смањене видљивости (LVP).

- Знакови обавештења

Знакови обавештавања постављају се на местима где је потребно обезбедити информацију о локацији, правцу кретања или дестинацији, као и пренети обавештење које је значајно за ваздухоплов. Знакови обавештавања се деле на локацијске, дирекционе, дестинацијске, знакове изласка са ПСС и знакове укрштања рулних стаза. Ови знакови имају натписе исписане црном бојом на жутој подлози, сем локацијских ознака који имају натписе исписане жутом бојом на црној подлози и, ако стоје самостално, са жутим оквиром. Знакови не морају бити осветљени унутрашњим или спољашњим извором светлости јер се аеродром не користи ноћу и аеродром Ниш се не користи у условима смањене видљивости (LVP). Постављају се као ознаке које дају обавештења о правцу кретања у циљу доласка на одређене дестинације (ПСС, РС, платформа, каргоплатформа, хангар, итд.)

- Ивичне ознаке рулне стазе

ИКАО препоручује примену ивичних ознака РС на аеродромима кодног броја 1 или 2 (као основни елемент обележавања рулне стазе), или уколико светла осе РС и ивична светла РС нису примењена. Ивичне ознаке рулне стазе примењују се и као допуна светлима осе рулне стазе када је потребно нагласити ивицу на оштрим кривинама, суженим деловима стазе, а нарочито у условима смањене видљивости (нпр. у време снежних падавина).

Хоризонтална сигнализација:

У склопу овог Идејног решења сагледани су такође и елементи хоризонталне саобраћајне сигнализације, односно саобраћајно решење уопштено, а у складу са грађевинским решењем тј. обимом обухвата грађевинског пројекта. У оквиру Идејног решења дат је кратак опис хоризонталне саобраћајне сигнализације.

На предметној грађевинској подлози хоризонталним ознакама обележене су све нове рулне стазе и то:

Хоризонтална сигнализација на аеродрому предвиђена је ознакама беле и жуте боје а сви елементи хоризонталне сигнализације су дефинисани и пројектовани за кодно слово и број 4E:

STAND LEAD IN LINE, TAXIWAY AND TAXILANE CENTRELINE – Линија водила

Ознаке средишње линије за такси-таксилане јасно су дефинисане у Anex 14 ИКАО. Наставак средишњих линија такси путева би требало да имају исту ширину. Њихова функција је да се дозволи авиону да таксира својом снагом или да се вуче уз одржавање неопходног размака од препрека. Препоручује се употреба контрастне боје (црна) када се средишња линија

стајанки пројектује на бетону. Минимална прихватљива ширина коју је ICAO одредио за линију водилу је 0,15м а обележава се жутом бојом.

STAND IDENTIFICATION TO PARKING STAND – Идентификациона ознака стајанке за паркинг

Ово обележавање помаже пилоту прилазног авиона да идентификује одговарајуће стајалиште за паркинг, пре покретања скретања. Идентификациона ознака стајанке је информативна ознака која показује правац и одредиште. Основа знака је жуте боје а испис је црне боје. Детаљи идентификационих ознака биће разрађени у даљем нивоу документације.

STOP LINE – Зауствна линија

Попречна линија означава положај заустављања предњег стајног трапа авиона. Положај ознака зависи од меродавног

авиона. Може се дефинисати и више зауставних линија за различите типове авиона који ће користити одређену стајанку. Зауствна

линија је жуте боје и пројектује се у дужини од 1 м управно на линију водилу стајанке авиона у дебљини од 0,2 м.

RUNWAY-HOLDING POSITION MARKING

Ознаке позиције за чекање пројектоване су дуж рулне стазе управно на ознаку осе полетно слетне стазе. Ознаке позиције за чекање пројектоване су на 120м за CAT I) у односу на осу постојеће полетно-слетне стазе. Како на месту укрштања рулне стазе и полетно слетне стазе за прецизни прилаз постоји једна позиција за чекање за излазак на постојећу полетно-слетну стазу примењен је начином обележавања

TAXIWAY SIDE STRIPE MARKING

Ознаке ивице рулних стаза пројектоване су за оцртавање границе рулне стазе или где ивица завршног слоја не може бити лако уочитљива. Пројектоване су две непрекидне линије ширине 0.15м на међусобном растојању од 0,15м. Пројектоване су ознаке жуте боје. Тачан положај и начин обележавања пројектован је према правилнику ICAO Annex 14 Volume 1 Aerodrome Design and Operations и Правилнику о условима и поступку за издавање сертификата аеродрома („Службени гласник РС, бр. 11/17 и 16/19).

Обележавање инструктивних ознака врши се на коловозу. Растојање између најближе ивице ознаке и ознаке позиције за чекање за излазак на полетно-слетну стазу или ознаке осе рулне стазе мора да износи најмање 1 м. На скретању са рулне стазе ка изолованој позицији пројектован је хоризонтални знак *NO ENTRY*.

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

Електроенергетска мрежа – прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу имаоца јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Услове за пројектовање и прикључење објекта на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима, у складу са чланом 16. став 3. тачка 8. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

Електроенергетска мрежа - укрштање и паралелно вођење

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 2460800-Д.10.23.-326108/2-2022 од 17.8.2022. године које је израдила „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-3/2022 од 18.08.2022. године.

Водоводна и канализациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- III бр. 18922/2 од 10.08.2022. године које је израдило ЈКП за водовод и канализацију „НАИССУС“, Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-5/2022 од 10.08.2022. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Телеком Србија а.д., ИЈ Ниш, број Д211-298268/2-2022 СЈ од 25.07.2022. године, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-4/2022 од 25.07.2022. године;
- ЦЕТИН д.о.о., Београд, број 8/209/22 од 28.07.2022. године, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-13/2022 од 02.08.2022. године.

Мрежа далековода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 130-00-UTD-003-932/2022 од 28.07.2022. године које је израдила „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-14/2022 од



28.07.2022. године.

Мрежа топловода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 02-3550/2 од 22.07.2022. године које је израдило ЈКП „Градска топлана“, Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-6/2022 од 25.07.2022. године.

Мрежа гасовода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 06-07-11/2425, РН 920/22, ОП 509/22 од 29.07.2022. године које је израдило ЈП „Србијасгас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-12/2022 од 26.08.2022. године.

Железнички саобраћај

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 3/2022-1224 од 02.08.2022. године које је израдило АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-16/2022 од 02.08.2022. године.

V. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита споменика културе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 1048/2-02 од 01.08.2022. године које је израдио Завод за заштиту споменика културе, Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-7/2022 од 02.08.2022. године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 325-05-1/142/2022-07 од 17.08.2022. године које је израдило Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-11/2022 од 18.08.2022. године.

Заштита од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- 09.4 број 217-1085/22 од 25.07.2022. године, које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-9/2022 од 25.07.2022. године.

Безбедност ваздушног саобраћаја

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- 
- број 4/3-09-0153/2022-0002 од 22.07.2022. године које је израдио Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-8/2022 од 22.07.2022. године.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова

- број 13221-4 од 03.08.2022. године које је израдило Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-10/2022 од 04.08.2022. године.

Министарство животне средине: бр. 011-00-00865/2022-03 од 14.07.2022. године, у МГСИ стигао 02.08.2022. год.

„На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта који могу имати значајан утицај на животну средину, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође, у складу са критеријумима за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину, а на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја – Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину – Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о изградњи рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш, на кп. бр. 458/5 КО Поповац и кп. бр. 2306 Медошевац, град Ниш.

У складу са изнетим, носилац пројекта, Аеродроми Србије доо Ниш, улица Ваздухопловаца бр.24, Ниш у обавези је да за наведени пројекат, с обзиром да испуњава критеријуме из Листе II, конкретно тачка 12. подтачка 4. која предвиђа да је могуће захтевати процену утицаја на животну средину за све инфраструктурне пројекте који су везани за аеродроме, покрену процедуру одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину код надлежног Министарства заштите животне средине и овом органу поднесе Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја, а на основу чл. 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09).“

VI. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

За потребе израде локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-3/2022 од 18.08.2022. године;

- Телеком Србија а.д., ИЈ Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-4/2022 од 25.07.2022. године;
- ЈКП за водовод и канализацију „НАИССУС“, Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-5/2022 од 10.08.2022. године;
- ЈКП „Градска топлана“, Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-6/2022 од 25.07.2022. године;
- Завода за заштиту споменика културе, Ниш, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-7/2022 од 02.08.2022. године;
- Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-8/2022 од 22.07.2022. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-9/2022 од 25.07.2022. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-10/2022 од 04.08.2022. године;
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-11/2022 од 18.08.2022. године;
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-12/2022 од 26.08.2022. године;
- ЦЕТИН д.о.о., Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-13/2022 од 02.08.2022. године;
- „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-14/2022 од 28.07.2022. године;
- АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-16/2022 од 02.08.2022. године;

Министарство животне средине: бр. 011-00-00865/2022-03 од 14.07.2022. године, у МГСИ стигао 02.08.2022. год.

- VII. Саставни део ових локацијских услова је „Идејно решење за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш на кп. 458/5 КО Поповац и кп. 2306 Медошевац, све град Ниш“, које је израдио „NEO AERODROMES ENGINEERING“ доо, 11070 Београд, Јурија Гагарина 249.
- VIII. Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.
- IX. Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.
- X. Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На ове локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В. Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Бранислав Поповић





Потврђује се да је овај препис подударан са изворником који се налази у досијеу предмета број: 350-02-01338/2022-07; ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022, у Централној евиденцији обједињених процедура, а који је сачињен у електронској форми у pdf формату, ћиричним писмом на српском језику, који се састоји од 27 (двадесет седам) страна и који је потписан квалификованим електронским потписом.

Овај препис је оверен у складу са чланом 3. став 10. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 96/2023).

Број: /

Дана 13.11.2023. године (тринаестог новембра две хиљаде двадесет треће године) у Београду, оверено у 1 (једном) примерку на захтев странке.



В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Ранко Шекуларец

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. Јапанска бр. 35, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву од 26.10.2022. године, NEO AERODROMES ENGINEERING DOO BEOGRAD, ул. Народних Хероја бр. 42, Нови Београд, за издавање услова заштите природе за израду Пројекта изградње рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац, општина Црвени Крст, град Ниш, дана 15. 11. 2022. године под 03 бр. 021-3681/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Катастарске парцеле 458/5 К.О. Поповац и к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац, општина Црвени Крст, град Ниш, за које се израђује предметни Пројекат не налазе се у границама заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Пројектом обухватити катастарске парцеле 458/5 К.О. Поповац и к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац, општина Црвени Крст, град Ниш;
 - 2) Пратеће објекте добро изоловати и обложити тако да се онемогући насељавање птица, слепих мишева и других животиња, чиме се повећава ризик од судара са ваздухопловима;
 - 3) Предвидети да уколико се током радова на предметној локацији наиђе на активно гнездо са потомком или младунцима птица, неопходно је привремено обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
 - 4) Техничка решења за осветљавање ускладити са функцијом локације. Светлосне снопове усмерити ка тлу, осим осветљења за потребе безбедности ваздушног саобраћаја. Планским решењима очувати у што већем проценту природне вредности наведеног подручја;
 - 5) Након спроведених радова, зелене површине-травњаке одржавати кошењем на висини 20-25 cm;
 - 6) Не планирати садњу високорастућих, дрвенастих и жбунастих врста у систему зелених површина на предметној површини;
 - 7) Електроинсталације треба спровести и заштитити тако да не дође до страдања дивљих врста;
 - 8) Предвидети да зона градилишта буде организована на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
 - 9) Предвидети све мере заштите земљишта како не би дошло до евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина;
 - 10) У случају акцидента, одмах почистити запраћану површину и уклонити загађени слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода и омогућити његово одношење на депонију;
 - 11) Ископани слој земљишта депоновати засебно како би био искоришћен за санацију терена након завршетка радова;
 - 12) 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;

- 13) Уколико се током радова на предметном подручју наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералогско-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да сходно члану 99. Закона о заштити природе, обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- 14) Након окончања радова на изградњи, обавезна је комплетна санација свих деградираних површина.
2. Након израде предметног Пројекта, потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова из овог Решења.
3. Ово решење производи правно дејство, под условом прибављања свих других услова, дозвола и сагласности предвиђених позитивним прописима.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
5. Врста радова обавезује носиоца Пројекта на поштовање услова заштите природе, као и свих обавеза дефинисаних Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009). С тим у вези, у случају потребе израде Студије о процени утицаја на животну средину, иста треба бити израђена у складу са условима заштите природе из овог решења.
6. Такса за издавање Решења у износу од 20.000,00 динара одређена је у складу са чланом 2. став 2. тачка 2. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011 и 106/2013).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 27.10.2022. године Захтев заведен под 03 бр. 021-3681/1, NEO AERODROMES ENGINEERING DOO BEOGRAD, ул. Народних Хероја бр. 42, Нови Београд, за издавање услова заштите природе за Пројекат изградње рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац, општина Црвени Крст, град Ниш.

Уз захтев је достављено Идејно решење „Изградња рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац“, израђено од стране NEO AERODROMES ENGINEERING D.O.O, Јурија Гагарина бр. 249, Нови Београд. Главни пројектант је Александар Вучковић, дипл. инж. грађ., бр. Лиценце 315 J205 10.

Поред ИДР достављен је и допис Министарства заштите животне средине бр. 353-02-03424/2022-03 од 05.10.2022. године којим се, поред осталог, као допуна документације потражују услови заштите природе у поступку одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину за предметни Пројекат, у складу са чланом 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009) и чланом 2. Правилника о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 69/2005).

Предметним пројекатом планира се повећање капацитета аеродрома. Нова платформа конструктивним и експлоатационим карактеристикама омогућава прихват највећег ваздухоплова кодног слова Е, уз успостављање безбедности саобраћаја и неометаног процеса опслуживања ваздухоплова, путника и робе. Платформа се може користити за комерцијалне авионе кодног слова А, В, С, Д и Е. Проширење омогућава формирање 9 примарних и 11 алтернативних паркинг позиција.

Почетак новопроектоване рулне стазе је у конструктивном и саобраћајном смислу уклопљен у постојећу рулну стазу, док крај представља проширење за маневар испаркиравања / push-back кодног слова С са паркинг позиције 9, уз могућност даљег продужења у складу са Планом детаљне регулације. Сервисни пут пројектован је кружно око свих наведених паркинг позиција и омогућава несметано циркулисања возила и опреме, како испред носа тако и из репова ваздухоплова. Такође, сервисни пут се налази између позиција 7 и 8 како би се омогућила бржа циркулација возила за случај потребе и због предвиђене нове позиције хангара. Двосмерни сервисни пут је ширине 8.0 m са по једном траком по смеру.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог Решења. Предметно подручје, односно к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац, општина Црвени Крст, град Ниш, се не налазе унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018–други закон и 71/2021), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011–Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018–други закон); Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009) и Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 69/2005).

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Такса на захтев и такса за решење, по Тар. бр. 1. и Тар. бр. 9. су наплаћене у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003–исправка, 61/2005, 101/2005–др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013–др.закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018–исправка, 95/2018, 86/2019, 90/2019–исправка, 144/2020 и Усклађени динарски износи из Тарифе републичких административних такси – 62/2021).

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 490,00 на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

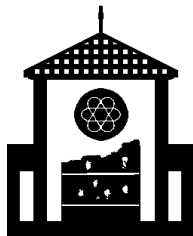
в.д. ДИРЕКТОРА

Марина Милбалић

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архиви х 2





Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ
Ниш, Добричка 2, тел. 018/523-414, факс 018/523-412
E-mail: kontakt@zzsknis.rs
Број: 1048/2-02
Датум: 01.08.2022.

АА

Завод за заштиту споменика културе Ниш, на основу Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ број 71/1994, 52/2011 – др. закони, 99/2011 – др. закон и 6/2020), а решавајући по захтеву Аеродрома Србије д.о.о. Ниш, а који је достављен путем система Обједињене процедуре (бр. предмета: ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022), доноси

УСЛОВЕ

за предузимање мера техничке заштите за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш, на к.п. бр.458/5 К.О. Поповац и 2306 КО Медошевац, ГО Црвени Крст, град Ниш

I На основу увида у документацију Завода за заштиту споменика културе Ниш, у тренутку подношења захтева, на предметном простору у поступку усвајања планске документације није извршена систематска проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа. У тренутку подношења захтева, на предметном простору не постоје утврђена непокретна културна добра, евидентирана добра која уживају претходну заштиту, евидентирани ратни меморијали.

На основу наведеног, подаци о непокретном културном наслеђу на предметном простору нису прикуљени те није могуће прописати посебне услове са становишта заштите непокретних културних добара.

II Мере заштите културног наслеђа у поступку израде пројекта:

1. Није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза;
2. Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, **извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове** и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
3. Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, Инвеститор изградње у обавези је да обезбеди средства за **археолошка истраживања, заштиту, чување, публикување и презентацију археолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом**;
4. У случају открића археолошких налаза током извођења радова, а након спроведених археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави нове услове – мере заштите од надлежног завода, а који ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања;
5. Инвеститор је у обавези да пријави овом Заводу почетак извођења радова, најкасније 15 дана пре почетка извођења радова;
6. Инвеститор је у обавези да омогући да сарадници Завода обаве обилазак и контролу извођења предметних радова;
7. Ови Услови важе годину дана од дана издавања.

В.Д. ДИРЕКТОРА

Доставити:

Dušan Andrejević
Digitally signed by Dušan Andrejević
2.5.4.97=VATRS-100615670,
2.5.4.97=MB:RS-07174748,
o=ZAVOD ZA ZAŠTITU
SPOMENIKA KULTURE NIŠ,
serialNumber=CA:RS-60073,
serialNumber=PNORS-261198173
0034, sn=Andrejević,
givenName=Dušan, cn=Dušan
Andrejević
Date: 2022.08.02 10:41:55 +02'00'

- Подносиоцу захтева
- Документацији

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: Д211-298268/2 - 2022 СЈ

ДАТУМ: 25.07.2022

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ НИШ

НИШ, ВОЖДОВА 11А

На захтев „Аеродроми Србије“ доо Ниш, ул. Ваздухопловаца бр. 24, Ниш, на основу члана 53а, а у вези са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ број 72/09, 81/09, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18 и 2/19), члана 11. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре („Службени гласник РС“ број 113/2015, 96/2016 и 120/2017), члана 8. Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“ број 35/2015, 114/2015 и 117/2017) и Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“ број 44/2010, 60/2013, одлуке УС и 62/2014) и ситуације са уцртаним ТК кабловима, а у циљу заштите ТК објеката и стварања услова за реализацију планова развоја телекомуникационе мреже Телекома Србија, овим дајемо

У С Л О В Е

за израду техничке документације за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш на кп. 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац, Град Ниш.

ПОСТОЈЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА ТЕЛЕКОМА И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

1. Инвеститор - извођач радова је обавезан да радове на предметном објекту, у односу на постојеће ТК објекте, предвиди и изведе према постојећим техничким прописима, упутствима и наведеним условима.
2. У зони извођења радова, постојећа телекомуникациона инфраструктура (бакарна и оптичка приступна мрежа) приказана је на ситуационом плану у прилогу.
3. **Уколико ће планираном изградњом бити угрожена ТК инфраструктура потребно је пројектом предвидети заштиту исте.**
4. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим ТК објектима и кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција;
5. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом „Телекома Србија“ , Служба за мрежне операције – каблови Ниш , контакт телефон : 018/212-666, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима;
6. Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих ТК објеката и каблова;

7. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл);
8. У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузећу „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја);

За сва евентуална обавештења у вези издатих Улова можете се обратити, Служби за планирање и изградњу мреже Ниш, контакт телефон 018/ 200-888.

Прилог:

- Ситуација трасе постојеће ТК инфраструктуре

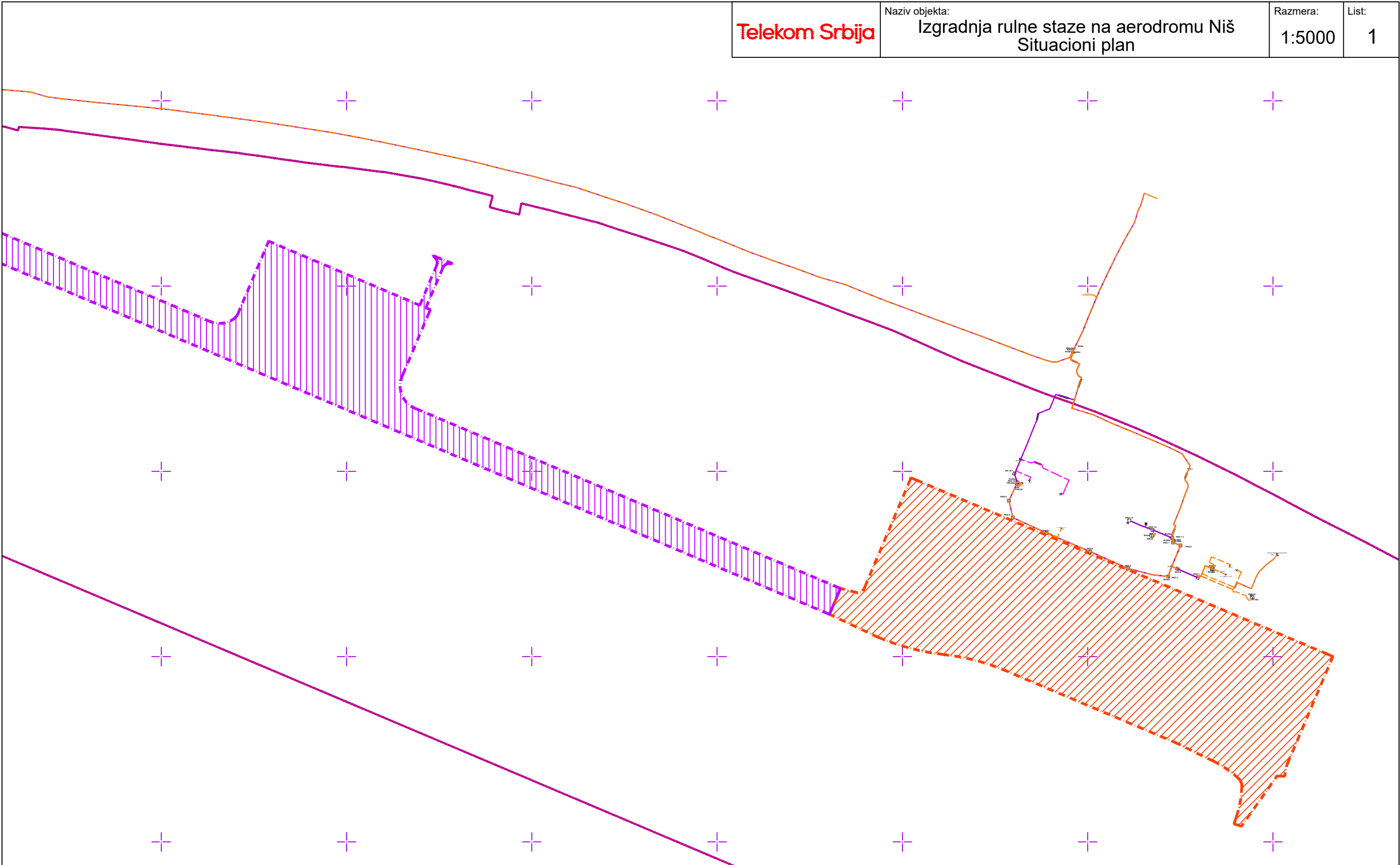
С`поштовањем,

Шеф службе за планирање и изградњу мреже Ниш

Srđa Jovanović
200016638

Digitally signed by Srđa
Jovanović 200016638
Date: 2022.07.25
10:02:39 +02'00'

Маја Мрдаковић - Тодосијевић, дипл.инж.



Легенда:

- Постојећа кабловска канализација
- - - - - Постојећи оптички кабл
- - - - - Постојећи ТК кабл дистрибутивне мреже
- - - - - Постојећи бакарни секундарни кабл
- Постојећ ПЕ цев Фи 40 мм

Обрадио:

Срђа Јовановић, дипл инж
25.07.2022 год.

Digitally signed by
Srđa Jovanović
200016638
Date: 2022.07.25
10:03:04 +02'00'
Srđa Jovanović, дипл инж.



Број: 3/2022-1224

Дана: 20.08.2022.

Наш знак: АС

Аеродроми Србије д.о.о. Ниш
Улица ваздухопловаца бр. 24
18106 Ниш

Предмет: Технички услови за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на к.п. 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац, у заштитном пружном појасу железничке пруге Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Ниш - Прешево - државна граница-(Табановце) и железничке пруге Црвени Крст-Ниш Ранжирна

Примили смо захтев Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022 од 22.07.2022. године којим су нам се обратили у поступку обједињене процедуре, у име Инвеститора Аеродроми Србије д.о.о. Ниш, у вези са издавањем техничких услова за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на к.п. 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац, у заштитном пружном појасу железничке пруге Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Ниш - Прешево - државна граница -(Табановце) и железничке пруге Црвени Крст-Ниш Ранжирна, на територији града Ниша.

На основу увида у достављену и доступну документацију „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је констатовала следеће:

- а) Аеродромски комплекс Аеродрома „Константин Велики“ се налази у северозападном делу града Ниша, односно у јужном делу Градске општине Црвени Крст и ограничен је са севера железничком пругом Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Ниш - Прешево - држ.граница - (Табановце), са запада железничком пругом Црвени Крст-Ниш Ранжирна, са југа граница је паралелна са осом полетно-слетне стазе аеродрома, а са истока постојећом границом комплекса насеља „Шљака“.
- б) Планирани развој аеродрома за циљ има повећање укупног капацитета аеродрома и подељен је у неколико целина. Целином А планског документа, обухваћена је изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова, на к.п. 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац (на којим је имаоц права Аеродроми Србије д.о.о. Ниш), са северне и западне стране комплекса, што је у складу са важећим планским документом (ПДР Аеродрома „Константин Велики“ у Нишу, бр. 105/2015).
- в) Достављеним пројектом су обрађене следеће маневарске површине:
 - рулна стаза,
 - изолована позиција за паркирање ваздухоплова,
 - везни сервисни пут између постојећег периметарског пута и изоловане позиције.
- г) Катастарске парцеле 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац се налазе са десне стране железничке пруге Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Ниш - Прешево - држ.граница - (Табановце), од наспрам кт 237+350 до наспрам кт 240+110, односно са леве стране пруге Црвени Крст-Ниш Ранжирна, од наспрам кт 0+883 до наспрам кт 3+830.
- д) „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. планира изградњу обилазне железничке пруге око Ниша са пратећом инфраструктуром и реконструкцијом дела постојеће пруге, која ће по изградњи бити део пруге од Ниша до Димитровграда и омогућавање саобраћај возова брзинама

до 160km/h. За предметну изградњу израђен је Пројекат за грађевинску дозволу једноколосечне обилазне железничке пруге око Ниша са пратећом инфраструктуром и реконструкција дела постојеће пруге (пројекат израђен од стране Пројектног бироа CESTRA d.o.o. 2022. године).

На основу увида у расположиву документацију, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. прописује техничке услове за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на к.п. 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац, у заштитном пружном појасу железничком пругом Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Ниш - Прешево - државна граница - (Табановце) и железничком пругом Црвени Крст-Ниш Ранжирна:

1. Могуће је изградити рулну стазу са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова, на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на к.п. 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац, са десне стране железничке пруге Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Ниш - Прешево - државна граница-(Табановце)од наспрам km 237+560 до наспрам km 239+250, односно са леве стране железничке пруге Црвени Крст-Ниш Ранжирна од наспрам km 1+700 до наспрам km 3+640.
2. Најближа ивица рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова, мора бити на удаљености већој од 25m мерено управно на осу најближег колосека железничке пруге Београд Центар - Распутница „Г“ - Раковица - Младеновац - Ниш - Прешево - државна граница - (Табановце), односно железничке пруге Црвени Крст-Ниш Ранжирна.
3. Могуће је партерно уредити простор око објекта, без ограничења унутар граница предметне парцеле, с тим да одводњавање површинских и отпадних вода са објекта и околног терена мора бити контролисано и мора се решити тако да се не одводи према прузи.
4. За време извођења радова строго водити рачуна да се материјалом из ископа не загрља колосек или туцаничка призма, а сав придобијени материјал из ископа депоновати и распланирати на супротну страну од колосека. По завршеном извођењу радова околни терен се мора вратити у првобитно стање и уредити тако да се атмосферске воде не задржавају у зони трупa пруге.
5. Све штете које евентуално могу настати по „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. у току извођења радова и надаље у току експлоатације, рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова, Инвеститор је дужан да надокнади овом предузећу.
6. Свим променама које могу настати на овом делу железничке пруге за потребе железнице, Инвеститор је дужан да се прилагоди са својом инфраструктуром у одређеном року и о свом трошку.
7. „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. неће сносити никакву одговорност у случају настанка било какве штете на рулној стази са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова, због близине железничке пруге, нити је обавезно да било какву штету надокнади Инвеститору.
8. Уколико се са радовима не започне у року од 2 (две) године технички услови се морају поново тражити.

Достављено:

- наслову
- Сектору за грађевинске послове
- Сектору за електротехничке послове
- Секцији за ЕТП Ниш
- Секцији ЗОП Ниш

Siniša Marić
100070003-280
1966382139

Digitally signed by Siniša
Marić
100070003-2801966382139
Date: 2022.08.02 12:35:08
+02'00'

**ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ**

Иван Богавац, дипл. правник

Јавно комунално предузеће
за водовод и канализацију
Наиссус
III Бр 18922/2
10-8 2022 год.
Ниш

„АЕРОДРОМИ СРБИЈЕ“ ДОО НИШ

Улица ваздухопловаца бр.24
Ниш

Предмет:	Услови за израду техничке документације планиране изградње рулне стазе са припадајућом излованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Констатин велики“ Ниш на к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и 2306 К.О. Медошевац у Нишу (категорија објекта Г, класификациони бројеви: 213001-94%, 213002-1%, 222320-4%, 222410-1%)
----------	--

На основу Вашег захтева, број предмета бр. ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022 код ЈКП за водовод и канализацију „Наиссус“ Ниш бр.18922/1 од 22. 7. 2022. одређују се

УСЛОВИ

За израду техничке документације планиране изградње рулне стазе са припадајућом излованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Констатин Велики“ Ниш на к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и 2306 К.О. Медошевац, према следећем:

1. На локацији планиране изградње рулне стазе са припадајућом излованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому, инсталација за осветлу, сигнализацију, електричне водове и интерну канализацију, не постоје јавни водови водовода и канализације у надлежности ЈКП „Наиссус“-а.
2. Планирана изградња нове интерне атмосферске канализације која треба да буде у функцији евакуације површинског отицаја са планиране рулне стазе уз коју је предвиђена и изградња нове издвојене паркинг позиције.
3. Планирана атмосферска канализација се повезује на нови систем атмосферске канализације чији је реципијент Рујничка река. Планирана новопроектована атмосферска канализациона мрежа није у надлежности ЈКП „Наиссус“ Ниш.
4. На основу напред наведеног, сагласност за изградњу, издаје се без услова за укрштање и паралелно вођење са јавним водовима водовода и канализације.
5. Ови Услови важе све време важења локацијских услова односно до истека важења грађевинске дозволе.

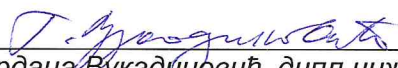
У прилогу вам достављамо:

-Ситуациони план

-Предрачун бр.012/405

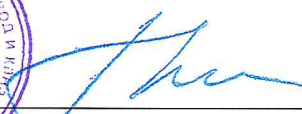
Доставити: Наслову, Архиви службе, Архиви предузећа.

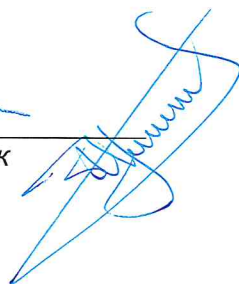
Обрадио:


Гордана Вукадиновић, дипл.инж.грађ.



ЈКП „Хаиссус“ Ниш:


Законски заступник

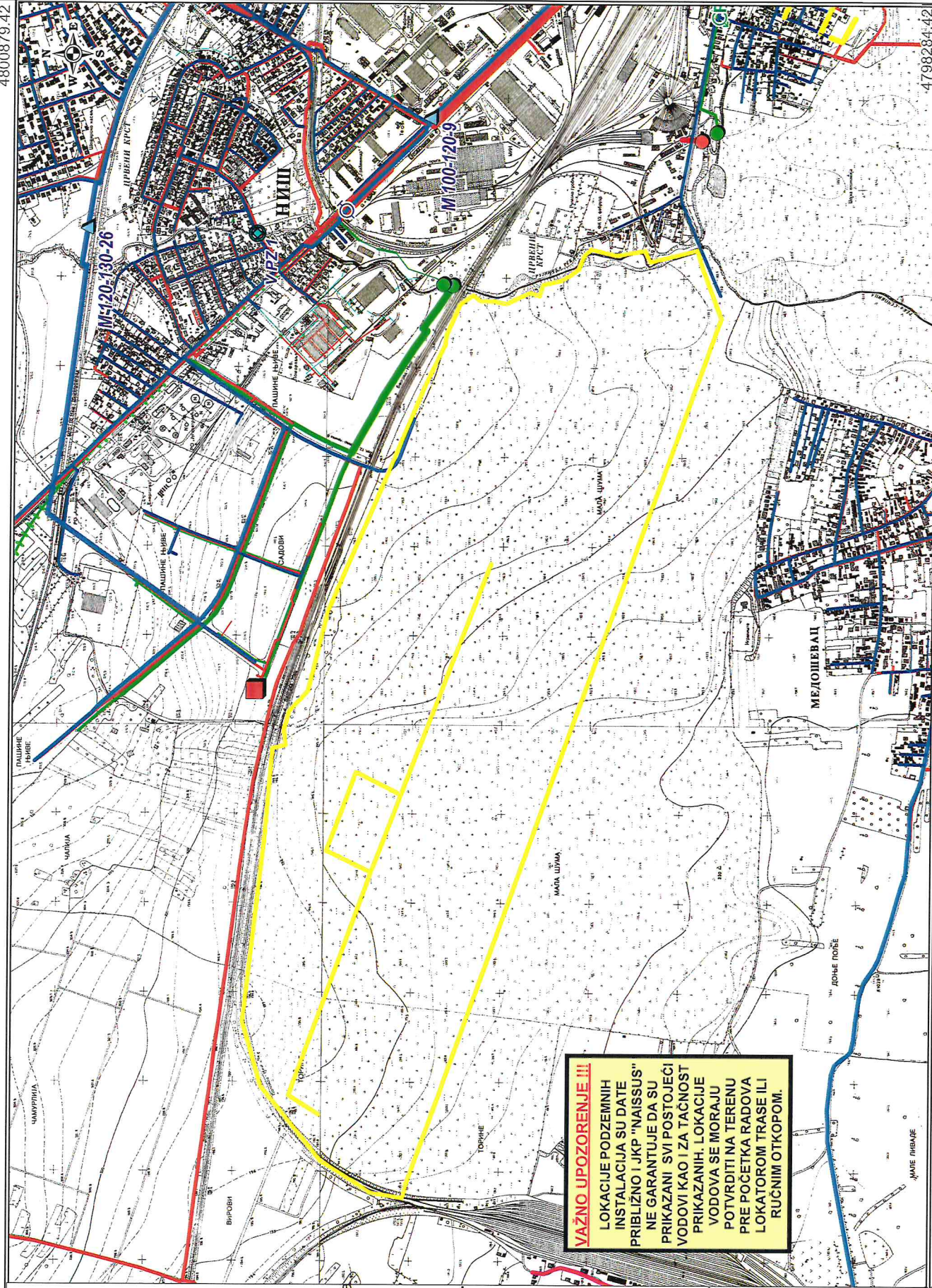


Vodovod

- Merač protoka
- Zonski zatvarač
- Šaht
- Zatvarač
- Hidrant
- Vodomer
- Priključak
- Vodovod
- (interno)

Kanalizacija

- Zastitni kanal
- Sifon
- Preliv
- Slivnik
- Slivnik priklj.
- Atm. izliv
- Atm. šaht
- Atm. priklj.
- Atmosferska
- Šaht korisnika
- Fek. izliv
- Fek. šaht
- Fek. priklj.
- Fekalna kan.



Investiciono-tehnički sektor

SI, planiranja, projektovanja i obj.proc. (Odelje

Priprema: Vesna Šarenac, grad.teh



Огранак Електродистрибуција Ниш
Булевар др Зорана Ђинђића бр. 46а
ЦЕОП: ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022
Наш број: 2460800-Д.10.23.-326108/2-2022
Ниш, 17.08.2022. године.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Ул. Немањина бр. 22 - 26
Београд

„Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш размотрио је захтев надлежног органа, примљен дана 25.07.2022. године, у име инвеститора „Аеродроми Србије” д.о.о. Ул. Ваздухопловаца бр. 24, Ниш. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС” бр. 145/14, 95/2018 и 40/21), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС” бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС” бр. 115/20), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Сл. гласник РС” бр. 63/13 и 91/18), Правила о раду дистрибутивног система („Сл. гласник РС” бр. 71/2017 од 21.07.2017. године) и Одлуке о преносу овлашћења бр. 05.0.0.0.-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021. године, доноси се

УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики” у Нишу, на к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и на к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац.

На основу увида у Идејно решење бр. ИДР-2022/10-2/2 Београд, из Јуна 2022. године, дају се ови услови.

На датој локацији постоје подземни електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираним инфраструктурним коридорима а власништво су „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш.

за саобраћајнице:

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

- 1.1. Код постојећих или планираних траса каблова одређује се заштитни појас ширине 4.0 метара (по 2,0m са обе стране трасе). У заштитним појасевима није дозвољена садња дрвећа јер би њиховим растом била угрожена безбедност положених каблова.
- 1.2. Испод коловоза саобраћајница, каблови се провлаче кроз заштитне PVC-цеви одговарајућег пресека које се постављају тако да је kota горње ивице, горњег реда цеви, на дубини од мин. 1,0m пројектоване коте горњег асфалтног слоја, а угао укрштања треба да буде око 90°. Прелазе дефинисане у графичком прилогу треба извести пре изградње коловоза саобраћајница. Накнадне прелазе изводити подбушивањем или раскопавањем при чему треба водити рачуна о положају и дубини полагања свих постојећих подземних инсталација. Слободне крајеве положених PVC цеви заштити од продора земље и влаге гуменим затварачима.

- 1.3. Зидови и темељи објеката који се граде морају бити удаљени од постојећих електроенергетских каблова најмање 0,5m.
- 1.4. Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.

за атмосферску канализацију:

- 1.5. Није дозвољено паралелно вођење канализационих цеви испод или изнад електроенергетских каблова.
- 1.6. Хоризонтална удаљеност канализационих цеви од електроенергетског кабла мора износити најмање 0,4m.
- 1.7. Укрштање електроенергетског кабла и канализационих цеви, врши се на вертикалном растојању од најмање 0,3m. Канализационе цеви се на месту укрштања, постављају испод или изнад енергетског кабла.
- 1.8. Уколико не могу да се постигну растојања према тачкама 1.2. и 1.3. на тим местима електроенергетски кабл мора бити положен у заштитну цев, али и тада растојања не смеју да буду мања од 0,3m.
- 1.9. Пројектном документацијом, у случају потребе, предвидети изградњу канализационих шахова тако да не угрожавају трасу постојећих електроенергетских објеката.

за осветљење:

- 1.10. Дубина рова у који се полаже електроенергетски кабл 10kV и 0,4kV износи 0,8m, изнад кабла је постављена упозоравајућа трака.
- 1.11. Међусобни размак електроенергетских каблова не сме да буде мањи од 0,07m при паралелном вођењу односно 0,2m при укрштању.
- 1.12. Обезбедити да се у рову електроенергетски каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1m.
- 1.13. Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ”, бр. 4/1974 и 13/1978).
- 1.14. Уколико постоји потреба за одређивањем тачног положаја подземних електроенергетских објеката, инвеститор се може обратити најкасније 8 дана пре почетка радова Сектору за управљање „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш, у Нишу.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта:

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш, у Нишу, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш, у Нишу.
- 2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Ниш. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици („Сл. гласник РС” бр. 145/14, 95/2018 и 40/21), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

3. Ови Услови имају важност 12 месеци од дана издавања.
4. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.
5. Услови за укрштање и паралелно вођење са овереним ситуацијама морају бити у садржају пројектне документације.
6. За неуважавање било ког од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.

Прилог: Ситуација на локацији за извођење радова.

С поштовањем,

Достављено:

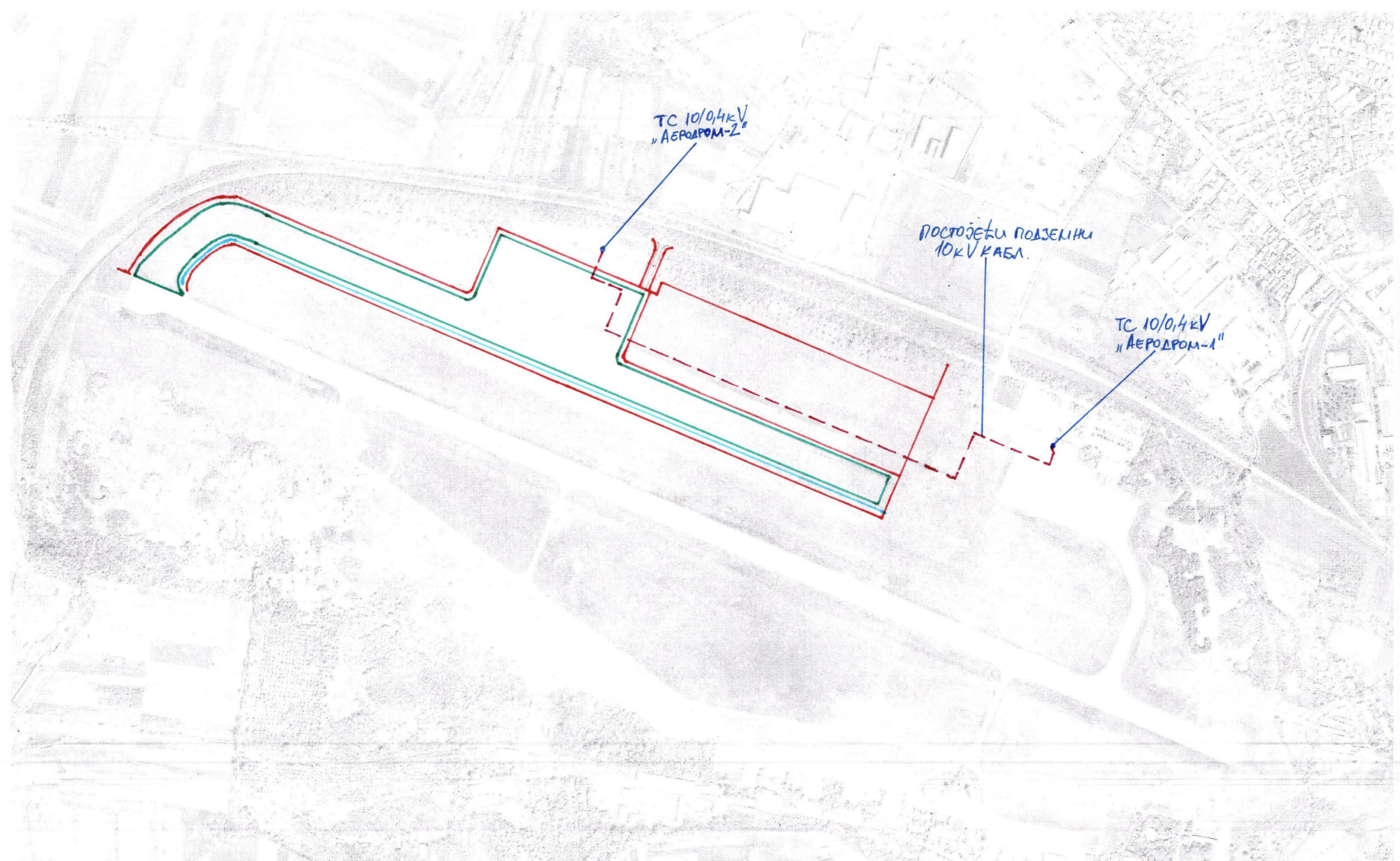
1. Наслову
2. Служби за енергетику

Директор огранка

Бранислав Стојчић, дипл. ел. инж.

BRANISLAV
STOJČIĆ
ESUFL0007031
33829

Digitally signed by
BRANISLAV STOJČIĆ
ESUFL000703133829
Date: 2022.08.18
09:10:00 +02'00'



- ЛОКАЦИЈА ИЗГРАДБЕ РАЈНЕ СТАЈЕ СА ПАРКИНГОМ ЗА ВАЗДУХОПЛОВЕ.
- ТРАСА ИЗВОЂЕЊА РАДОВА ЗА АТМОСФЕРСКУ КАНАЛИЗАЦИЈУ.
- ТРАСА ИЗВОЂЕЊА РАДОВА ЗА ОСВЕЋЕЊЕ И СИГНАЛИЗАЦИЈУ.

Подаци о ЕЕО подјати су
у PDF формату.

17.08.2022.

A. Pajic

1:10 000

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Ваш број: _____

Наш број: 06-07-11/2425Датум: 29. 07. 2022

РН 920/22, ОП 509/22

Предмет: Услови за израду техничке документације и одобрења са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања услова за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому "Константин велики" Ниш, на к.п. 458/5 КО Поповац и к.п. 2306 КО Медошевац

Поштовани,

Поводом захтева за издавање услова за израду техничке документације и одобрења са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања услова за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому "Константин велики" Ниш, на к.п. 458/5 КО Поповац и к.п. 2306 КО Медошевац, обавештавамо Вас:

У зони планиране изградње тј. у оквиру границе предметног пројекта, ЈП "Србијасгас" нема изграђених и у експлоатацији гасовода и гасоводних објеката, те стога нема посебне услове за заштиту постојећих гасовода и објеката који би требало да буду садржани у документацији.

Предлажемо да се за додатне податке и услове везане за гасне инсталације, обратите и предузећу за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природног гаса Yugorosgaz a.d. Београд.

Рок важности овог документа је две године од дана његовог издавања.

С поштовањем,

Прилог: као у тексту**Копије:**

- Сектору за развој
- Архиви

ЉИЉАНА
ТОПАЛОВ
ИЋ
006207342
Sign

Digitally signed
by ЉИЉАНА
ТОПАЛОВИЋ
006207342 Sign
Date:
2022.08.26
09:21:26 +02'00'

Јавно предузеће
"СРБИЈАГАС"
СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР

Владимир Љикић, дипл.инж.маш.



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОИЗВОДЊУ
И ДИСТРИБУЦИЈУ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ
Г Р А Д С К А

nitoplana НИШ

Наш знак: 02-3550/2

Ваш знак: ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022

Заводни број:

Ниш, 22.07.2022.год.

„АЕРОДРОМИ СРБИЈЕ“ д.о.о. Ниш

Ул. ваздухопловаца бр. 24
НИШ

ПРЕДМЕТ: ОБАВЕШТЕЊЕ

На основу Вашег захтева ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022, заведеног у ЈКП „Градска топлана“ Ниш под бр. 02-3550/1 дана 22.07.2022. год. за издавање техничких услова ради израде техничке документације за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин велики“ у Нишу, на катастарским парцелама број 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац, и достављеног идејног решења са описом планиране изградње рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова, издајемо:

ОБАВЕШТЕЊЕ

ЈКП „Градска топлана“ Ниш нема пројектовану и изведену топловодну мрежу на локацији на којој је планирано извођење радова на изградњи рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова.

С поштовањем,

Обрадио:

Т. Жикић, дипл.инж.маш.

ВД ДИРЕКТОРА

Предраг Милачић, дипл.инж.ел.





Бр. 4/3-09-0153/2022-0002
Београд: 22.07.2022. године

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Предмет: Захтев за достављање услова за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш на к.п. 458/5 КО Поповац и к.п. 2306 КО Медошевац, град Ниш

Веза: Ваш захтев који се односи на предмет ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022 од 22.07.2022. године.

Поштовани,

Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије достављен је захтев за издавање услова за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш на к.п. 458/5 КО Поповац и к.п. 2306 КО Медошевац, град Ниш.

Увидом у достављену документацију, обавештавамо Вас да пројектно-техничка документација за изградњу на аеродрому мора да буде израђена у складу са Законом о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“ број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 - др. закон, 83/18 и 9/20).

Директорат цивилног ваздухопловства РС утврђује следеће опште услове:

1. У складу са чланом 116. став 1. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“ број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 - др. закон, 83/18 и 9/20), инвеститор је у обавези да пре упућивања захтева за издавање грађевинске дозволе надлежном органу и/или пре отпочињања извођења радова достави Директорату цивилног ваздухопловства РС, на одобрење, техничку документацију која се односи на изградњу, доградњу и реконструкцију аеродрома, којом се доказује одржавање прихватљивог нивоа безбедности ваздушног саобраћаја и обезбеђивања у ваздухопловству.

За потребе постизања усклађености аеродрома, аеродромске инфраструктуре и оперативне функционалности, Директорат цивилног ваздухопловства РС утврђује посебне услове:

1. Техничка документација за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш на к.п. 458/5 КО Поповац и к.п. 2306 КО Медошевац, град Ниш, мора бити израђена тако да аеродром и аеродромска инфраструктура, планирани објекти, системи, опрема, инсталације, обележја и друге карактеристике морају бити усклађене са захтевима и спецификацијама према категорији аеродрома сходно Правилнику о условима и поступку за издавање сертификата аеродрома („Службени гласник РС“, бр. 11/17 и 16/19 и 78/21 и важеће издање).

Увидом у постојећу инфраструктуру од значаја за ваздушни саобраћај, у погледу услова који могу утицати на рад уређаја од значаја за ваздушну пловидбу и захтева који се односе на услове заштите постојећих аеродрома у близини и објеката и препрека у окружењу за планирану аеродромску инфраструктуру, техничка документација за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш на к.п. 458/5 КО Поповац и к.п.

2306 КО Медошевац, град Ниш мора бити усклађена са постојећим окружењем, односно постојећим физичким карактеристикама аеродрома, радио-навигационим уређајима и другом планираном инфраструктуром према намени аеродрома и у складу са захтевима.

Директорат цивилног ваздухопловства упућује на званичне објављене податке о аеродромској инфраструктури и радио-навигационим уређајима, за потребе израде техничке документације:

РАДИО-НАВИГАЦИОНИ УРЕЂАЈИ, ФИКСНИ ОБЈЕКТИ И ПРЕПРЕКЕ			
Р.бр.	Опрема и системи	Доступни подаци:	Пропис
1.	Радио-навигациони уређаја - ЗРНС	Зборник ваздухопловних информација - AIP https://smatsa.rs/wp-content/uploads/aip/trenutna_publikacija/2022-02-24/24-Feb-2022-A/2022-02-24-AIRAC/html/index_commands.html Листа радио уређаја http://cad.gov.rs/lat/stran/a/16891/pozicije-radio-uredaja	Правилник о утврђивању утицаја објеката, инсталација и уређаја на рад радио-уређаја који се користе у ваздушној пловидби („Службени гласник РС”, број 41/22);
2.	Радио-навигациони уређаји		
3.	Фиксни објекти и препреке		Правилник о условима и поступку за издавање сертификата аеродрома („Службени гласник РС“, бр. 11/17 и 16/19 и 78/21) и важећа издања.

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА

ГОРАН
ЈОВИЧИЋ
011256579
Auth

Digitally signed by
ГОРАН ЈОВИЧИЋ
011256579 Auth
Date: 2022.07.22
11:39:21 +02'00'

Горан Јовичић

Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

Управа за ванредне ситуације у Нишу
09.19.2.1 број 217-1009/22

Дана 25.07.2022. године
ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022

Ул. Војводе Мишића бр. 56

Н И Ш

/БЈ//НЈ/

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ПРЕДМЕТ: Обавештење

Веза: Ваш захтев бр. 350-02-01338/2022-07 од 22.07.2022. године

Управа за ванредне ситуације у Нишу извршила је преглед захтева и идејног решења достављеног овом органу у име „Аеродроми Србије“ Д.О.О. из Ниша, ул. Ваздухопловаца бр. 24, у поступку издавања локацијских услова на основу захтева у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова у погледу мера заштите од пожара за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш, на к.п. бр. 458/5 К.О. Поповац и к.п. бр. 2306 К.О. Медошевац, у складу са чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/20), и утврдила да је за издавање ових услова надлежан **Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту са седиштем у Београду**, сходно чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, број 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закони).

СРЂАН
МИТРОВИЋ
006230435
Sign

Digitally signed by
СРЂАН МИТРОВИЋ
006230435 Sign
Date: 2022.07.25
11:09:53 +02'00'

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ

пуковник полиције

Срђан Митровић





Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Сектор за ванредне ситуације
Управа за превентивну заштиту
ROP-MSGI-18772-LOC-1-HPAP-9/2022
09.4 број 217-1085/22
Дана 25.07.2022. године
Ул. Омладинских бригада бр. 31
Београд

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ПРЕДМЕТ: Обавештење

ВЕЗА: Ваш захтев бр. 350-02-01338/2022-07 од 13.07.2022. године

Управа за превентивну заштиту извршила је преглед захтева и идејног решења достављеног овом органу у име Аеродрома Србије д.о.о., Улица ваздухопловаца бр.24, Ниш, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова у погледу мера заштите од пожара за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш на кп. 458/5 КО Поповац и кп. 2306 КО Медошевац, све Град Ниш, у складу са чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/2020), и утврдила да за предметну реконструкцију није прописана законска обавеза прибављања сагласности на техничку докуменатацију утврђена чл. 33 и 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), па сходно томе није прописана ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара сходно чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима.

НЕНАД ЈОЦИЋ Digitally signed by НЕНАД
ЈОЦИЋ 006859934 Sign
006859934 Sign Date: 2022.07.25 14:37:28
+02'00'

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ

пуковник полиције



Ненад Јоцић

Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-932/2022-001

Датум: 28.7.2022.

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022
Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-MSGI-18772-LOC-HPAP-1/2022

Предмет: Услови за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш на К.П. 458/5, К.О. Поповац и 2306, К.О. Медошевац, град Ниш

На основу вашег захтева од 22.06.2022. године, који је код нас заведен 22.07.2022. године и достављене документације (идејно решење, изводи из катастра водова и копије планова за катастарске парцеле у дигиталном облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у непосредној близини предметних објеката нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије“ А.Д.
2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у непосредној близини предметних објеката није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије“ А.Д.
3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије“ А.Д. нема посебних услова за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ Ниш на К.П. 458/5, К.О. Поповац и 2306, К.О. Медошевац, град Ниш.

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене наведених законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за анализу стања елемената преносног система, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Стефану Марићу на тел. 011/3957-244.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Копије доставити:

- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Крушевац
 - Сектор за анализу стања елемената преносног система – Служба за испитивање и анализу стања елемената високонапонских водова
- Други оригинал:
- Архива



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ**

Број 13221-4

03.08.2022. године

Б Е О Г Р А Д

Чувати до 2027. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 03.08.2022. год.
Обрађивач: вс Б.Васовић

Обавештење у вези са изградом техничке документације за изградњу рулне стазе на аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, доставља.

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Веза: ROP-MSGI-18772-LOC-1/2022.

На основу вашег захтева за инвеститора „Аеродроми Србије“ д.о.о. - Ниш, Улица ваздухопловаца бр. 24, у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да за израду техничке документације за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, на катастарским парцелама бр. 458/5 у КО Поповац, и бр. 2306 у КО Медошевац, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020 и 52/2021), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

БВ

**ПО ОВЛАШЋЕЊУ
МИНИСТРА ОДБРАНЕ
пуковник
доц. др Миодраг Костић**

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:

- Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (ЦЕОП системом), и
- а/а.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Републичка дирекција за воде
Број: 325-05-1/142/2022-07
Датум: 17.08.2022. год.
Београд

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 93/2012, 101/2016 и 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС" бр. 79/05 и 101/07), члана 5. Закона о министарствима ("Сл. гласник РС" бр. 128/2020), Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 24/2011, 121/2012, 42/2013-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС" бр. 68/2019) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), решавајући по захтеву подносиоца, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, у име инвеститора, Аеродрома Србије д.о.о. из Ниша, Улица Ваздухопловаца бр. 24, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе Републике Србије 24 број: 119-4392/2022, од 02. јуна 2022. године, доноси

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш на кп. 458/5 КО Поповац и кп. 2306 КО Медошевац, на територији града Ниша.

2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, доградњу и реконструкцију постојећих објеката и извођење других радова који могу утицати на промене у водном режиму ради усклађивања са одредбама Закона о водама и прописима донетим на основу њега.

3. Водни услови су евидентирани у Уписнику водних услова за водно подручје "Морава", под редним бр. 435. од 17.08.2022. године.

4. Техничком документацијом урађеном у складу са прописима који уређују израду пројеката, усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

4.1. Техничку документацију урадити на основу претходних радова, у свему према важећем закону и прописима из водопривреде и осталим законима, прописима, мишљењима и нормативима за ову врсту објеката. Потребно је дати техничко решење којим се неће, без обзира на фазност и динамику изградње, негативно утицати на режим вода. На техничку документацију прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.2. Техничку документацију урадити у складу са урбанистичко-планском документацијом. Уколико се утврде виши интереси водопривреде, неопходно је прилагодити се њима у складу са прописима и водним актима;

4.3. Приликом израде планске и техничке документације водити рачуна о посредном или непосредном утицају на водотоке, на планиране и већ изграђене водне објекте (водна акта и техничка документација) на предметној локацији, укључујући и одређене фазе изградње аеродромског комплекса, на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту од штетног дејства вода, заштиту вода од загађивања, као и актуелног режима површинских и подземних вода;

4.4. Избор оптималне диспозиције планираних објеката и радова прилагодити условима коришћења суседних локалитета које евентуално користе други корисници, чији се рад не сме ометати. Инвеститор радова је дужан да сноси трошкове свих штета које причини. Дефинисати просторне карактеристике предметних објеката у смислу прецизних геодетских података, у односу на постојеће водне објекте и водотоке. Дати положаје, трасу и капацитет за све објекте канализације, уређаја за пречишћавање отпадних вода, таложнике, сепараторе или друге уређаје, ретензије;

4.5. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе на катастарским парцелама и водном земљишту у зони изградње и зони непосредног простирања утицаја изградње објеката. Потребан степен заштите, критеријуме, радове и мере усагласити са Стратегијом управљања водама на територији Србије;

4.6. За потребе израде техничке документације за изградњу планираних објеката, извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове;

4.7. При планирању изградње предметних објеката у склопу разматране целине аеродромског комплекса обезбедити заштиту истих од површинских, подземних и атмосферских вода на предметној локацији. Техничком документацијом је потребно предвидети изградњу адекватних објеката који ће имати функцију заштите писте, рулне стазе, приступних саобраћајница, паркинга за ваздухоплове и других објеката у склопу предметног комплекса од штетног дејства вода. Потребно је да инвеститор донесе Оперативни план за одбрану од поплава када је имовина угрожена поплавама;

4.8. За потребе уређења терена и изградње планираних објеката, предвидети неопходна хидротехничка решења тако да се обезбеди заштита од подземних и атмосферских вода уважавајући меродавне коте насипања терена. Дефинисати нивое осцилација подземних вода на предметној локацији и предвидети елементе функционисања и мере заштите објеката од истих;

4.9. На свим местима где постоје евентуалне јаруге, природне водојаже, канали и сл. као и на местима где постоји сакупљање површинске воде, предвидети систем за адекватно прикупљање и одвођење истих;

4.10. Прорачуне и димензионисање објеката за прикупљање и каналисање атмосферских вода са сливних површина, извршити на основу меродавних падавина сходно подацима РХМЗ, са локације припадајућег сливног подручја које гравитира ка локацији аеродрома;

4.11. При изради техничке документације, потребно је решити контролисано прихватање, сакупљање и одвођење воде са манипулативних површина рулне стазе, паркинга, саобраћајница и др. у функцији аеродрома, како би се прихватиле све загађене воде и одвеле на одговарајући третман на таложнику и сепаратору уља и нафтних деривата, пре испуста у новопроектировани атмосферски колектор (припада делу "airside"), чији је реципијент Рујничка река, а који је дефинисан посебним Водним условима;

4.12. Атмосферске воде са свих манипулативних површина, усмерити преко одговарајућих уређаја за пречишћавање отпадних вода који ће обезбедити и гарантовати да квалитет пречишћене воде испуњава услове за граничне вредности емисије загађујућих материја у воде, односно, да квалитет испуштене воде не нарушава стандарде квалитета животне средине, пре испуштања у новопроектировани атмосферски колектор преко два прикључка, односно пре испуста у Рујничку реку;

4.13. Забрањено је испуштање непречишћених атмосферских вода са саобраћајних, манипулативних и других површина у водоток, Рујничку реку, а у подземне воде и пречишћених вода. Предвидети да се чишћење садржаја из уређаја за пречишћавање атмосферских вода врши од стране овлашћеног правног лица. Привремено чување опасног отпада обезбедити на начин да се обезбеди заштита подземних и површинских вода од евентуалног загађивања, у адекватној амбалажи уз периодичну контролу одговорног лица и вођење евиденције и након категоризације предати овлашћеном оператеру на третман и збрињавање у складу са прописима;

4.14. Техничком документацијом предвидети уградњу уређаја за мерење и регистровање количина испуштених атмосферских вода и мерног места за узимање узорака за испитивање параметара квалитета пречишћених атмосферских вода, пре и после пречишћавања ради праћења постигнутог ефекта и степена пречишћавања уређаја;

4.15. За све објекте за сакупљање, одвођење, пречишћавање и испуштање отпадних вода (загађених атмосферских) извршити хидрауличке прорачуне и њихово димензионисање;

4.16. Дефинисати технологију извођења земљаних радова и место одлагања материјала. Одлагање и депоновање било каквог материјала приликом изградње није дозвољено у кориту водотока. Трошкове евентуалних оштећења која настану приликом изградње, морају се отклонити о трошку инвеститора;

4.17. При планирању и изградњи свих објеката у обзир узети могуће услове високих нивоа подземних вода и утицај великих вода оближњег водотока, Рујничке реке, као и мере заштите предметних објеката. У случају да дође до негативних утицаја на режим вода услед нестручног руковања или хаварије, инвеститор је дужан да предузме хитне мере и санира сву настану штету о свом трошку. Предвидети све мере заштите инфраструктурних објеката (водовода, канализације и др.);

4.18. За све накнадне изградње, доградње, реконструкције или извођење других радова предвиђених у фазној изградњи које могу утицати на водни режим, потребно је прибавити водне услове, у посебном поступку, у складу са Законом о водама;

4.19. У свему осталом придржавати се услова у диспозитиву и образложењу Водних услова издатих од овог органа, за доградњу платформе на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, реконструкцију и изградњу електроинсталација за потребе осветљења платформе и изградњу система атмосферске канализације са ретензијом, на коју се прикључује предметна интерна атмосферска канализација преко два прикључка, као и за доградњу и реконструкцију зграде терминала аеродрома;

4.20. Да се по завршетку израде техничке документације, подносилац захтева - инвеститор обрати овом Министарству, са захтевом за издавање водне сагласности на техничку документацију која представља техничку целину (фазно или интегрално), а после изградње и извршеног техничког прегледа објеката поднети захтев за издавање водне дозволе, у складу са прописима.

О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26, у име инвеститора, Аеродрома Србије д.о.о. из Ниша, Улица Ваздухопловаца бр. 24, град Ниш (матични број: 21168734, шифра делатности: 5223), поднело је захтев под бројем: 350-02-01338/2022-07 од 13.07.2022. године, за добијање водних услова у поступку припреме и израде техничке документације за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш на кп. 458/5 КО Поповац и кп. 2306 КО Медошевац, на територији града Ниша.

Уз захтев је поднета следећа документација:

- Информација о локацији за к.п. бр. 458/5 КО Поповац и к.п. бр. 2306 КО Медошевац, све Град Ниш, издата од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: 350-02-01338/2022-07 од 13.07.2022. године, Београд;

- Копија катастарског плана за к.п. бр. 2306 КО Медошевац у размери $P=1:2000$, од РГЗ - Службе за катастар непокретности Ниш, под бројем: 952-04-068-12826/2022 од 06.07.2022. године;

- Копија катастарског плана за к.п. бр. 458/5 КО Поповац у размери $P=1:2000$, од РГЗ - Службе за катастар непокретности Ниш, под бројем: 952-04-068-12826/2022 од 06.07.2022. године;

- Копија катастарског плана водова $P=1:2500$, град Ниш, од РГЗ - Сектора за катастар непокретности - Одељења за катастар водова Ниш, број: 956-309-16607/2022 од 21.07.2022. године, град Ниш;

- Водни услови којим се одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за доградњу платформе на Аеродрому „Константин Велики“ у Нишу, реконструкцију и изградњу електроинсталација за потребе осветљења платформе и изградњу система атмосферске канализације са ретензијом, на к.п. бр. 547/24 КО Медошевац, на територији градске општине Црвени крст, на подручју града Ниша, од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, број: 325-05-1/60/2022-07 од 28.03.2022. године;

- Водни услови у поступку припреме техничке за доградњу и реконструкцију зграде терминала аеродрома „Константин Велики“, Ниш на к.п. бр. 547/24 КО Медошевац, Ниш, од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, број: 325-05-00966/2020-07 од 03.03.2021. године;

- Идејно решење (0-Главна свеска, број техничке документације: IDR-2022/10; 2/2 Пројекат саобраћајница, број техничке документације: IDR-2022/10-2/2) за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш на к.п. 458/5 КО Поповац и к.п. 2306 КО Медошевац, на територији града Ниша, урађено од стране пројектанта: NEO AERODROMES ENGINEERING D.O.O. Београд, Јурија Гагарина бр. 249, у Београду, јуна 2022. године;

- Мишљење у поступку добијања водних услова, издато од ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Морава" Ниш, број: 7494/1 од 29.07.2022. године;

- Мишљење у поступку издавања водних услова, издато од РХМЗ Београд, број: 922-1-147/2022 од 28.07.2022. године;

- Мишљење за издавање водних услова, издато од Министарства заштите животне средине, "Агенције за заштиту животне средине", број: 325-05-1/263/2022-02 од 29.07.2022. године.

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву решења, у складу са одредбама чл. 113. - 118. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016 и 95/2018). Објекат припада типу 7: државни пут I и II реда, категорије железнице и мостове на њима, метро, аеродром; у складу са чл. 117. На основу чл. 43. у смислу водне делатности у питању је заштита вода од загађивања. Најближи водоток је Рујничка река, десна притока реке Нишаве, подслив Јужна Морава, водно подручје Морава, према чл. 27. Закона о водама, Одлуци о одређивању граница водних подручја ("Сл. гласник РС" бр. 75/2010) и Правилнику о одређивању подсливова ("Сл. гласник РС" бр. 54/2011). Према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда ("Сл. гласник РС" бр. 83/2010), Рујничка река је сврстана у водотоке II реда, као и Хумски и Рујнички поток – водотоци бујичног карактера. Предметни објекти се налазе на подручју водне јединице број 38, "Нишава – Ниш, Димитровград", према Правилнику о одређивању водних јединица и њихових граница, ("Службени гласник РС", бр. 8/2018).

Из Правилника о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“ бр. 96/2010), предметна локација је на следећем подручју, под редним бројем 383: водно тело: Нишава од ушћа у Јужну Мораву до ушћа Студене; категорија водног тела: значајно измењено водно тело; L = 26.93km; шифра водног тела: NIS_1.

На основу Уредбе о категоризацији водотока дата је категорија река („Сл. гласник РС“ бр. 5/68), по којој река Нишава од ушћа реке Темштице - до Ниша припада IIа категорији, а од Ниша - до ушћа у Јужну Мораву припада IIб категорији, док је утицај отпадних вода на реципијент потребно вршити у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/2014). Максималне количине опасних материја у водама су дате Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник РС“ бр. 31/82) и не смеју се прекорачити. Пречишћене отпадне воде које се испуштају у реципијент морају испунити услове граничних вредности емисије за одређене групе загађујућих супстанци, према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр. 67/11, 48/12 и 1/16). Пречишћавањем зауљених отпадних вода обезбедити такав квалитет ефлуента, који мора бити у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16) прописаним у Прилог 2, Глава II. Друге отпадне воде, Одељак 4. Граничне вредности емисије отпадних вода које садрже минерална уља, Табела 4.1. Граничне вредности емисије на месту испуштања у површинске воде. Мерење количина и испитивање отпадних вода урадити сходно Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“ бр. 33/2016).

Циљ израде идејног решења је изградња проширења постојеће платформе на нишком аеродрому и продужења рулне стазе у оквиру проширеног дела платформе, што је и предмет ових водних услова. Проширењем платформе обезбеђује се додатни платформски простор за опслуживање ваздухоплова у складу са исказаним потребама Аеродрома „Константин Велики“ у Нишу. Проширење платформе и продужење рулне стазе дуж овог проширења представља континуитет постојећег дела платформе и постојећег дела рулне стазе и у саобраћајно-технолошком смислу, а и у грађевинском смислу са аспекта уклапања са постојећом коловозном конструкцијом и инсталацијама (заштита или измештање постојећих инсталација у зависности од потреба).

Предмет Идејног решења и ових водних услова јесте изградња рулне стазе, као и изградња припадајуће изоловане позиције за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш, на к.п. бр. 458/5 КО Поповац и 2306 КО Медошевац, што је дефинисано у информацији о локацији издатој од стране надлежног органа. Изградња рулне стазе се планира у коридору ширине 50m северно од постојеће полетно – слетне стазе. Нова рулна стаза позиционирана је тако да се осовина пружа паралелно са правцем пружања осовине постојеће ПСС, и то на растојању од 206.50m.

Пројектом су обрађене следеће маневарске површине:

- рулна стаза – нова маневарска површина,
- изолована позиција за паркирање ваздухоплова – нова маневарска површина,
- везни сервисни пут између постојећег периметарског пута и изоловане позиције – нова маневарска површина.

Достављеним идејним решењем је обухваћена изградња нове атмосферске канализације која треба да буде у функцији евакуације површинског отицаја са планиране рулне стазе уз коју је предвиђена и изградња нове издвојене паркинг позиције („airside“ инфраструктура). Под „airside“ инфраструктуром подразумевају се сви инфраструктурни објекти у функцији саобраћаја авиона, док се под „landside“ инфраструктуром подразумевају инфраструктурни објекти у функцији транспорта/саобраћаја путника и терета.

Пројектом атмосферске канализације за „airside“ инфраструктуру обухваћени су сви елементи у систему кишне канализације којима ће се обезбедити адекватно прикупљање и евакуације површинског отицаја са нових маневарских површина. Овим пројектом је обухваћена изградња система канала за линијску одводњу и изградња гравитационог цевног развода кишне канализације који се у шахту са ознаком АК-01 (предмет пројекта за изградњу платформе) повезује на нови систем атмосферске канализације чији је реципијент Рујничка река. Наведени атмосферски колектор са испустом у Рујничку реку, није предмет достављеног идејног решења, па ни ових водних услова, већ су за исти издати Водни услови, број: 325-05-1/60/2022-07 од 28.03.2022. године и зато су дати услови у диспозитиву овог акта број 4.11., 4.12. и 4.19.. Наведеним водним условима, односно идејним решењем обухваћене су трасе главног развода кишне канализације уз планирану платформу, третмана атмосферских отпадних вода, ретенциони базен и пумпна станица. Сви елементи у систему су дефинисани на начин који омогућује адекватно сакупљање површинског отицаја са дограђене коловозне конструкције и његову евакуација до реципијента (Рујничка река). Трасирање нових инсталација и прикључак на реципијент су предвиђени у складу са предлогом који је дефинисан Планом детаљне регулације за аеродром „Константин Велики“. Меродавни интензитет кише, који је задат за прелиминарно димензионисање свих елемената у систему је преузет из Водних услова који су издати за потребе доградње Терминала (услови број 325-05-00966/2020-07 од 03.03.2021.), и то следећи:

Трајање кише у мин.	Интензитет кише у функцији трајања и вероватноће (л/сек/ха)					
	P 1%	P 2%	P 5%	P 10%	P 20%	P 50%
10	567	498	417	360	305	230
20	353	312	261	224	190	144
30	262	231	193	167	141	107
60	153	135	113	96,9	82,2	62,2
120	87,4	76,9	64,3	55,4	46,9	35,6
180	62,6	55,2	46,1	39,7	33,7	25,5

Како се пројектовани цевни развод кишне канализације повезује на планирани главни колектор који је трасиран паралелно са будућом платформом, овим пројектом није предвиђен третман атмосферских отпадних вода из разлога што је потребан капацитет сепаратора лаких нафтних деривата дефинисан пројектом за изградњу платформе. Сви елементи у систему су дефинисани на начин који омогућује адекватно сакупљање површинског отицаја са нове коловозне конструкције и његову евакуација до шахта АК-01. Сва сакупљена атмосферска отпадна вода се надаље системом кишне канализације који је пројектован у склопу пројекта за проширење постојеће платформе, преко сепаратора лаких нафтних деривата, ретензије и пумпне станице, евакуише ка реципијенту (Рујничка река).

Ширина рулне стазе је предвиђена $2 \times 11.5 = 23\text{m}$ минимално (у зонама филета су веће ширине) са обостраним раменима ширине по 7.5m . Ширина заштитног појаса рулне стазе је минимално 38m (обострана рамена и коловоз рулне стазе) (у зонама филета су веће ширине). Ширина основне стазе рулне стазе је минимално 87m (у зонама филета су веће ширине). Димензије изоловане позиције за паркирање ваздухоплова је 221.9m , што обухвата ширину паркинг позиције од 205.90m и обострани сервисни пут ширине 8.0m за двосмерни саобраћај дужина и ширине 102m што обухвата ширину паркинг позиције од 86m и обострани сервисни пут ширине 8.0m . Ширина везног сервисног пута је 9.0m , што обухвата коловоз ширине 7.0m ($2 \times 3.5\text{m}$) и обостране банке по 1.0m .

ПРЕЛИМИНАРНА укупна вредност отицаја са свих планираних сливних површина које су обухваћене предметним пројектом је 823l/s .

Снабдевање водом и испуштање санитарних и фекалних отпадних вода није предвиђено предметним идејним решењем.

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, издало је Информацију о локацији за изградњу рулне стазе са припадајућом изолованом позицијом за паркирање ваздухоплова на Аеродрому „Константин Велики“ Ниш на кп. 458/5 КО Поповац и кп. 2306 КО Медошевац, све Град Ниш, у складу са Планом детаљне регулације аеродрома „Константин Велики“ у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр. 105/15) и Првим изменама и допунама плана детаљне регулације Аеродрома Константин Велики у Нишу („Сл. лист Града Ниша“, бр. 104/18).

Мишљење ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Морава", Ниш је у прилогу аката и истим су предложени услови који су прихваћени. Истим је констатовано да се предметно подручје аеродрома „Константин Велики“ Ниш налази у доњем сливу Рујничке реке, делимично регулисано подручје, подручје које је угрожено од великих вода Рујничке реке (за вероватноћу појаве $Q_{1\%}$). Регулациони радови на Рујничкој реци од састава Рујничког и Хумског потока до ушћа у Нишаву, извођени су фазно: од састава Рујничког и Хумског потока (км 2+332) до железничког колосека (км 1+963) је регулисано корито обложено каменом; од железничког индустријског колосека до моста на железничкој прузи Београд – Ниш (км 1+806 изведени су земљани радови – регулисано корито и од моста на железничкој прузи Београд – Ниш регулациони радови нису изведени (Студија заштите града Ниша од великих вода Нишаве и притока, урађена од стране Института за водопривреду „Јарослав Черни“ ад Београд, јануар 2002. године). Река Нишава на предметној деоници је обухваћена водном јединицом „НИШАВА – НИШ ДИМИТРОВГРАД“; сектор М.9.; деоница М.9.1 објекат 1: десни насип уз Нишаву од села Поповац до села Медошевац са прекидом, дужине 4.75 km. Штићено поплавно подручје : „ПОПОВАЦ“, затворена касета НИШ. Рујничка река је обухваћена Оперативним планом одбране од поплава за воде II реда на територији Града Ниша за 2022. годину (ЛЮП – локални оперативни план, шифра деонице М.9.1.х). Такође, констатовано је да Рујничку реку пресеца више саобраћајница са мостовима који немају одговарајућу пропусну моћ а непосредно уз корито реке изграђени су стамбени и помоћни објекти. Обзиром да су Рујнички и Хумски поток, са изразито бујичним карактеристикама при свакој јачој киши и приликом топљења снега долази до изливања и плављења.

У Мишљењу Републичког хидрометеоролошког завода, дати су општи подаци и констатација да су претходним Мишљењем РХМЗ дати потребни подаци у поступку прибављања водних услова за доградњу и реконструкцију зграде терминала на аеродрому „Константин Велики“ број 922-1-21/2021 од 24.02.2021. године које обухвата одвођење атмосферских вода са предметног аеродрома, те да нема других и/или додатних утицаја на водни режим у погледу надлежности РХМЗ.

Мишљење Агенције за заштиту животне средине је усвојено, са датим општим подацима, подацима од значаја за издавање водних услова и другим карактеристичним подацима. Истим су дати подаци квалитета вода који се односе на реку Нишаву: низводни профил „НИШ_1 (испод града)“ водно тело НИШ_1, док за профиле узводно и у зони локације нису дати подаци, јер се не налазе у државном програму мониторинга квалитета површинских вода. Закључком мишљења Агенције за заштиту животне средине констатовано је да пројектном документацијом треба предвидети све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 24/14).

Сагласно условима из диспозитива акта број 4.1.-4.6., техничка документација треба да буде на нивоу пројекта у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Стратегије управљања водама на територији Републике Србије ("Сл. гласник РС", број 3/2017), Закона о планирању и изградњи уз обавезне прилоге:

-доказ да је предузеће, радња или друго правно лице уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,

-технички извештај и прорачуне (хидролошке, хидрауличке, степен загађења,..),

-техничко решење за објекте и активности испуштања вода у коначни реципијент, утицај на водни режим услед испуштања вода, начина пречишћавања вода, дефинисање места за мерење количина испуштених вода као и места за узорковање вода итд..

Водни услов из тч. 1 диспозитива овог акта, дат је по основу одредаба чл. 114., чл. 115., чл. 117. ст. 1. тч. 7. и чл. 118. ст. 1. Закона о водама (ЗОВ). Водни услов под тч. 3. диспозитива дат је по основу одредаба чл. 130. ст. 7. ЗОВ, односно Правилника о садржини и начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/10). Водни услови под тч. 4. диспозитива дати су на основу одредби чл. 92.-101. и чл. 103. Закона о водама, којима је регулисана заштита вода од загађивања и обавеза предузимања мера у случају непосредне опасности од загађивања, сагласно чл. 4-10, чл. 13-17, чл. 44-65, којима је обухваћено уређење водотока и заштита од штетног дејства вода, као и чл. 133. у којем су дефинисана забране и ограничења која се односе на очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, као и заштите животне средине. Водним условом из тч. 4.20. диспозитива овог акта, дата је обавеза инвеститору да се по завршетку израде техничке документације, њене техничке контроле и испуњењу услова из Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја за водну дозволу ("Сл. гласник РС" бр. 72/2017, 44/2018 и 12/2022), обрати овом Министарству захтевом ради издавања водне сагласности у складу са чл. 119. Закона о водама, а после изградње и захтевом за издавање водне дозволе у складу са прописима у водопривреди.

Решавајући по поднетом захтеву, уз уважавање мишљења из приложене документације, стручна служба овог Министарства предложила је издавање водних услова наведених у диспозитиву акта.

На основу Правилника о садржини, начину и обрасцу водне књиге („Службени гласник РС”, бр. 86/2010), овај акт је уведен у Уписник водних услова, што је дато у услову број 3.

Републичка административна такса за решење по захтеву за издавање водних аката, ослобођена у складу са Законом о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС" бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн., 83/2015, 112/2015, 50/2016 - усклађени дин. изн., 61/2017 - усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 - испр., 50/2018 - усклађени дин. изн., 95/2018, 38/2019 - усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019 - испр., 98/2020 - усклађени дин. изн., 144/2020 и 62/2021- усклађени дин. изн.).

Прилози:

- мишљење ЈВП "Србијаводе", ВПЦ „Морава“ Ниш
- мишљење РХМЗ
- мишљење Агенције за заштиту животне средине

Доставити:

- МГСИ
- ЈВП "Србијаводе", ВПЦ „Морава“ Ниш
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива

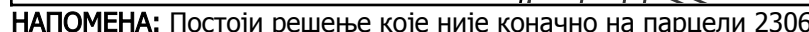
В.Д. ДИРЕКТОРА

Наташа Милић, дипл.инж.шум., ср.

У Београду, дана 23.01.2023. године
Препис веран оригиналу, тврди и оверава
Ивана Мутавцић, дипл. инж.

Ивана Мутавцић





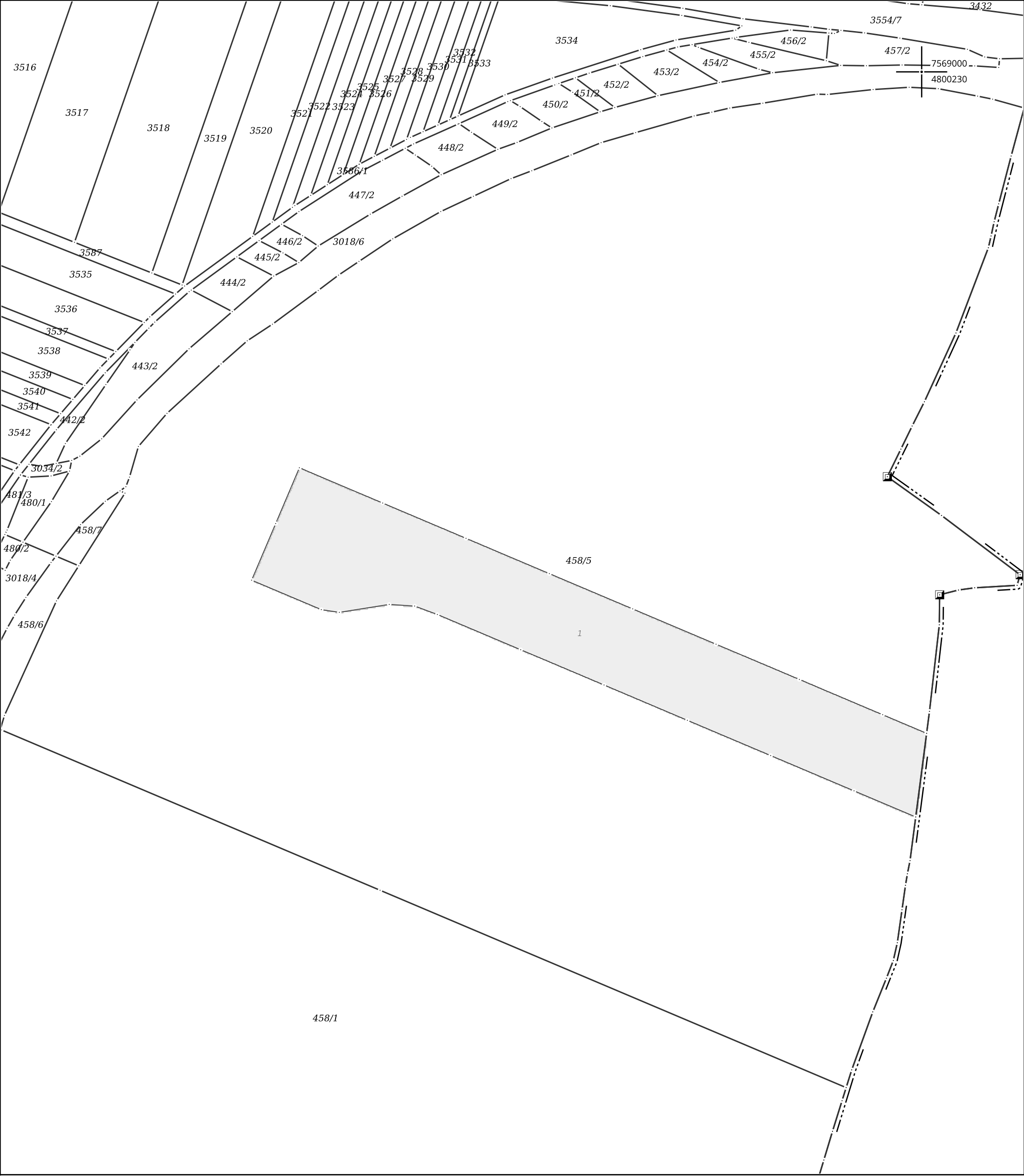


РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Ниш
Генерала Транијеа бр.11а
Број: 952-04-068-12826/2022
КО: Поповац

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

Катастарска парцела број:
458/5

Размера штампе: 1:2000



Датум и време издавања:
06.07.2022 године у 10:46

НИНОСЛАВА
ТАСИЋ
006853123 Sign

Digitally signed by НИНОСЛАВА ТАСИЋ
006853123 Sign
DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-006853123,
serialNumber=PNORS-0510977735015,
sn=ТАСИЋ, givenName=НИНОСЛАВА,
cn=НИНОСЛАВА ТАСИЋ 006853123 Sign
Date: 2022.07.06 11:53:08 +02'00'

Овлашћено лице:

М.П. _____



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana: 1

Аеродром Србије доо Ниш
Бр. 7132/2023
21.8-23-
Ниш

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU AMBIJENTALNOG VAZDUHA BROJ A-518/A-521

SADRŽAJ:

Strana:

NASLOVNA STRANA

1

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU

2

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA

3

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 09.08.2023.



Izveštaj odobrio:

NAČELNIK CENTRA ZA HIGIJENU
I HUMANU EKOLOGIJU
dr Snežana Gligorijević, spec.higijene

Izjava:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini i uz saglasnost IZJZ Niš.
3. Kada laboratorija nije odgovorna za fazu uzorkovanja, rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen a podaci o uzorku i uzorkovanju su dobijeni od korisnika usluga.



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
БОЛЕС 17025

Strana:2

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU AMBIJENTALNOG VAZDUHA BROJ A-518/A-521

Naručilac ispitivanja:	“Aerodromi Srbije” DOO Niš
Adresa:	Ul. Vazduhoplovaca br. 24, 18000 Niš
Osnov ispitivanja:	Ugovor br. 07-1371 od 22.06.2023. i br. 5210/2023 od 19.06.2023. Ispitivanja i uzorkovanja vazduha, zemljišta i vode prema Planu uzorkovanja činilaca životne sredine za aerodrom Konstantin Veliki Niš
Uzorak:	Ambijentalni vazduh
Lokacija uzorkovanja:	Merno mesto: aerodrom Konstantin Veliki Niš AQ1: domaćinstva i fudbalski teren istočno od lokacije projekta GPS coordinate X: 21°52'13.29"E Y: 43°20'2.63"N
Period uzimanja uzoraka:	- 24h
Datum uzorkovanja:	Od 01.08.2023. do 03.08.2023.
Uzorkovao:	Stručna lica IZJZ Niš: Stanković Tanja, Ivan Momčilović, Kovačević Mimir
Uzorkovano po:	Uputstvo za uzorkovanje ambijentalnog vazduha UP.06.8
Zahtevana ispitivanja:	- Sumpor-dioksid (SO ₂) - Azot-dioksid (NO ₂) - Ugljen-monoksid (CO) - Benzen (C ₆ H ₆) - Ukupne taložne materije - Ukupne suspendovane čestice (TSP) - Benzo(a)piren - Suspendovane čestice frakcije PM ₁₀ - Olovo (Pb) Sva ispitivanja su izvršena u skladu sa Uredbom u uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik RS 11/10, 75/10, 63/13)
Oprema za uzorkovanje	- Osmokanalni mikrokontrolerski uzorkivač vazduha 4G 8D - Sven Leckel Model MVS6 - Sedimentator sa prečnikom levka 16,5cm - Zhongan Multi-gas analyzer
Napomena:	



Šef Odeljenja za vode i vazduh

dr Vladimir Mitrović, spec. higijene

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA
 Datum početka analize: 3.8.2023.

Broj: A- 518 do A-521
 Datum: 8.8.2023.

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Ispitano u skladu sa propisanim vrednostima iz Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. glasnik RS 11/10,75/10 i 63/13).

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Propisane vrednosti	Rezultat
				A-518
Ukupan sediment	mg/m ² dan	DM 114/11	-	<25
Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Propisane vrednosti (granična / tolerantna)	Rezultat
				A-519
Sumpordioksid	µg/m ³	DM 102	125	<6,0
Azotdioksid	µg/m ³	DM 104	85	15,0
Ugljenmonoksid	µg/m ³	DM 110	5/10	<1,2
Benzen	µg/m ³	DM 220	-	<0,5
Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Propisane vrednosti (granična / tolerantna)	Rezultat
				A-520
TSP	µg/m ³	SRPS EN 12341	120	11,9
Benzo(a) piren	µg/m ³	DM 220	1	< 0,02
Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Propisane vrednosti (granična / tolerantna)	Rezultat
				A-521
PM 10	µg/m ³	SRPS EN 12341	50	23,4
Olovo u PM 10	µg/m ³	DM 136	1 /1	< 0,005

Napomena: Za procenu uskladenosti rezultata merenja primenjuje se Binarno Pravilo odlučivanja (dato u UP.06.11)

Ispitivanja izvršio

Dejan Nikolic
 dipl. hemičar
 sanitarne hemije

PR.06.OB.20 A



Šef Odeljenja za sanitarnu hemiju

Biljana Ljubenović
 Dipl. hem. Biljana Ljubenović
 spec. toksikološke hemije



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana: 1

„Аеродроми Србије“ доо Ниш

Бр. 8125/2023

26.09.2023 год.
Ниш

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU Br. O-502/O-504

SADRŽAJ:

NASLOVNA STRANA

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA

ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

Strana:

1

2

3

4-8

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 27.07.2023. god.

Izveštaj odobrio:

✓ NAČELNIK CENTRA ZA HIGIJENU
I HUMANU EKOLOGIJU
Dr Snežana Gligorijević, spec.higijene

Izjava:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini i uz saglasnost IZJZ Niš.
3. Kada laboratorija nije odgovorna za fazu uzorkovanja, rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen a podaci o uzorku i uzorkovanju su dobijeni od korisnika usluga.



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija

Strana: 2

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU Br. O-502/O-504

Naručilac ispitivanja: »AERODROMI SRBIJE« DOO NIŠ
Adresa: Ul. Vazduhoplovaca br. 24, 18000 Niš
Osnov ispitivanja: Ugovor
Uzorak (vrsta): **Zemljište**
Zahtevana ispitivanja:
- Sadržaj vlage, pH, gubitak žarenjem
- % organske materije
- % gline veličine čestica < 2 µm
- Kadmijum (Cd), Hrom(Cr), Bakar (Cu)
- Nikl (Ni), Olovo (Pb), Cink (Zn), Živa (Hg)
- Gvožđe (Fe), Arsen (As), Barijum (Ba)
- Kobalt (Co), Molibden (Mo), Antimon (Sb)
- Berilijum (Be), Selen (Se), Telur (Te)
- Talijum (Th), Kalaj (Sn), Vanadijum (V)
- Srebro (Ag),
- Benzen. Etilbenzen, Toulén
- Ksilén
- PCB (ukupni)
- PAH (ukupni)
- Ukupni ugljovodonici
- Ukupni pesticidi
Ambalaža: Ambalaža IZJZ Niš
Uzorkovanje izvršio: Stručna lica IZJZ Niš: Ivan Momčilović
Lokacija uzorkovanja: Aerodrom Konstantin Veliki Niš
O-502 - SQ1: Kompozitni uzorak u okviru prostora gde se gradi rulna staza sa izolovanom parking pozicijom
GPS koordinate: X: 21°51'24.01"E Y: 43°20'21.35"N
O-503 - SQ2: Kompozitni uzorak u okviru prostora gde se gradi rulna staza sa izolovanom parking pozicijom
GPS koordinate: X: 21°51'7.16"E Y: 43°20'28.19"N
O-504 - SQ3: Kompozitni uzorak u okviru prostora gde se radi rulna staza sa izolovanom parking pozicijom
GPS koordinate: X: 21°50'35.05"E Y: 43°20'31.48"N
Datum i vreme uzorkovanja: 17.07.2023 god.
O-502: 12⁰⁰h; O-503: 11²⁰h; O-504: 10⁴⁰h
Transport uzorka: Frižider u vozilu
Temperatura pri transportu uzorka: U opsegu vrednosti propisanih u SRPS EN ISO 19458:2009
Datum i vreme prijema uzorka: 17.07.2023 god. -12⁴⁵h

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE NA TERENU

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Propisane vrednosti	Merna nesigurnost	O-502	O-503	O-504
Temperatura vazduha:	°C	SRPS H.Z1.106*	-	±0.54	37,1	36,6	40,4
Temperatura zemljišta:	°C	P-IV-1	-	±0.54	27,6	28,1	28,7

Šef Odeljenja



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana:3

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA
Datum početka analize: 17.7.2023.

Broj: O-502 do O-504
Datum završetka analize: 27.7.2023.

Parametri	Metoda	Jedinica mere	GMV*	RV*	Rezultati		
					O-502 SQ1	O-503 SQ2	O-504 SQ3
pH vrednost u H ₂ O	DM 303	/	/	/	6,56	8,37	6,53
pH vrednost u 1M KCl	DM 303	/	/	/	5,53	7,85	6,12
Sadržaj vlage	DM 304	%	/	/	3,51	0,2	3,7
Gubitak žarenjem na 550 °C	DM 305	mg/kg	/	/	8,27	1,84	8,97
% organske materije	DM 306	%	/	/	10,1	1,3	9,31
% gline veličine čestica < 2 μm	DM 306	%	/	/	7,8	17,4	3,9
Arsen	DM 302	mg/kg	29	55	<1	<1	<1
Bakar	DM 301	mg/kg	36	190	42,5	19,3	32,9
Cink	DM 301	mg/kg	140	720	81,3	22,0	58,2
Gvožđe	DM 302	mg/kg	/	/	46200	12700	48400
Hrom	DM 302	mg/kg	100	380	62,5	16,7	53,3
Kadmijum	DM 302	mg/kg	0,8	12	4,0	1,0	2,5
Nikl	DM 302	mg/kg	35	210	68,2	48,0	50,6
Olovo	DM 302	mg/kg	85	530	39,4	40,0	40,5
Živa	DM 302	mg/kg	0,3	10	1,8	1,4	1,3
Barijum	DM 302	mg/kg	160	625	191,5	157,0	252,5
Kobalt	DM 302	mg/kg	9	240	18,8	6,1	15,2
Molibden	DM 302	mg/kg	3	200	<1	<1	<1
Antimon	DM 302	mg/kg	3	15	<1	<1	<1
Berilijum	DM 302	mg/kg	1,1	30	1,3	1,8	1,5
Selen	DM 302	mg/kg	0,7	100	6,6	3,0	14,0
Telur	DM 302	mg/kg	/	600	<1	<1	<1
Talijum	DM 302	mg/kg	1	15	1,2	2,9	1,0
Kalaj	DM 302	mg/kg	/	900	2,3	1,2	1,0
Vanadijum	DM 302	mg/kg	42	250	54,0	15,0	36,4
Srebro	DM 302	mg/kg	/	15	3,4	4,0	3,3
Benzen	DM 220	mg/kg	0,01	1	<0,01	<0,01	<0,01
Etilbenzen	DM 220	mg/kg	0,03	50	<0,01	<0,01	<0,01
Toulen	DM 220	mg/kg	0,01	130	<0,01	<0,01	<0,01
Ksilen	DM 220	mg/kg	0,1	25	<0,01	<0,01	<0,01
PCB - ukupni	DM 219	mg/kg	0,02	1	<0,01	<0,01	<0,01
PAH - ukupni	DM 220	mg/kg	1	40	<0,02	<0,02	<0,02
Ukupni ugljovodonici	DM 308	mg/kg	/	/	26,6	33,2	51,3
Ukupni pesticidi	DM 220	mg/kg	/	/	<0,01	<0,01	<0,01

*GMV-granična maksimalna vrednost i RV-remedijaciona vrednost definisana Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. glasnik RS, 30/2018 i 64/2019).



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana:4

ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

1. Uvod

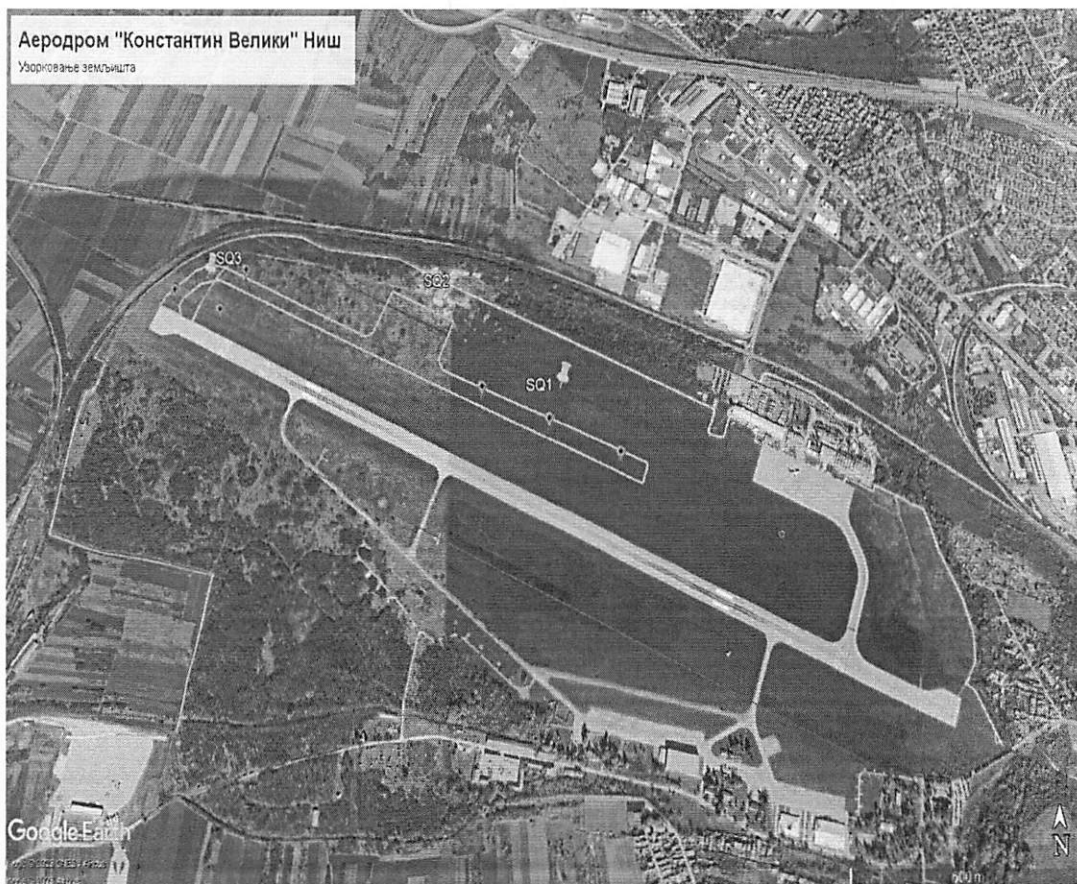
Na osnovu ugovora sa Aerodromima Srbije DOO Niš, predmet ispitivanja je zemljište na aerodromu Konstantin Veliki Niš, uzorkovanje i hemijsko ispitivanje zemljišta na tri lokacije.

2. Vreme i lokacije uzorkovanja

Za potrebe proširenja postojeće rulne staze Aerodroma Konstantin Veliki Niš, ispitivano je zemljište zbog utvrđivanja potencijalnog uticaja rada aerodroma na kvalitet zemljišta u krugu lokacije aerodroma, 17.7.2023. godine i to:

- 1) SQ1 - Kompozitni uzorak u okviru prostora gde se radi rulna staza sa izolovanom parking pozicijom O-502
- 2) SQ2 - Kompozitni uzorak u okviru prostora gde se radi rulna staza sa izolovanom parking pozicijom O-503
- 3) SQ3 - Kompozitni uzorak u okviru prostora gde se radi rulna staza sa izolovanom parking pozicijom O-504

Zemljište je uzorkovano do dubine od 30cm, a jedan uzorak predstavlja prosek većeg broja pojedinačnih uzoraka, proporcionalnih površini odabranog lokaliteta



Slika 1 Lokacije ispitivanja kvaliteta zemljišta



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana:5



Slika 2 Lokacija uzorka O-502



Slika 3 Lokacija uzorka O-503



Slika 4 Lokacija uzorka O-504



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

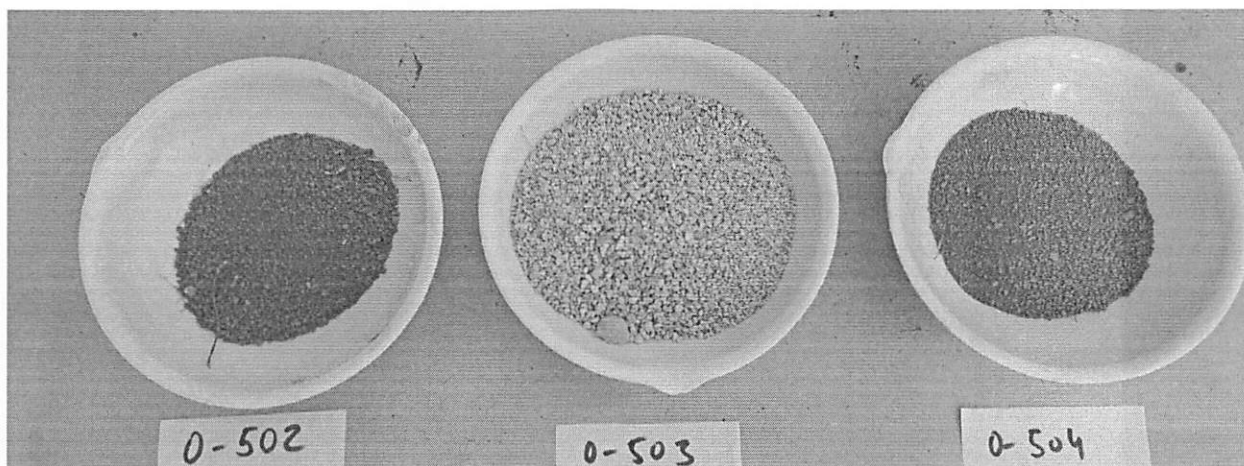
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana:6



Slika 5 Uzorci zemljišta

3. Ispitivanja

Laboratorijska ispitivanja su obavljena u Odeljenju sanitarne hemije, Centra za higijenu i humanu ekologiju, Instituta za javno zdravlje Niš.

Analizama su obuhvaćeni sledeći parametri: pH vrednost zemljišta – u vodenom rastvoru, pH vrednost zemljišta – u rastvoru kalijum hlorida, sadržaj vlage, gubitak žarenjem na 550°, % organske materije, % gline veličine < 2μm, sadržaj olova, kadmijuma, bakra, cinka, hroma, nikla, arsena, žive, gvožđa, barijuma, kobalta, molibdana, antimona, berilijuma, selen, telura, talijuma, kalaja, vanadijuma, srebra, benzene, etilbenzene, toluena, ksilena, PCB-a ukupnih, PAH-ova ukupnih, ukupnih ugljovodonika i ukupnih pesticida.

4. Metodologija

Praćenje stanja i izveštavanje o kvalitetu zemljišta, propisano je Zakonom o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik RS 135/04 i 36/09), Zakonom o zaštiti zemljišta (Sl. glasnik RS, br. 112/15), Uredbom o sistematskom praćenju stanja i kvaliteta zemljišta (Sl. glasnik RS, 88/2020), Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. glasnik RS 23/94), Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. glasnik RS, 30/2018 i 64/2019) i Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, 50/2012).

Laboratorijska ispitivanja su obavljena u laboratorijama Centra za higijenu i humanu ekologiju, a na osnovu priznatih metoda i postupaka ispitivanja. Analiza rezultata ispitivanja obavljena je u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Analizom su obuhvaćene koncentracije ispitivanih parametara, metodama navedenim u Tabeli 1.



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana:7

Ispitivani parametri	Metoda ispitivanja
pH vrednost u H ₂ O (1:2,5 m/V)	Elektrohemijski
pH vrednost u 1M KCl (1:2,5 m/V)	
Sadržaj vlage, gubitak žarenjem na 550°C, % organske materije, % gline veličine < 2µm	gravimetrija
olovo, kadmijum, bakar, cink, hrom, nikl, arsen, živa, gvožđe, barijum, kobalt, molibdan, antimon, berilijum, selen, telur, talijum, kalaj, vanadijum, srebro	ICP OES
benzen, etilbenzen, toluen, ksilen, PCB (ukupni), PAH (ukupni), ukupni ugljovodonici i ukupni pesticidi	GC MS/MS

Tabela 1: Parametri i metode ispitivanja

5. Rezultati ispitivanja i analiza rezultata

Analiza podataka rađena je u skladu sa:

- Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i vodi za navodnjavanje i metodama njihovog ispitivanja (Sl.glasnik RS, 23/1994)
- Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. glasnik RS, 30/2018 i 64/2019),
- Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, 50/2012),
- Uredbom o sistematskom praćenju stanja i kvaliteta zemljišta (Sl. glasnik RS, 88/2020).

U uzorku zemlje **O-502** koncentracije bakra, kadmijuma, nikla, žive, barijuma, kobalta, berilijuma, selen, talijuma i vanadijuma su preko graničnih vrednosti po Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl.glasnik RS, 30/2018 i 64/2019), ali su daleko ispod remedijacionih vrednosti za zagađujuće, štetne i opasne materije.

U uzorku zemlje **O-503** koncentracije kadmijuma, nikla, žive, berilijuma, selen i talijuma su preko graničnih vrednosti po Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl.glasnik RS, 30/2018 i 64/2019), ali su daleko ispod remedijacionih vrednosti za zagađujuće, štetne i opasne materije.

U uzorku zemlje **O-504** koncentracije kadmijuma, nikla, žive, barijuma, kobalta, berilijuma, selen i vanadijuma su preko graničnih vrednosti po Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl.glasnik RS, 30/2018 i 64/2019), ali su daleko ispod remedijacionih vrednosti za zagađujuće, štetne i opasne materije.



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana:8

6. Zaključak

Teški metali se prirodno nalaze u zemljištu u određenim koncentracijama i mogu biti geološkog ili antropogenog porekla. Prirodni nivo teških metala u zemljištu najčešće nema značajnijeg uticaja na stanje ekosistema. Teški metali se pretežno zadržavaju u površinskom, organskom sloju koji je od izuzetnog značaja za produktivnost ekosistema.

Stepen toksičnosti, distribucija i ispiranje većine elemenata u podzemne vode zavisi od kiselosti zemljišta, puferskih osobina zemljišta i trajanja izloženosti.

Na osnovu rezultata ispitivanja može su zaključiti da su zemljišta na odabranim lokalitetima blago kisela (O-502 i O-504) i da nisu u značajnoj meri zagađena opasnim i štetnim materijama. pH vrednost zemljišta ima veliki uticaj na dinamiku teških metala. U kiseloj sredini se veće količine teških metala oslobađaju u zemljišni rastvor. To može biti toksično za biljke, posebno na glinovitim zemljištima koja se slabo ispiraju. Generalno, metalni katjoni su više pokretljivi u kiseloj sredini, što znači da povećanje pH smanjuje njihovu pristupačnost. Zemljišta u gradovima obično su više izložena antropogenom uticaju zbog veće gustine naseljenosti, intenziteta saobraćaja i blizine industrijskih pogona. Sadržaj teških metala varira u zavisnosti od tipa zemljišta, matičnog supstrata, udaljenosti od izvora zagađenja.

Detektovane koncentracije na sva tri lokaliteta, ne zahtevaju sprovođenje mera sanacije i remedijacije.

Ispitivanja izvršio

Branislav Nikolić
dipl. hemičar
sanitarne hemije



Šef Odeljenja za sanitarnu hemiju

Biljana Ljubečević
Dipl. hem. Biljana Ljubečević
spec. toksikološke hemije



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana: 1

„Аеродроми Србије“ доо Ниш

Бр. 8174/2023

26.09.2023 год

Ниш

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU Br. O-526/O-527

SADRŽAJ:

NASLOVNA STRANA

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA

ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

Strana:

1

2

3

4 - 7

Datum izdavanja izveštaja o ispitivanju: 14.08.2023. god.

Izveštaj odobrio:

NAČELNIK CENTRA ZA HIGIJENU
I HUMANU EKOLOGIJU
Dr Snežana Gligorijević, spec.higijene

Izjava:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini i uz saglasnost IZJZ Niš.
3. Kada laboratorija nije odgovorna za fazu uzorkovanja, rezultati se primenjuju na uzorak onakav kakav je primljen a podaci o uzorku i uzorkovanju su dobijeni od korisnika usluga.



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/ 4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-587;
Poštanski fah 39;
e-mail: info@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana: 2

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU Br. O-526/O-527

Naručilac ispitivanja: »AERODROMI SRBIJE« DOO NIŠ
Adresa: Ul. Vazduhoplovaca br. 24, 18000 Niš
Osnov ispitivanja: Ugovor
Uzorak (vrsta): **Podzemna voda**
Zahtevana ispitivanja:
- Temperatura vode
- Temperatura vazduha
- Boja, Ph, Elektroprovodljivost
- Rastvoren kiseonik, Redoks, Mutnoća
- Miris, Sedimentne materije, Suvi ostatak,
- Suspendovane materije, Urea, Bakar (Cu)
- Kadmijum (Cd), Hrom (Cr), Arsen (As)
- Nikl (Ni), Olovo (Pb), Cink (Zn), Živa (Hg)
- Ugljovodonici C6-C10 poreklom iz benzena
- Ugljovodonici C10-C28 poreklom iz dizela
- Ugljovodonični indeks C10-C40
- Ukupni pesticidi, Dietilen glikol
- Etilen glikol, Mineralna ulja, PAH (ukupni)
- Hlorisana lako isparljiva organska jedinjenja
- Benzen, Toulén, Etil benzen
- Ksilén, PCB (ukupni), Polarni rastvarači
Ambalaža: Ambalaža IZJZ Niš
Lokacija uzorkovanja: Aerodrom Konstantin Veliki Niš
O-526 - GW1: instalacija piježometra severoistočno na lokaciji aerodroma u blizini humske reke
GPS koordinate: 7570923,732 4799449,531 198,541
O-527- GW2: instalacija piježometra na lokaciji aerodroma u blizini humske reke
GPS koordinate: 7571010,147 4799150,749 194,143
Uzorkovanje izvršio: Stručna lica IZJZ Niš: Ivan Momčilović
Podaci o uzorku: - izgled: Blago zamućena
- boja: Svetlo braon
- miris: /
- protok: /
- ostala: /
opažanja:
Datum i vreme uzorkovanja: 07.08.2023 god. -11⁰⁰h do 11⁴⁵h 07.08.2023 god. -12⁰⁰h do 12⁴⁵h
Postupak uzorkovanja za fizičko-hemijsku i mikrobiološku analizu sproveden je u skladu sa: SRPS ISO 5667-4:1997, SRPS ISO 5667-6:2017 izuzev tačke 8.2; 9.4
SRPS EN ISO 19458:2009
Transport uzorka: Frižider u vozilu
Temperatura pri transportu uzorka: U opsegu vrednosti propisanih u SRPS EN ISO 19458:2009
Datum i vreme prijema uzorka: 07.08.2023 god. -13¹⁵h

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE NA TERENU

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Propisane vrednosti	Merna nesigurnost	Rezultat	
					O-526	O-527
Temperatura vazduha:	°C	SRPS H.Z1.106*	-	±0.54	24,7°	24,7°
Temperatura vode:	°C	P-IV-1	-	±0.54	17,0°	16,0°

Šef Odeljenja

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKOG ISPITIVANJA Broj: O-526 do O-527
Datum početka analize: 07.08.2023. Datum završetka analize: 14.8.2023.

Parametri	Metoda	Jedinica mere	RV*	Rezultati	
				O-526 GW1	O-527 GW2
Temperatura vode	P-IV-1	□	/	17,0	16,0
Temperatura vazduha	P-IV-1	□	/	24,7	24,7
Boja	P-IV-5/B	□o-Pt	/	30	20
Miris	P-IV-2	-	/	bez	bez
Mutnoća	P-IV-4/B	NTU	/	41,0	28,5
pH	P-IV-6/A	-	/	6,9	7,0
Elektrolitička provodljivost na 20□	P-IV-11	μS/cm	/	430	606
Procenat kiseonika	DM 120	%	/	46,0	90,4
Kiseonik	DM 120	mg/l	/	4,6	9,01
Redoks	DM 100	mV	/	38	38
Suspendovane materije	P-IV-9	mg/l	/	110	30
Sedimentne materije	P-IV-8	ml/l/2h	/	0,5	<0,1
Suvi ostatak	P-IV-7	mg/l	/	638	550
Arsen	DM 130	μg/l	60	<10	<10
Bakar	DM 121	μg/l	75	71	<10
Cink	DM 121	μg/l	800	571	121
Hrom	DM 130	μg/l	30	14	<10
Kadmijum	DM 130	μg/l	6	<1	<1
Nikl	DM 130	μg/l	75	22	<10
Olovo	DM 130	μg/l	75	86	29
Živa	DM 134	μg/l	0,3	<1	<1
Mineralna ulja	DM 118	mg/l	/	<0,01	<0,01
Ugljovodonici C6-C10 poreklom iz benzena	DM 219	mg/l	/	<0,05	<0,05
Ugljovodonici C6-C10 poreklom iz dizela	DM 219	mg/l	/	<0,05	<0,05
Ugljovodonični index C10-C40	DM 219	mg/l	/	<0,05	<0,05
Ukupni pesticidi	DM 220	mg/l	/	<0,01	<0,01
Dietilen glikol	DM 219	μg/l	13000	<50	<50
Etilen glikol	DM 219	μg/l	5500	<50	<50
Hlorisana lako isparljiva organska jedinjenja	DM 219	mg/l	/	<0,05	<0,05
PAH	DM 219	μg/l	/	<0,5	<0,5
Benzen	DM 219	μg/l	30	<10	<10
Toluen	DM 219	μg/l	1000	<10	<10
Etil benzen	P-IV-1	□	/	<10	<10

* RV-remedijaciona vrednost definisana Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl.glasnik RS, 30/2018 i 64/2019).

ANALIZA REZULTATA I ZAKLJUČAK

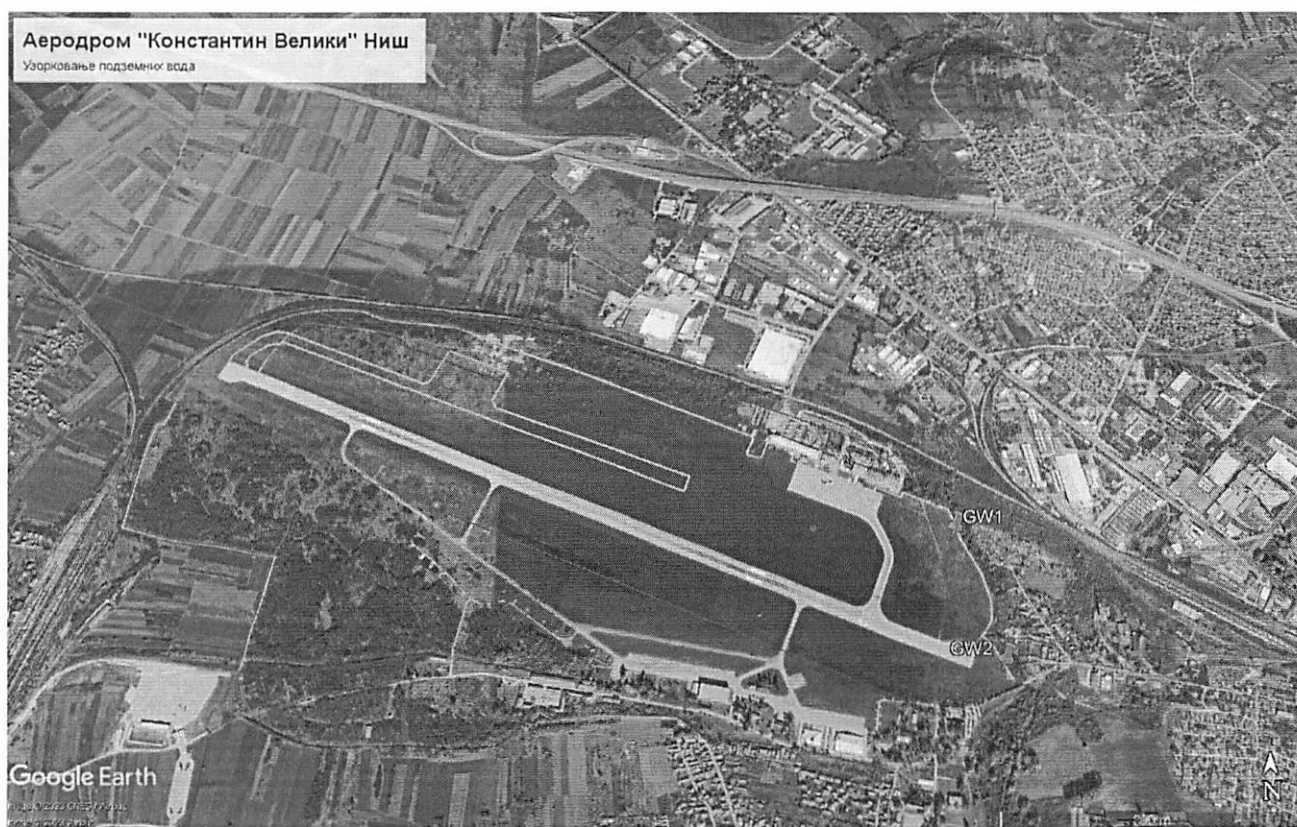
1. Uvod

Na osnovu ugovora sa Aerodromima Srbije DOO Niš, predmet ispitivanja su podzemne vode na aerodromu Konstantin Veliki Niš, uzorkovanje i hemijsko ispitivanje vode na dve lokacije.

2.Vreme i lokacije uzorkovanja

Za potrebe proširenja postojeće rulne staze Aerodroma Konstantin Veliki Niš, ispitivano su podzemne vode zbog utvrđivanja potencijalnog uticaja rada aerodroma na kvalitet podzemnih voda u krugu lokacije aerodroma, 7.8.2023. godine i to:

- 1) GW1: instalacija piježometra severoistocno na lokaciji aerodroma u blizini Humske reke O-526
- 2) GW2: instalacija piježometra na lokaciji aerodroma u blizini Humske reke O-527



Slika 1 Lokacije ispitivanja podzemnih voda



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE NIŠ

INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Telefon: 018/4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233-
587; Poštanski fah 39
e-mail: higijena@izjz-nis.org.rs
Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija



ATC
01-147

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

Strana:5



Slika 2 Lokacija uzorka O-526



Slika 2 Lokacija uzorka O-527

3. Ispitivanja

Laboratorijska ispitivanja su obavljena u Odeljenju sanitarne hemije, Centra za higijenu i humanu ekologiju, Instituta za javno zdravlje Niš.

Analizama su obuhvaćeni sledeći parametri: temperatura vode, temperatura vazduha, , boja, miris, mutnoća, pH, elektroprovodljivost na 20°C, procentat kiseonika, kiseonik, redoks potencijal, suspendovane materije, sedimentne materije, sadržaj arsena, kadmijuma, bakra, cinka, hroma, nikla, žive, olova, mineralna ulja, ugljovodonici C6-C10 poreklom iz benzena, ugljovodonici C6-C10 poreklom iz dizela, ugljovodonični index C10-C40, dietilen glikola, etilen glikola, hlorisanih lako isparljivih jedinjenja, PAH-ova, benzena, toluena i etil benzena.

4. Metodologija

Praćenje stanja i izveštavanje o kvalitetu podzemnih voda je propisano:

- Zakonom o vodama („Sl. glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18),
- Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, 50/2012),
- Uredbom o sistematskom praćenju stanja i kvaliteta zemljišta (Sl. glasnik RS, 88/2020).
- Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. glasnik RS, 30/2018 i 64/2019), Prilog 2. Remedijacione vrednosti zagađujućih, štetnih i opasnih materija u vodonosnom sloju.

Laboratorijska ispitivanja su obavljena u laboratorijama Centra za higijenu i humanu ekologiju, a na osnovu priznatih metoda i postupaka ispitivanja. Analiza rezultata ispitivanja obavljena je u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Analizom su obuhvaćene koncentracije ispitivanih parametara, metodama navedenim u Tabeli 1.

Ispitivani parametri	Metoda ispitivanja
pH vrednost	Elektrohemijski
Elektroprovodljivost na 20□	
Suspendovane materije, sedimentne materije, suvi ostatak	gravimetrija
Mutnoća,boja	nefelometrija
Kiseonik, procenat kiseonika	volumetrija
olova, kadmijuma, bakra, cinka, hroma, nikla, arsena, žive	ICP OES
Mineralna ulja	FTIR
ugljovodonici C6-C10 poreklom iz benzena, ugljovodonici C6-C10 poreklom iz dizela, ugljovodonični index C10-C40, dietilen glikol, etilen glikol, hlorisana lako isparljiva jedinjenja, PAH-ova, benzena, toluena i etil benzena	GC MS/MS

Tabela 1: Parametri i metode ispitivanja

5. Rezultati ispitivanja i analiza rezultata

Analiza podataka rađena je u skladu sa:

- Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, 50/2012),
- Uredbom o sistematskom praćenju stanja i kvaliteta zemljišta (Sl. glasnik RS, 88/2020),
- Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. glasnik RS, 30/2018 i 64/2019), Prilog 2. Remedijacione vrednosti zagađujućih, štetnih i opasnih materija u vodonosnom sloju.

 INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE NIŠ CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Telefon: 018/4226-448, 4226-384; Tel/faks: 018/4233- 587; Poštanski fah 39 e-mail: higijena@izjz-nis.org.rs Bulevar dr Zorana Đinđića 50, 18000 Niš, Srbija	 ATC 01-147 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025 Strana:7
---	---	---

U uzorcima podzemnih voda **O-526** (GW1) i **O-527** (GW2), koncentracije zagađujućih materija u su ispod prosečne godišnje koncentracije, propisane Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl.glasnik RS, 50/2012), Prilog 2, Tabela 1, i ispod remedijacionih vrednosti propisanih Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl.glasnik RS, 30/2018 i 64/2019), Prilog 2., osim u uzorku **O-526** (GW1) gde je prekoračena remedijaciona vrednost za olovo.

6.Zaključak

Kako analizirani fizičko-hemijski parametri u podzemnim vodama predstavljaju nulto stanje podzemnih voda na datoj lokaciji, a u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. glasnik RS, 30/2018 i 64/2019), u slučaju prekoračenja graničnih vrednosti parametara u podzemnim vodama, vrše se dodatna ispitivanja na kontaminiranim lokacijama. Vrednosti koncentracije ispitivanih parametara u direktnoj je zavisnosti od nivoa vode u piježometrima, od klimatskih faktora i blizine rečnog korita. Obzirom na blizinu rečnog toka Humske reke ne treba zanemariti mogućnost mešanja vode reke sa podzemnim vodama, te i uticaj na promenjen sastava podzemnih voda.

Ispitivanja izvršio

Bijan Nikolić
dipl. hemičar
spec. sanitarne hemije
PR.06.OB.20 A



Šef Odeljenja za sanitarnu hemiju

Biljana Ljubenović
Dipl. hem. Biljana Ljubenović
spec. toksikološke hemije