

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Омладинских бригада 1, 11070 Београд

**PREDMET:** Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину **ПРОЈЕКТА ИЗГРАДНЈЕ ПРИВРЕМНИХ ГРАДИЛИШНИХ ОБЈЕКТА ЗА ПОТРЕБЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ПАРКИНГА АЕРОДРОМА „НИКОЛА ТЕСЛА“ БЕОГРАД, НА К.П. 5255 К.О. СУРЇИН**

У складу са чланом 12. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије", бр. 135/2004 и 36/2009) и чланом 3. 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 Републике Србије", број 69/2005) подносим Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину **ПРОЈЕКТА ИЗГРАДНЈЕ ПРИВРЕМНИХ ГРАДИЛИШНИХ ОБЈЕКТА ЗА ПОТРЕБЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ПАРКИНГА АЕРОДРОМА „НИКОЛА ТЕСЛА“ БЕОГРАД, НА К.П. 5255 К.О. СУРЇИН.**

- Прилог 1. Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта на животну средину
- Прилог 2. Локацијски услови
- Прилог 3. Идејно решење пројекта
- Прилог 4. Катастарско-топографски план
- Прилог 5. Доказ о уплати РАТ
- Прилог 6. Електронска верзија захтева на CD-у

Директор



Б.С.

Nicolas BROUSSE



Prilog 1.

Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu  
**PROJEKTA IZGRADNJE PRIVREMNIH GRADILIŠNIH OBJEKATA  
ZA POTREBE REKONSTRUKCIJE PARKINGA AERODROMA  
„NIKOLA TESLA“ BEOGRAD, NA K.P. 5255 K.O. SURČIN**



## SADRŽAJ

<b>1</b>	<b>UVOD.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Podaci o nosiocu projekta.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Opis lokacije.....</b>	<b>4</b>
3.1	Postojeće korišćenje zemljišta.....	7
3.2	Prirodne karakteristike terena.....	9
3.2.1	Geomorfološke karakteristike terena.....	9
3.2.2	Geološke karakteristike terena.....	9
3.2.3	Hidrogeološke karakteristike terena.....	10
3.2.4	Savremeni geološki procesi i pojave.....	10
3.2.5	Hidrološke karakteristike terena.....	11
3.2.6	Seizmičnost terena.....	12
3.2.7	Inženjersko-geološka rejonizacija.....	12
3.2.8	Klimatske karakteristike.....	13
3.2.9	Prirodno nasleđe i karakteristike biljnog pokrivača.....	14
3.3	Stvorene karakteristike.....	14
3.3.1	Naseljenost i izgrađenost lokacije.....	15
3.3.2	Zaštićena kulturna dobra.....	15
3.3.3	Infrastrukturna mreža, objekti i površine.....	15
<b>4</b>	<b>Opis karakteristika projekta.....</b>	<b>20</b>
4.1	Veličina projekta.....	20
4.2	Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata.....	22
4.3	Korišćenje prirodnih resursa i energije.....	22
4.4	Stvaranje otpada.....	22
4.5	Zagađivanje i izazivanje neugodnosti.....	22
4.6	Rizik nastanka udesa, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koje se primenjuju, u skladu sa propisima.....	23
<b>5</b>	<b>Prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane.....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju.....</b>	<b>24</b>
6.1	Vazduh.....	24
6.2	Kvalitet površinskih voda.....	26
6.3	Kvalitet podzemnih voda.....	28
6.4	Kvalitet zemljišta.....	29
6.5	Nivo buke.....	29
6.6	Pojava prirodnih nepogoda (poplave, zemljotresi, pojave klizišta).....	31
<b>7</b>	<b>Opis mogućih značajnih štetnih uticaja projekta na životnu sredinu.....</b>	<b>32</b>



7.1	Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku).....	32
7.2	Priroda prekograničnog uticaja.....	32
7.3	Veličina i složenost uticaja .....	32
7.4	Verovatnoća uticaja .....	33
7.5	Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja .....	33
<b>8</b>	<b>Opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja .....</b>	<b>34</b>
8.1	Mere zaštite vazduha .....	34
8.2	Mere zaštite voda i zemljišta .....	34
8.3	Mere za upravljanje čvrstim otpadom (prikupljanje, odlaganje, tretman, skladištenje) .....	35
8.4	Mere zaštite od buke.....	36
8.5	Mere zaštite od požara .....	36
8.6	Mere u slučaju udesa.....	37
<b>9</b>	<b>KRATAK OPIS PROJEKTA .....</b>	<b>38</b>

## 1 UVOD

Predmet Zahteva za utvrđivanje potrebe za izradu Studije o proceni uticaja na životnu sredinu (u daljem tekstu Zahtev) je:

Projekat izgradnje privremenih gradilišnih objekata za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“ u Beogradu na zapadnom delu k.p. 5255 K.O. Surčin.

Lokacija objekata za izgradnju je kompleks Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd, opština Surčin, 11180 Beograd 59, na zapadnom delu k.p. 5255 K.O. Surčin.

Privremeni gradilišni kompleks čine sedeći objekti:

- osam privremenih poslovnih objekata montažnog tipa (objekat br.1, objekat br.2, objekat br. 3, objekat br. 4, objekat br. 5, objekat br. 6, objekat br. 7 i objekat br. 8) i
- dve privremene saobraćajnice sa dva privremena parking prostora (gradilišni parking prostor i parking prostor za zaposlene).

Nosilac projekta je VINCI AIRPORTS SERBIA d.o.o, 11180 Beograd 59, Surčin, Republika Srbija.

Predmetni Zahtev je u ime nosioca projekta izradilo preduzeće Dekonta d.o.o.

## 2 Podaci o nosiocu projekta

Nosilac projekta: VINCI AIRPORTS SERBIA d.o.o.  
Sedište: 11180 Beograd 59, Surčin, Republika Srbija  
Matični broj: 21364568  
PIB: 11057290  
Kontakt osoba: Bojan Stamenković  
Tel: +381 11 209 7614  
Mob: +381 60 830 1567  
E-mail: Bojan.Stamenkovic@beg.aero

## 3 Opis lokacije

Aerodrom „Nikola Tesla“ Beograd je najveći međunarodni aerodrom Republike Srbije. Nalazi se na surčinskom platou, u delu Sremske ravnice, na jednoj od najjužnijih tačaka Panonske nizije. Aerodrom je udaljen 10 km u zapadnom pravcu od centra Beograda. Geografska širina Aerodroma je 44° 49' 10" N, geografska dužina 20° 18' 25" E, a nadmorska visina 102 m. Aerodrom se nalazi na teritoriji GO Surčin.

Aerodrom „Nikola Tesla“ okružuju poljoprivredne površine, a najbliža stambena naselja su Surčin (južno od lokacije Aerodroma, sa stambenim kućama pored granice kompleksa aerodroma), Ledine (oko 100 m jugoistočno od lokacije Aerodroma) i Radiofar (oko 100 m severno od lokacije Aerodroma).

Jugoistočno od Aerodroma, na udaljenosti oko 3,5 km, protiče reka Sava, severoistočno od Aerodroma, na udaljenosti oko 7 km reka Dunav, a kanal Galovica prolazi na oko 1,5 km južno od lokacije Aerodroma.

Lokacija Aerodroma ima dobru saobraćajnu povezanost. U blizini lokacije, na udaljenosti oko 250 m severno od granice kompleksa Aerodroma, nalazi se međunarodni autoput E-70, klase A.

Makrolokacija planiranog Projekta je prikazana na sledećoj slici i u Prilogu 3 - Idejno rešenje projekta.



**Slika 3-1. Makrolokacija projekta izgradnje privremenih gradilišnih objekata za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd (Izvor: Google Maps)**

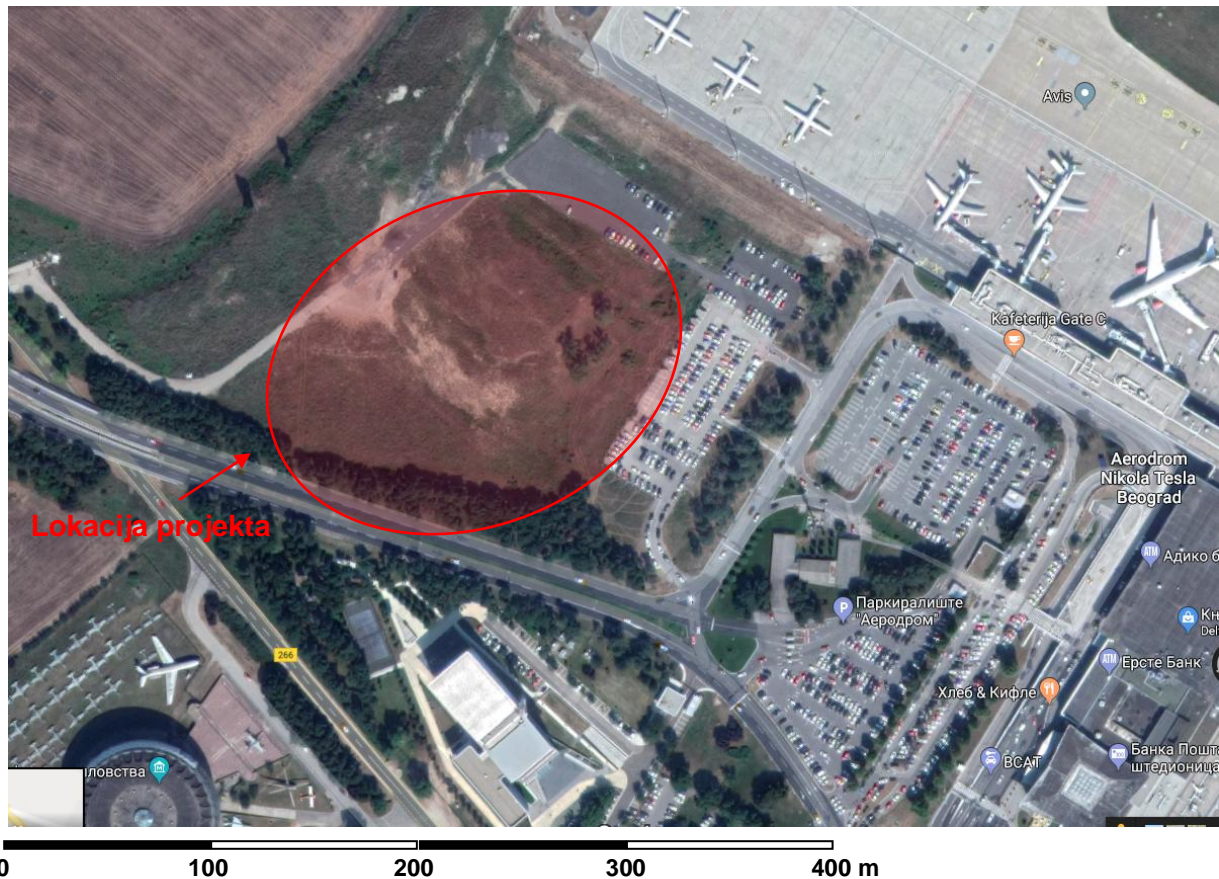
Izgradnja privremenih gradilišnih objekata za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd planirana je u zapadnom delu k.p. 5255 K.O. Surčin, na teritoriji gradske opštine Surčin na području grada Beograda

Lokacija projekta smeštena je u zapadnom delu kompleksa Aerodroma.

Zapadno od lokacije projekta nalaze se neizgrađene površine u obuhvatu aerodroma i saobraćajnica koja spaja Aerodrom „Nikola Tesla“ i međunarodni autoput E-70. Istočno od lokacije projekta nalaze se parkinzi Aerodroma, a zatim zgrada terminala. Severno od lokacije projekta nalazi se Platforma „C“, dok se južno nalazi zaštitno drvensto zelenilo, saobraćajnica koja spaja Aerodrom „Nikola Tesla“ i autoput E-70, zgrade poslovnog kompleksa Aerodroma „Nikola Tesla“ i na oko 100 m južno nalazi se Muzej vazduhoplovstva.

Najbliži površinski vodotok lokaciji projekta je kanal Galovica koji prolazi na oko 3 km južno od lokacije projekta. Reka Sava nalazi se na oko 7 km jugoistočno od lokacije projekta dok reka Dunav protiče na oko 8 km severoistočno od lokacije projekta.

Mikrolokacija projekta data je na sledećoj slici.



**Slika 3-2. Mikrolokacija projekta izgranje privremenih gradilišnih objekata za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“ (Izvor: Google Maps)**

### 3.1 Postojeće korišćenje zemljišta

Korišćenje zemljišta na lokaciji Projekta definisano je Planom generalne regulacije (PGR) građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (celine I – XIX) („Sl. list grada Beograda“, br. 20/16) i Detaljnim urbanističkim planom Aerodroma „Beograd“ („Sl. list grada Beograda“, br. 25/88).

Prema PGR grada Beograda, 2016, Aerodrom „Nikola Tesla“ nalazi se u planskoj Celini XI – Aerodrom, Zona Autoput, Surčin.

Površina kompleksa aerodroma iznosi 5,41 ha, a predviđena je ukupna izgrađenost od 11.050 m<sup>2</sup> BGP.

Karakter ove celine čine privredna zona Autoput, Aerodrom „Nikola Tesla“, naselje Surčin i ogromno neplanski formirano naselje Ledine.

Planirana namena površina u obuhvatu Aerodroma „Nikola Tesla“ prema PGR građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (celine I – XIX) su saobraćajne površine (**Slika 3-3**).

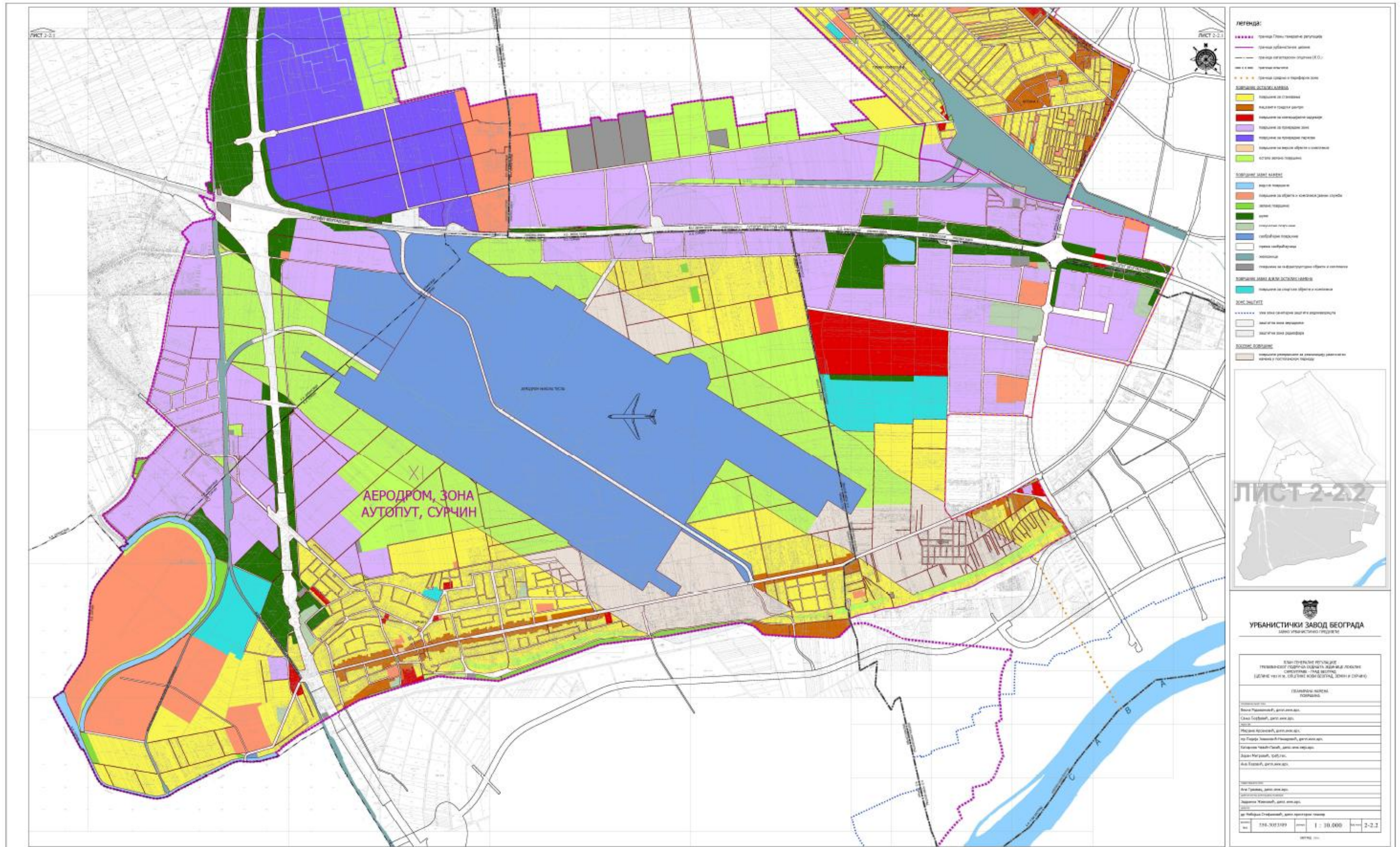
Katastarska parcela br. 5255 K.O. Surčin se nalazi u obuhvatu DUP Aerodroma „Beograd“, u zoni A1 – putnička zona „Istok“, u površinama sa namenom – putnička pristanišna zona.

Teren parcele je relativno ravan.

Prema podacima iz Lista nepokretnosti, na predmetnoj parceli se nalaze 34 objekta (32 zgrade i dva parking prostora). Svi postojeći objekti se zadržavaju i nisu predmet projekta.

U zapadnom delu parcele, u kome je planirana izgradnja privremenih gradilišnih objekata, nema izgrađenih objekata.





Slika 3-3. Planirana namena površina (Izvor: PGR građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd, 2016)

## 3.2 Prirodne karakteristike terena

Osetljivost životne sredine na lokaciji Projekta ocenjuje se kao niska, imajući u vidu obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa na lokaciji.

### 3.2.1 Geomorfološke karakteristike terena

Predmetno područje obuhvata deo prostrane lesne zaravni poznate pod nazivom „Zemunski lesni plato“. Apsolutne kote u okviru šireg istražnog područja variraju od 84,0-110,0 m<sub>nv</sub>. Karakteristična je pojava blagih „lesnih brežuljaka“ (uzdignuća) i lesnih „vrtača“ (depresija) dimenzija dekametarskog reda veličine. Blagi „brežuljci“ i depresije pokazuju pružanje SZ-JI. Ovakva orijentacija oblika, pored savremenih egzodinamičnih procesa se može povezati sa njihovom genezom.

Veliki deo šireg prostora je pod poljoprivrednim kulturama, tako da su očuvane prirodne geomorfološke karakteristike predmetnog prostora.

Sve atmosferske vode se brzo proceđuju u podzemlje. U vreme većih padavina ta ocedljivost je nešto manja u depresijama tako da se u njima sezonski može pojaviti voda što ukazuje i vodeno rastinje u njima.

### 3.2.2 Geološke karakteristike terena

Geološku građu terena čine sedimenti **tercijarne** i **kvartarne** starosti.

Sedimenti **tercijarne starosti** koji se nalaze u dubljim delovima terena, ispod kote cca 35,5 m, predstavljeni su visokoplastičnim glinama žute i sivozelene boje sa tanjim proslojcima peskova (najverovatnije laporovite gline).

Preko ovih naslaga formirani su **sedimenti kvartara** predstavljeni serijom peskova promenljive granulacije i stepena zaglinjenosti, a kao najmlađe tvorevine izdvojene su lesne naslage.

Za građevinsku delatnost od značaja su upravo sedimenti koji izgrađuju pliće delove terena, odnosno lesne naslage.

**Lesne naslage** na istražnom prostoru su debljine 8,0 - 9,0 m, s tim što su na delovima terena sa apsolutnim kotama iznad 97,5 (prema severoistoku) lesne naslage deblje, dok se ka jugozapadu debljina lesnih naslaga smanjuje.

Les je tipičan eolski sediment. Izdvajaju se dva nivoa lesa sa „pogrebenom zemljom“. Pri površini terena les je humificiran. Debljina članova lesnog kompleksa je promenljiva.

- Humificiran les ( $L^h$ ) – 0,5-2,0 m
- Les, I horizont ( $L_1$ ) – 0,25-4,0 m
- „pogrebena zemlja“ ( $L_z$ ) – 1,0-2,5 m
- Les, II horizont ( $L_2$ ) – 2,2-3,3 m

Lokalno, u mikrozonama izdvaja se nasip debljine do 2,5 m.

Ispod lesnog kompleksa teren izgrađuju naslage peskova. Pretpostavlja se da su plići nivoi peskova takođe nastali eolskim putem, dok su dublji, ispod nivoa podzemnih voda, jezerski sedimenti.

Lesni plato je stabilan u prirodnim uslovima, dobro nosiv, suv - sa podzemnom vodom koja je na najmanje 10-15 m dubine. U ovoj zoni se nalaze Surčin i Dobanovci, a Bečmen i Petrovčić su u zoni aluvijalno - barskih sedimenata sa prelaznim karakteristikama.

Aluvijalni sedimenti su nestabilni u vertikalnom i horizontalnom smislu. Nivo podzemne vode je do 5 m dubine ispod površine terena, ali i manje, uglavnom su slabo nosivi. U ovoj zoni su Progar, Boljevci i Jakovo.

### 3.2.3 Hidrogeološke karakteristike terena

U hidrogeološkom pogledu su zastupljeni kolektori u okviru kojih se izdvajaju dve sredine:

- **I sredina** su naslage lesnog kompleksa, promenljivih filtracionih karakteristika u horizontalnom i vertikalnom pravcu. Sa dubinom se mogućnost filtracije smanjuje usled promena strukture sedimenta, tako da se plići nivoi (I horizont lesa) karakterišu makro i cevastom poroznošću koja omogućava infiltraciju atmosferilija a dublji nivo (II horizont lesa) pretrpeo je određene promene u pogledu poroznosti, mikropore izostaju, tako da se mogućnost filtracije znatno smanjuje. Oba nivoa lesnih naslaga imaju funkciju hidrogeoloških kolektora sprovodnika.
- **II sredina** su peskovite naslage koje se karakterišu intergranularnom poroznošću, kapilarnom i superkapilarnom. Hidrogeološka funkcija je promenljiva zavisno od položaja u terenu i nivoa podzemnih voda tako da plići nivoi imaju funkciju hidrogeoloških kolektora sprovodnika a dublji hidrogeoloških kolektora rezervoara.

Akumulirane podzemne vode u peskovima formiraju izdan stalnog karaktera. Režim izdani ovog prostora nije poznat.

Podzemne vode su registrovane u nivou peskova na dubini 10,0 - 13,0 m što bi odgovaralo apsolutnim kotama 82,5 - 83,0 m.

Prognozira se da je prostoru aerodroma unutar granica DUP-a, prosečan nivo podzemnih voda u nivou kota 81,5 - 82,5 m, čime nisu obuhvaćene prirodne oscilacije NPV za koje se pretpostavlja da nisu velike.

### 3.2.4 Savremeni geološki procesi i pojave

Analizom postojeće geološko-geotehničke dokumentacije i inženjersko-geološkim kartiranjem terena došlo se do saznanja da su na predmetnom području prisutni uticaji sledećih procesa:

**Proces sufozije** u lesnim terenima javlja se usled lake rastvorljivosti karbonatnog veziva, slabe otpornosti sredine na dejstvo vode i ispiranje sitnih čestica. Za posledicu ima sleganje terena i formiranje tzv. „lesnih vrtača“. Les spada u grupu filtraciono nepostojanih stena, tj. podložan je filtracionom razaranju vodom. Filtracijom vode dolazi do rastvaranja karbonatnog veziva koje oblaže naprsline i pore lesnih naslaga. Spiranjem njihovih zidova postepeno se proširuju

pukotine i pore. Kao rezultat ovog procesa sredina poprima drugačija fizičko-mehanička i inženjersko-geološka svojstva.

Na **proces raspadanja** lesnih naslaga pored rastvorljivog dejstva atmosferskih padavina utiče i sama vlaga iz vazduha koju les prilično lako upija, čime mu se polako, ali konstantno razara struktura. Usled fizičko-hemijskih promena površina lesa je pokrivena produktima sopstvenog raspadanja.

Takođe je primetan antropogeni uticaj na raspadanje stenskih masa, posebno u zoni poljoprivrednog zemljišta. Stalna upotreba raznih hemijskih sredstava za zaštitu biljaka i upotreba veštačkih mineralnih đubriva, uticala je na povećanje mineralizacije pri površinskim delovima terena. Ove promene ogledaju se uglavnom u pojačanoj humizaciji sredine i većoj koncentraciji raznih hemikalija u pripovršinskoj zoni. Na taj način stvoren je humusni pokrivač neujednačene debljine 0,4 - 2,0 m.

**Proces sleganja** lesnog tla je proces kome je izložen naseljeni deo lesne zaravni. Do njega dolazi najčešće zbog preopterećenja tla (prekoračenja dozvoljene nosivosti) ili promene vlažnosti usled naknadnog provlažavanja. Sleganje tla je upravo proporcionalno primenjenom specifičnom (dodatnom) opterećenju tla i odvija se na račun smanjenja primarne, sitne cevaste i makro poroznosti. Sleganje se kao proces znatno intenzivira nekontrolisanim vlaženjem tla u oblasti temelja. Provlažavanjem dolazi do izmene strukture odnosno poroznosti i već pomenutih hemijskih procesa. Sleganje kao savremeni proces može se umanjiti ili potpuno eliminisati adekvatnom urbanizacijom, odgovarajućim načinom temeljenja objekata, odgovarajućom pripremom temeljnog podtla i potpunom komunalnom opremljenošću prostora.

### 3.2.5 Hidrološke karakteristike terena

U hidrološkom pogledu područje surčinske opštine pripada slivu reke Save. Reka Sava protiče južnom granicom područja, a od Aerodroma „Nikola Tesla“ udaljena je oko 3,5 km (najkraće rastojanje). Proticaji su neujednačeni (iako je prosečan protok oko 1500 m<sup>3</sup>/sec, maksimalni proticaji mogu biti i preko 30 puta veći od minimalnih: u zoni grada Beograda minimalni proticaji se mogu spustiti i na 200 m<sup>3</sup>/sec, dok maksimalni mogu dostići i 6600 m<sup>3</sup>/sec), a naročito je nepovoljno kada je količina vode mala, jer se tada moć samoprečišćavanja vodotoka smanjuje.

Zbog minimalnih lokalnih denivelacija pravci površinskog oticanja nisu uvek usmereni ka Savi, već se najveći deo terena drenira preko sistema kanala, od kojih je najvažniji kanal Galovica, koji drenira centralni deo teritorije. U njega se ulivaju vode koje se prikupljaju sa okolnih terena i odvođe Ugrinovačkim kanalom (područje Dobanovaca), Surčinovicom, Mihaljevačkim kanalom, Krstaljicom (područje Petrovčića i Bečmena), Rimskim i Senjačkim kanalom (područje Jakova), Jarčinom (zapadni deo oko Bojčinske šume), Zidinskim kanalom i Petracom (područje od bare Živača, Boljevaca, Gaja i Labudice). Glavni kanali, Galovica i Surčinski kanal, predstavljaju značajne recipijente (otpadnih) voda sa svojih slivnih područja.

Lateralnim kanalima, koji se na njih oslanjaju, vrši se i drenaža podzemnih voda u području.

U kanal Galovica ulivaju se i atmosferske vode sa kompleksa Aerodroma „Nikola Tesla“.

Na području surčinske opštine postoji više bara – starača – napuštenih meandara Galovice (Ugrinovačka bara, bara Živača). Kvalitet vode u barama je zadovoljavajući, te se one koriste kao uzgajališta ribe ili za navodnjavanje okolnih terena. Aerodromu „Nikola Tesla“ najbliža je Ugrinovička bara, koja je od Aerodroma udaljena oko 6,5 km.

Zagađenje površinskih voda vrši se ispuštanjem neprečišćenih komunalnih, industrijskih i poljoprivrednih otpadnih voda u površinske tokove. Kanalizacioni sistem Opštine nije u potpunosti razvijen, ni na gradskom području ni u prigradskim naseljima. Podzemne vode se zagađuju spiranjem sa saobraćajnih površina i neuređenih deponija otpada.

### 3.2.6 Seizmičnost terena

Prema najnovijim regionalnim istraživanjima Republičkog seizmološkog zavoda Srbije (<http://www.seismo.gov.rs>) određeni su parametri seizmičnosti za teritoriju Republike Srbije. Prema karti seizmičkog hazarda za očekivano maksimalno horizontalno ubrzanje na osnovnoj steni – Acc(g) i očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa -  $I_{max}$  u jedinicama Evropske makroseizmičke skale (EMS-98) u okviru povratnog perioda od 95, 475 i 975 godina mogu se očekivati zemljotresi maksimalnog intenziteta i ubrzanja prikazani u sledećoj tabeli.

**Tabela 3-1. Seizmički parametri za različite vremenske povratne periode**

Seizmički parametri	Povratni period (godine)		
	95	475	975
Acc(g) max.	0,00-0,02	0,04-0,06	0,06-0,08
$I_{max}$ (EMS-98)	V	VII	VII-VIII

### 3.2.7 Inženjersko-geološka rejonizacija

Inženjersko-geološka rejonizacija terena izvršena je sintezom sledećih najbitnijih podataka o terenu:

- Reljef (nagibi površina terena, karakteristični oblici reljefa),
- Geološka građa terena (sastav, starost, sklop i alteracije stenskih masa),
- Fizička i mehanička svojstva stenskih masa (identifikaciono-klasifikaciona svojstva, deformabilnost, čvrstoća),
- Hidrogeološki uslovi (hidrogeološke funkcije i vodopropusnost stenskih masa, karakteristike izdani),
- Savremeni geološki procesi i pojave (erozija, sufozija, seizmičnost).

S obzirom na izrazitu monotonost geološke građe, morfološke karakteristike i urabizovanost terena ceo prostor je sveden na jedan IG rejon:

**REJON A** – prostor sa relativno očuvanim prirodnim geotehničkim uslovima

Ovaj rejon obuhvata prostor lesne zaravni sa desne strane autoputa. Blago je zatalasan i sa apsolutnim kotama od 102 do 89 mnv. Površina terena generalno ima pad ka severoistoku.

Površinske delove terena izgrađuje kompleks lesnih nasalaga od kojih je u interakcijskom smislu posebno značajan prvi lesni horizont.

**Inženjersko-geološki uslovi korišćenja prostora.** Osnovna karakteristika ovog rejona je da je u potpunosti izgrađen od lesnih nasalaga. U pripovršinskim delovima terena les je očuvane primarne sitne cevaste makroporoznosti, izrazito do srednje deformabilan i neujednačeno osetljiv na dopunsko sleganje pri vlaženju.

Treba imati u vidu da lesni sedimenti imaju specifična IG svojstva. To se prvenstveno ogleda u:

- Relativno malom dozvoljenom opterećenju koje je određeno tzv. strukturnom čvrstoćom,
- Izrazitoj do srednjoj deformabilnosti i
- Osetljivosti na promenu vlažnosti, odnosno u uslovima vodozasićenja dolazi do kolapsa tla, kada dolazi do višestrukog povećanja deformabilnosti.

Pri projektovanju i izgradnji skladišnih i infrastrukturnih objekata posebno je značajno da projektantska rešenja budu prilagođena uslovima lesnih sedimenata kako bi se obezbedila njihova potpuna stabilnost u fazi eksploatacije.

### 3.2.8 Klimatske karakteristike

Matereološka stanica Surčin pokriva podacima i šire područje u okviru koga se nalazi predmetni projekat.

**Temperatura vazduha.** Temperaturni režim se odlikuje mesečnom temperaturom u intervalu od 0,1 °C u januaru do 21,2 °C u julu. Izmerene vrednosti apsolutnih maksimalnih temperatura u ovim mesecima tokom godine su iznad 17 °C. U periodu maj-septembar apsolutni maksimumi premašuju 34 °C, pri čemu jul i avgust imaju najvaći broja dana sa maksimalnom dnevnom temperaturom iznad 30 °C, prosečno 8,4. apsolutni izmereni maksimum je 40,8 °C a apsolutni minimum -26 °C. Najveći broj mraznih dana prosečno 22,6 javlja se u januaru.

**Vlažnost vazduha.** Srednje mesečne vrednosti relativne vlažnosti kreću se u intervalu od 69% tokom aprila i juna do 82% u januaru sa prosečnim mesečnim vrednostima iznad 80%. Apsolutni minimumi se beleže u letnjim mesecima (18% u avgustu), a maksimumi tokom zime i iznose preko 80%.

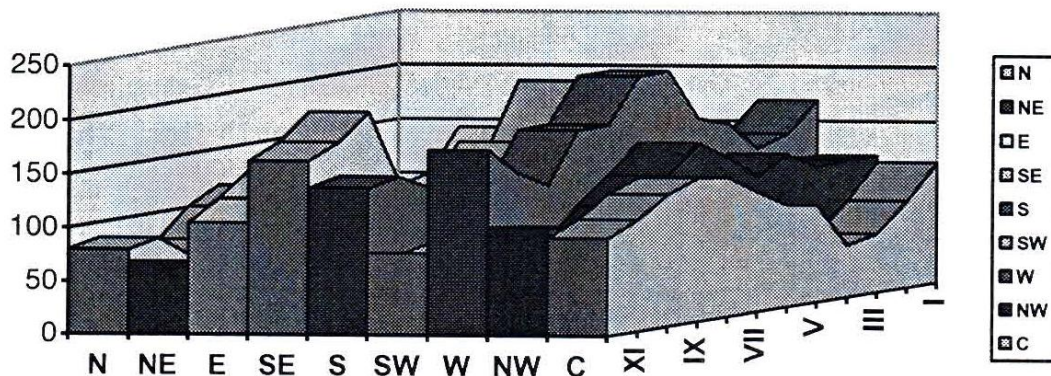
Najveći srednji broj oblačnih dana se javlja u januaru 13,2, a najmanji u avgustu 1,9 dana. U Surčinu je vidljivost najmanja u jutarnjim satima zbog formiranja inverzija.

U periodu od novembra do januara je najveći srednji broj dana sa maglom, sa maksimumom u januaru 8,8 dana. Magla je ovde češća nego u gradu usled spuštanja hladnog vazduha u niže zone i njegovog ujezaravanja, kao i povećanog isparavanja i zadržavanja vlage pri tlu u blizini velikih reka.

**Pluviometrijski režim.** Maksimalna srednja mesečna suma padavina javlja se u junu mesecu i iznosi 94,6 l/m<sup>2</sup>, a minimalna u februaru i iznosi 32,7 l/m<sup>2</sup>. prosečna godišnja količina padavina iznosi 644,8 l/m<sup>2</sup>. Maksimalna mesečna količina taloga je zabeležena u avgustu od 305,2 l/m<sup>2</sup>, a minimalna u oktobru sa 0,0 l/m<sup>2</sup>. Najveći broj dana sa snežnim pokrivačem i maksimalnom visinom je u januaru (13,3 dana, 53 cm) dok u toku godine ima prosečno 34,3 dana sa snežnim pokrivačem preko 1 cm.

**Vetar.** Pravci duvanja za period 1966 -1997. Metereološka stanica Surčin (Izvor: HMZ Srbije, 2003. godina)

## ПРАВАЦ ДУВАЊА ВЕТРА



Vetar ima funkciju transporta toplote i antropogenih materija u vazduhu grada. Funkcija hlađenja u letnjim mesecima je korisna dok zimi povećava troškove grejanja. S obzirom da se radi o privrednoj zoni potrebno je napomenuti kako na aerozagađenje utiču vetar i stabilnost atmosfere. Odnosenje štetnih susstanci vetrom ima manju ulogu nego uticaj stabilnosti atmosfere. Koncentracije aerozagađenja su manje pri zapadnom vetru (koji je najučestaliji tokom godine) nego u periodu kada duva košava, što je posledica nestabilne atmosfere u kojoj zagađujuće materije bivaju odnete do visina od više kilometara, pa im se tako koncentracija pri tlu znatno smanjuje.

**Toploklimatska zona.** Predmetno područje prema karti Toploklimatske zone (GZZZB) pripada Zoni 1 – Surčin plato čije su karakteristike sledeće: godišnja količina padavina 610 mm, srednja godišnja temperatura 11,5 °C, srednja minimalna temperatura u januaru -3,0 °C, srednja maksimalna u julu 27,2 °C i pojava radijacione magle.

### 3.2.9 Prirodno nasleđe i karakteristike biljnog pokrivača

Autohtona vegetacija na prostoru Aerodroma „Nikola Tesla“ pripada tipu šumske stepe isto kao i na najvećem delu vojvođanske ravnice. Šumska stepa je vrsta staništa koje se sastoji od proplanaka mestimično sa šumom. Prostor van granica Aerodroma je uglavnom pod oranicama tako da od autohtone vegetacije nije ostalo gotovo ništa. Izgradnja aerodroma „Nikola Tesla“ započela je 1962. godine od kada biljni pokrivač na lokaciji aerodroma trpi antropogene uticaje.

Na lokaciji projekta se nalazi travnata površina dok se uz saobraćajnicu aerodroma nalazi zaštitno drvenasto rastinje.

## 3.3 Stvorene karakteristike

U okviru karakteristika stvorenog stanja životne sredine na predmetnom području bitna su pitanja stanja postojeće infrastrukture kao jednog od bitnih činilaca u poboljšanju ili pogoršanju životne sredine. Opis stanja činioca životne sredine dat je na osnovu raspoložive dokumentacije i izveštaja o rezultatima izvršenih ciljanih merenja.

### 3.3.1 Naseljenost i izgrađenost lokacije

Gradska opština Surčin, na čijoj teritoriji se nalazi Aerodrom „Nikola Tesla“ Beograd, ima površinu od 3.227 km<sup>2</sup>. Opština obuhvata 7 naselja i to: Bečmen, Boljevci, Dobanovci, Jakovo, Petrovčić, Progar i Surčin. Prema popisu iz 2011. godine GO Surčin je imala 42.012 stanovnika, što je oko 10% više nego prema popisu iz 2002. godine.

Lokacija projekta se nalazi u obuhvatu Aerodroma „Nikola Tesla“. Na lokaciji nema izgrađenih objekata.

U neposrednom okruženju predmetnog projekta nema stambenih objekata.

### 3.3.2 Zaštićena kulturna dobra

Prostor Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd ne nalazi se u okviru prostorne kulturno-istorijske celine, ne uživa prethodnu zaštitu i ne nalazi se u okviru prethodno zaštićene celine.

Odlukom o utvrđivanju Muzeja vazduhoplovstva u Beogradu za spomenik kulture („Sl. glasnik RS“, br. 72/13) Muzej vazduhoplovstva, koji se nalazi na k.p. br. 3684/2 i 3685/2 KO Surčin, proglašen je spomenikom kulture, sa stepenom zaštite 3 i u Odluci su utvrđene mere zaštite spomenika kulture.

Muzej vazduhoplovstva se nalazi na oko 100 m južno od lokacije projekta.

### 3.3.3 Infrastrukturna mreža, objekti i površine

Prema Planu generalne regulacije Beograda do 2016. godine, predmetno područje pripada planskoj celini XI.

#### **Saobraćajna infrastruktura**

*Drumski saobraćaj.* Na oko 1,2 km severno od lokacije projekta pruža se Autoput, državni put IA, redni broj 1, deo evropskog puta E70.

Deo primarne ulične mreže u blizini Aerodroma predstavljaju:

- Saobraćajni pravac Surčinska - Vojvođanska (ranije državni put II reda broj 117 - državni put drugog reda R 153a)
- Ulica Aerodromski put na delu od Surčinske do postojećeg Autoputa koja prolazi kroz Aerodromski kompleks (ranije državni put drugog reda R 266).

Surčinska ulica prolazi na oko 3 km južno od lokacije projekta.

Za potrebe izgradnje projekta Vinci Airport Serbia d.o.o. je ishodovao uslove Aerodroma „Nikola Tesla“, br. 551 od 21.02.2019. godine za projektovanje i priključenje na postojeću saobraćajnu i komunalnu infrastrukturu prema kojima priključak privremenih gradilišnih objekata na saobraćajnu infrastrukturu izraditi prema projektnim elementima za merodavno vozilo i adekvatno obeležiti horizontalnom i vertikalnom signalizacijom.



## **Vodovodna mreža i objekti**

Po svom visinskom položaju, celina XI, pripada prvoj visinskoj zoni snabdevanja Beograda vodom. Kičmu distributivnog sistema koji omogućava sigurno snabdevanje vodom predmetne teritorije čine:

- PPV „Bežanija“ sa crpnim stanicama u okviru postrojenja koje se nalazi u celini X,
- cevovodi Ø1200 mm – Ø1000 mm od CS „Bežanija B“ do cevovoda Ø1000 mm u Ugrinovačkoj ulici (nalazi se u okviru celine X i VII),
- cevovod Ø1000 mm – Ø900 mm – Ø700 mm – Ø500 mm duž novog novosadskog puta do Batajnice
- cevovod Ø700 mm od PPV „Bežanija“ do Surčina. Predmetni cevovod dalje produžava van granica celina za potrebe vodosnabdevanja istočnih delova opštine Surčin (Jakovo, Boljevci).

Dovršenjem izgradnje cevovoda Ø400 mm Batajnica-Dobanovci-Surčin, sa povezivanjem na pomenute cevovode, dobija se primarni prsten vodosnabdevanja.

Za potrebe osiguranja dovoljnih količina vode, kao i sigurnosti snabdevanja celokupnog sistema potrebno je izgraditi cevovod Ø500 mm duž autoputa Beograd-Šid do veze na postojeći cevovod Ø400 mm Batajnica-Dobanovci-Surčin.

Prema uslovima Aerodroma „Nikola Tesla“, br. 551 od 21.02.2019. godine za projektovanje i priključenje na postojeću saobraćajnu i komunalnu infrastrukturu za izgradnju privremenih gradilišnih objekata za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd, priključenje na vodovodnu mrežu može se izvršiti sa postojeće mreže Aerodroma.

## **Kanalizaciona mreža i objekti**

Celina XI najvećim delom pripada Batajničkom kanalizacionom sistemu i koji se kanališe po separacionom načinu odvođenja kišnih i upotrebljenih voda. Deo privredne zone „Autoput“ koji gravitira saobraćajnici T6 pripada centralnom sistemu beogradske kanalizacije i to delu koji se, takođe kanališe po separacionom načinu odvođenja kišnih i upotrebljenih voda.

Recipijenti kišnih voda dela teritorije koji pripada Batajničkom kanalizacionom sistemu, su reka Sava, posredno preko postojećih melioracionih kanala, čiji je glavni skupljač kanal Galovica (Surčin, Ledine i Aerodrom Beograd).

Za područje privredne zone „Autoput“ recipijent kišnih voda je reka Dunav, posredno preko glavnih kolektora i crpnih stanica.

Glavni odvodnici kišnih voda, na teritoriji Batajničkog kanalizacionog, a pripadaju celini XI sistema su:

- Planirani kolektor prečnika 350/250cm od privredne zone „Autoput“ do KCS „Zemun polje 1“, Ø3000mm od KCS „Zemun polje 1“ do kolektora - tunela Ø3200mm definisan Planom detaljne regulacije za područje privredne zone „Autoput“ u Novom Beogradu, Zemunu i Surčinu („Službeni list grada Beograda“ br.61/09).
- Planirani kolektor Ø3000mm od privredne zone „Autoput“ do naselja Altina takođe je definisan Planom detaljne regulacije za područje privredne zone „Autoput“ u Novom Beogradu, Zemunu i Surčinu („Službeni list grada Beograda“, br.61/09).
- Postojeći kolektor 210/140 cm iz pravca Aerodroma do kanala Galovica.

Za deo teritorije koji gravitira Centralnom kanalizacionom sistemu glavni odvodnik kišne kanalizacije je postojeći kolektor 110/165 cm, 260/165 cm, 260/265 cm u saobraćajnici T6.

Potrebno je izgraditi sekundarnu mrežu sa priključenjem na postojeći kolektor. Za zadržavanje poplavnog talasa, u gornjem delu sliva (Privredna zona "Autoput") planirane su retenzije definisane Planom detaljne regulacije za područje privredne zone „Autoput“ u Novom Beogradu, Zemunu i Surčinu („Službeni list grada Beograda”, br.61/09).

Recipijenti kišnih voda sa teritorije opštine Surčin, dela koji je u okviru granice celine XI, su melioracioni kanali sa kanalom Galovica kao glavnim odvodnikom.

Fekalna kanalizacija celine XI, delom je orijentisana ka postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda „Batajnica“ (Batajnički kanalizacioni sistem), a delom ka centralnom kanalizacionom sistemu čiji je glavni recipijent otpadnih voda na ovom području postojeći kolektor 90/157 cm u naselju Altina (celina VIII) koji dalje nastavlja Prvomajskom ulicom ka sistemu fekalne kanalizacije centralnog kanalizacionog sistema.

Glavni objekti fekalne kanalizacije, na teritoriji Batajničkog kanalizacionog sistema a pripadaju celini XI su:

- Recipijent fekalnih voda sa teritorije naselja Surčin, koji u svom sastavu ima sedam naselja: Surčin, Dobanovci, Jakovo, Bečmen, Petrovčić, Boljevci i Progar, je postojeći sistem fekalne kanalizacije u okviru aerodroma „Nikola Tesla“ gde je, prilikom gradnje, obezbeđena rezerva kapaciteta od oko  $Q = 60l/s$  za potrebe odvođenja fekalnih voda sa teritorije opštine Surčin.
- Za potrebe odvođenja fekalnih voda iz privredne zone Autoput planiran je fekalni kanal min  $\varnothing 400$  mm od predmetne privredne zone do KCS „Zemun polje 1“, KCS „Zemun polje 1“ i fekalni kanal min  $\varnothing 400$ mm od KCS „Zemun polje 1“ do KCS „Zemun polje 2“. Predmetni objekti fekalne kanalizacije definisani su Planom detaljne regulacije za područje privredne zone „Autoput“ u Novom Beogradu, Zemunu i Surčinu („Službeni list grada Beograda“, br. 61/09).

Fekalna kanalizacija na teritoriji opštine Surčin je planirana na taj način da se sve otpadne vode prihvataju sekundarnom mrežom koju čini kanalizacija niskog pritiska i čiji su recipijenti gravitacioni kanali gradskog tipa. Nakon prihvatanja otpadnih voda iz kanalizacije niskog pritiska sve vode bi se putem gradske kanalizacije, crpnim stanicama KCS „Surčin 1“ i KCS „Surčin 2“ i potisnim vodovima odvele, dalje u sistem gradske kanalizacije.

Vinci Airport Serbia a.d. nije tražilo priključenje na fekalnu kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“ jer je idejnim rešenjem predviđena izgradnja septičke jame. Prema uslovima Aerodroma „Nikola Tesla“ br. 551 od 21.02.2019. godine, kišnu kanalizaciju projekta priključiti na novoprojektovani kolektor planirane kišne kanalizacije.

## **Elektroenergetska mreža i postrojenja**

### Objekti i mreža naponskog nivoa 110 kV i 35 kV

Postojeći nadzemni vodovi 110 kV u okviru celine XI su:

- Nadzemni vod br.1178AB koji povezuje TS 220/110 kV „Beograd 5“ i TS 110/35 kV „Beograd 9“;

- Nadzemni vod br.104B koji povezuje TS 220/110 kV „Beograd 5“ i Stara Pazova;
- Nadzemni vod br.104/2 koji povezuje TS 220/110 kV „Beograd 5“ i TS 110/10 kV „Beograd 32 (Vodovod Makiš)“.

U okviru celine XI izgrađeni su podzemni i nadzemni vodovi 35 kV od napojnih transformatorskih stanica TS 110/35 kV „Beograd 5“ i TS 110/35 kV „Beograd 9“ do sledećih trafostanica 35/10 kV koje napajaju potrošače u celini XI:

- TS 35/10 kV „Ikarus“, (Sinst = 32 MVA), celina XI;
- TS 35/10 kV „Aerodrom“, (Sinst = 16 MVA), celina XI;
- TS 35/10 kV „Surčin“, (Sinst = 12,5 MVA; TR2), celina XI;
- 35 kV vod, veza TS 35/10 kV „Bežanija” – TS 35/10 kV „Surčin“;
- 35 kV vod, veza TS 35/10 kV „Surčin” – TS 35/10 kV „Ugrinovci“;
- 35 kV vod, veza TS 35/10 kV „Surčin” – TS 35/10 kV „Boljevci”.

Planirana maksimalna jednovremena opterećenja (Pj) u okviru celine IV je oko Pj= 41 MW.

Napajanje planiranih potrošača u celini XI, vršiće se iz postojećih TS 110/X kV i TS 35/10 kV i planiranih TS 110/X kV i TS 35/10 kV.

Prema uslovima Aerodroma „Nikola Tesla”, br. 551 od 21.02.2019. godine, priključenje projekta na elektorenergetsku mrežu izvršiti 10 kV kablom sa srednjenaponskog postrojenja TS „Pista“.

### **Telekomunikaciona mreža i objekti**

Celina XI pripada kablovskom području većim delom ATC Surčin, ATC Bežanija i manjim delom ATC Tošin bunar. U okviru ove celine izgrađeni su sledeći IS:

- IS „Ikarbus”,
- IS „Radiofar”,
- IS „Aerodrom”,
- IS „Ledine”.

Distributivna telekomunikaciona mreža izvedena je kablovima postavljenim slobodno u zemlju ili u telekomunikacionu kanalizaciju, a pretplatnici su preko spoljašnjih odnosno unutrašnjih izvoda povezani sa distributivnom mrežom. Razvodna mreža je kombinovana, podzemna i nadzemna. Potreban broj telefonskih priključaka za celinu XI iznosi oko 10800.

Područje Aerodroma „Nikola Tesla“ (ANT) pripada telekomunikacionom kablovskom području Telekom Srbije ATC „Aerodrom“. Prema uslovima ANT, br. 551 od 21.02.2019. godine, za priključenje na telekomunikacionu mrežu iskoristiti postojeću telekomunikacionu mrežu na sistem salu aerodrome i sistem salu za video nadzor (ukoliko je neophodno).

### **Gasovodna mreža i postrojenja**

Beogradski gasovodni sistem kao deo gasovodne mreže Srbije izveden je sa dva nivoa pritiska kao:

- A) Magistralni sistem sa radnim pritiskom do 50 bar-a i
- B) Primarni gradski sistem sa pritiskom do 12 bar.



Magistralni sistem gasovoda Beograda pritiska ( $p=50$  bar), je kao deo gasovodnog sistema Srbije izveden vezama Batajnica-Pančevo i Batajnica-Mladenovac. Započinje od kompresorske stanice gasnog razdelnog čvora (KS GRČ) „Batajnica“ lociranoj u celini 8 i grana se u dva pravca. Prvi krak prema istoku položen je kao razvodni gasovod RG 04-07 prečnika  $\varnothing 508$  mm i pruža se prema Pančevu. Drugi krak od KS GRČ „Batajnica“ trasiran je kao magistralni gasovod MG 05 prečnika  $\varnothing 609,6$  mm i ide zapadno od gasnog razdelnog čvora, prolazi ispod Auto-puta Beograd - Novi Sad i po zapadnoj ivici rezervisanog prostora ide i prolazi ispod Auto-puta Beograd - Šid, prolazi pored Aerodroma „Nikola Tesla“ i ulazi u pojas železničke pruge Batajnica-Ostružnica. Takođe, izveden je i deo magistralnog gasovoda tranzitnog karaktera za snabdevanje Zapadne Srbije i Bosne i Hercegovine. To je gasovodni krak koji je položen od (KS GRČ) „Batajnica“, paralelno sa deonicom magistralnog gasovoda MG 05 do Autoputa Beograd-Šid, a zatim nastavlja na zapad u koridoru pomenutog Autoputa i napušta teritoriju grada Beograda.

Od kapacitativno većih gasnih postrojenja izvedena je i u fazi eksploatacije glavna merno-regulaciona stanica (GMRS) „Surčin“.

U obuhvatu planiranih radova ne postoji izgrađena gasovodna mreža ili objekti.

## 4 Opis karakteristika projekta

### 4.1 Veličina projekta

Za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“ planirana je izgradnja privremenih gradilišnih objekata u zapadnom delu katastarske parcele 5255 K.O. Surčin.

Privremeni gradilišni kompleks čine sedeći objekti:

- osam privremenih poslovnih objekata montažnog tipa (objekat br.1, objekat br.2, objekat br. 3, objekat br. 4, objekat br. 5, objekat br. 6, objekat br. 7 i objekat br. 8) i
- dve privremene saobraćajnice sa dva privremena parking prostora (gradilišni parking prostor i parking prostor za zaposlene).

Projektom je predviđen jedan kolsko-pešački pristup u privremeni gradilišni kompleks na jugoistočnoj granici kompleksa preko postojeće saobraćajnice koja je povezana sa javnom saobraćajnom površinom na k.p. 3739/24 KO Surčin.

Privremene, interne, saobraćajnice planirane su jedna za putnički a druga za teretni saobraćaj. Trasa saobraćajnica je projektovana tako da formira međuprostor – plato koji je po nameni predviđen da bude stovarišni prostor. Predviđeno je da obe saobraćajnice budu asfaltirane.

Saobraćajnica za teretni saobraćaj ovičava stovarišni prostor sa jugozapadne i severozapadne strane. Saobraćajnica ima dve trake, ukupne širine 6 m i služi za saobraćaj teretnih vozila kojima se dovozi i odvozi gradilišni materijal. Na severozapadnom kraku saobraćajnice je predviđena kapija sa dezobarijerom radi sprečavanja prljanja pristupnih saobraćajnica van gradilišta.

Saobraćajnica za putnički saobraćaj ovičava stovarišni plato sa jugoistočne strane. Saobraćajnica ima dve trake, ukupne širine 6 m. Preko ove saobraćajnice je omogućen pristup gradilišnom parking prostoru i privremenim poslovnim objektima.

Gradilišni parking prostor se nalazi na platou ispred poslovnih objekata i ima kapacitet od 110 parking mesta za automobile i 2 PM za autobuse. Završna obrada parkinga je asfalt.

Parking prostor za zaposlene se nalazi ispred kapije za ulaz u gradilišni kompleks i ima kapacitet 58 parking mesta za automobile. Završna obrada parkinga je tucanik.

Svi poslovni objekti, izuzev objekta br.7, grupisani su u obliku latiničnog slova L, uz jugoistočnu granicu gradilišnog kompleksa, oko platoa na kome je predviđen parking prostor.

Svi privremeni poslovni objekti se grade za potrebe rekonstrukcije aerodromskog parkinga. Svi objekti su slobodnostojeći, montažni i sastoje se od gotovih, međusobno povezanih kontejnera tipa „TEHNIX“ ili sl. veličine 605,80 cm x 244 cm, izuzev objekta br.6 koga čini kontejner dimenzija 250 cm x 244 cm.

Svi privremeni poslovni objekti su, u konstruktivnom smislu, samostalni. U narednoj tabeli dat je pregled površina objekata.

**Tabela 4-1. Tabelarni pregled BRGP objekta**

Red. br.	Objekat	Prizemlje (m <sup>2</sup> )	1. sprat (m <sup>2</sup> )	Ukupno (m <sup>2</sup> )
1.	Privremeni poslovni objekat br.1 – Kancelarijski blok 1	584,98	584,98	1169,96
2.	Privremeni poslovni objekat br.2 – Kancelarijski blok 5	549,50	549,50	1099,00
3.	Privremeni poslovni objekat br.3 – Kancelarijski blok 3	115,07	115,07	230,14
4.	Privremeni poslovni objekat br.4 – Kancelarijski blok 2	88,65	-	88,65
5.	Privremeni poslovni objekat br.5 – Restoran i garderobe	753,24	-	753,24
6.	Privremeni poslovni objekat br. 6 - Kontrola ulaska - obezbeđenje	6,10	-	6,10
7.	Privremeni poslovni objekat br. 7 - Kancelarijski blok 4	14,77	-	14,77
8.	Privremeni poslovni objekat br. 8 - Kontrola ulaska i glavni magacin	29,54	-	29,54
	<b>UKUPNA BRGP (m<sup>2</sup>)</b>	<b>2141,85</b>	<b>1249,55</b>	<b>3391,40</b>

## Instalacije

U svim objektima su predviđene sledeće instalacije:

- instalacije vodovoda i kanalizacije, izuzev u objektu br.6 u kome, u skladu sa namenom, instalacije vodovoda i kanalizacije nisu predviđene,
- elektroenergetske instalacije i
- telekomunikacione i signalne instalacije.

Grejanje objekta je predviđeno preko grejalica ili klima uređaja.

### Priključak na vodovodnu i kanalizacionu mrežu

Na predmetnoj lokaciji postoji gradska vodovodna mreža. U okviru placa postoji priključak na vodovodnu i hidrantsku mrežu. Objekti bi se priključili na postojeću mrežu.

Za potrebe evakuacije fekalnih voda, na parceli je predviđena izgradnja septičke jame od vodonepropusnog betona u svemu prema tehničkim normativima propisanim za ovu vrstu objekata.

Za potrebe evakuacije atmosferskih voda, na parceli je predviđena izgradnja kišne kanalizacije koja će, preko planirane cevi Ø1600 mm, biti priključena na postojeću kišnu kanalizaciju u okviru kompleksa aerodroma.

### Priključak na elektroenergetsku mrežu

Priključak je predviđen 10kV kablom iz TS Pista. Na lokaciji je predviđena izgradnja privremene TS10 /0,4kV kapaciteta 550kVA.

U prilogu 3 dato je Idejno rešenje projekta izgradnje privremenih gradilišnih objekata.

## 4.2 Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata

Nije moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata.

## 4.3 Korišćenje prirodnih resursa i energije

U toku izgradnje projekta od prirodnih resursa i energije koristiće se voda, mineralne materije za spravljanje betona i asflata i gorivo za potrebe rada građevinskih mašina.

Za rad projekta koristiće se električna energija i voda iz gradskog vodovoda.

## 4.4 Stvaranje otpada

### Čvrst otpad

Tokom izgradnje projekta očekuje se stvaranje građevinskog, komunalnog, ambalažnog i opasnog otpada.

Generisanje opasnog otpada očekuje se u manjoj količini (iskorišćena motorna i hidraulička ulja od građevinskih mašina i vozila, ambalažni otpad od opasnih materija).

U toku rada projekta generisaće se sledeće vrste čvrstog otpada: kancelarijski otpad (papir, karton, ambalažni otpad, elektronski otpad i sl.), otpad sa stovarišta, komunalni otpad i dr.

Generisan otpad će se sakupljati u odgovarajuće kontejnere, vršiće se obeležavanje otpada i privremno skadištenje do predaje ovlašćenoj firmi na dalji tretman/odlaganje.

### Otpadne vode

U toku rada projekta generisaće se otpadne fekalne vode i vršiće se sakupljanje atmosferskih voda sa objekata i pripadajućih površina.

### Otpadni gasovi

Tokom izgradnje projekta emitovaće se otpadni gasovi iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem građevinske mehanizacije.

Tokom rada projekta, izduvni gasovi emitovaće se iz mehanizacije koja će dovoziti i odvoziti građevinski materijal sa stovarišta.

## 4.5 Zagađivanje i izazivanje neugodnosti

U toku izgradnje na lokaciji će dolaziti do emisija u vazduh otpadnih gasova iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem građevinskih mašina, emisija prašine tokom zemljanih radova, kao i emisija buke kao posledica rada građevinskih mašina. Sve ove emisije su ograničenog karaktera i po kvantitetu i po vremenu trajanja, tako da nakon završetka izgradnje prestaju i ove emisije. Emisije će biti skoncentrisane na užu okolinu projekta u kojoj nisu prisutni stambeni objekti, kao ni osetljivi činioci životne sredine.

U toku rada projekta generisaće se otpadne fekalne vode i vršiće se sakupljanje atmosferskih voda sa objekata, pripadajućih i manipulativnih površina. Fekalne otpadne vode sakupljaće se u betonskoj septičkoj jami za čije pražnjenje će se angažovati ovlašćena kompanija. Atmosferske vode će se odvoditi u sistem atmosferske kanalizacije Aerodroma „Nikola Tesla“.

Uticaj u toku rada projekta je privremen i trajaće dok budu trajali radovi na rekonstrukciji parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“.

U okolini projekta nema osetljivih receptora koji bi trpeli negativne posledice uticaja izgradnje i rada projekta na životnu sredinu.

#### **4.6 Rizik nastanka udesa, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koje se primenjuju, u skladu sa propisima**

U toku izgradnje projekta udesne situacije koje se mogu javiti su curenja ulja ili goriva iz građevinske mehanizacije.

U toku rada projekta mogu se javiti udesne situacije kao što su curenja ulja i goriva iz vozila kojima se doprema materijal na stovarište ili otprema sa stovarišta.

Primenom mera prevencije, mogućnost pojave udesnih situacija svodi se na minimum, dok se primenom mera reagovanja u slučaju udesa uticaji udesa na životnu sredinu svode na minimum.

### **5 Prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane**

Nisu razmatrana alternativna rešenja projekta. Projektno rešenje izabrano je kao odgovarajuće rešenje za pristup gradilištu Aerodroma „Nikola Tesla“.



## 6 Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju

### 6.1 Vazduh

Aerodrom „Nikola Tesla“ do sada nije vršio ispitivanje kvaliteta vazduha u životnoj sredini, ali je za potrebe procene uticaja zatečenog stanja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na životnu sredinu izvršeno ispitivanje kvaliteta vazduha u neposrednoj blizini postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u dva navrata i to u septembru 2015. godine od strane Laboratorije „Anahem“ iz Beograda i u septembru 2016. godine od strane Gradskog zavoda za javno zdravlje Beograd.

U septembru 2015. godine izabrana su sledeća merna mesta:

- merno mesto br.1 je pored kancelarije Službe za fizičko-tehničko obezbeđenje aerodroma od ptica i
- merno mesto br.2 je pored mašinske radionice spasilačko-vatrogasne službe.

Rezultati ispitivanja 2015. godine prikazani su u sledećoj tabeli.

**Tabela 6-1. Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha, septembar 2015.**

Merno mesto broj 1									
R.b.	Parametar	GVE	Datum uzorkovanja						
			07.09	08.09.	09.09.	10.09.	11.09.	12.09.	13.09
1.	Ukupne suspendovane čestice ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{dan}$ )	120	21,86± 5%	25,94± 5%	27,63± 5%	11,79± 5%	25,27± 5%	47,17± 5%	34,03 ±5%
2.	Benzen ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	5	7,5	8,9	6,3	3,6	11,5	9,4	6,8
Merno mesto broj 2									
1.	Ukupne suspendovane čestice ( $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{dan}$ )	120	19,21± 5%	30,32± 5%	37,74± 5%	14,49± 5%	34,70± 5%	40,09± 5%	27,79± 5%
2.	Benzen ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	5	38,2	37,9	46,0	68,5	150,8	191,3	288,1

Izvor: Studija o proceni uticaja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na aerodromu „Nikola Tesla“ Beograd, Delta inženjering d.o.o., 2016. godine.

U Izveštaju o ocenjivanju kvaliteta vazduha ambijenta u zoni uticaja postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na Aerodromu „Nikola Tesla“ u Beogradu, koji je uradila ANAHEM Laboratorija iz Beograda, donet je sledeći zaključak:

Upoređujući izmerene vrednosti ukupnih suspendovanih materija i benzena sa graničnim vrednostima (Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima za kvalitet vazduha („Sl. glasnik RS“, br, 11/2010, 75/2010 i 63/2013), Prilog XV i Prilog 10, odeljak B) može se zaključiti sledeće:

1. Izmerene vrednosti ukupnih suspendovanih čestica (TSP) na navedenim mernim mestima u vazduhu ambijenta zone uticaja postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na Aerodromu „Nikola Tesla“, NE PRELAZE propisane maksimalne dozvoljene koncentracije ukupnih suspendovanih čestica za navedeni vremenski period;

2. Izmerene vrednosti benzena ( $C_6H_6$ ) na navedenim mernim mestima u vazduhu ambijenta zone uticaja postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na Aerodromu „Nikola Tesla“, PRELAZE propisane maksimalne dozvoljene koncentracije benzena za kalendarsku godinu za navedeni vremenski period, osim za uzorak od 10. - 11. 09. na mernom mestu br. 1 kada je koncentracija benzena bila u propisanim granicama. Prekoračenja registrovana na mernom mestu br. 2, su najverovatnije posledica intenzivnog drumskog saobraćaja u zoni uzorkovanja. Eliminacija uticaja saobraćaja (postavljanjem uređaja na nekom drugom mestu, van negativnog uticaja saobraćaja) nije bila moguća zbog rasprostranjene EX zone protivpožarne zaštite i nemogućnosti postavljanja uređaja koji nisu izvedeni u EX zaštiti.

U vreme ispitivanja vazduha vatrogasna jedinica je izvodila povremene vežbe i proveravala rad vozila, što je imalo direktan uticaj na povećanu koncentraciju benzena na mernom mestu br. 2.

Treba napomenuti da se vatrogasna vozila specijalne namene koriste samo povremeno, tako da merno mesto br. 2 nije merodavno za ispitivanje kvaliteta vazduha, jer se nalazi u zoni neposrednog izvora zagađenja vazduha.

Da bi se eliminisao uticaj kretanja i ispitivanja vatrogasnih vozila, prilikom drugog merenja kvaliteta vazduha, koje je obavljeno u septembru 2016. godine, za merno mesto je izabrano samo merno mesto br. 1.

Uzorkovanje vazduha vršeno je u periodu od 09.09.2016. do 15.09.2016. g. Rezultat ispitivanja zagađujućih materija prikazani su u sledećoj tabeli.

**Tabela 6-2. Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha, septembar 2016.**

Datum	PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Benzen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Toluen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Etilbenzen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	m-, p-, Ksilen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	o- Ksilen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
09.09.2016.	40,4	3,0	7,5	6,9	9,4	4,9
10.09.2016.	43,5	3,0	6,0	5,1	5,1	4,0
11.09.2016.	30,8	2,4	5,1	3,9	4,1	2,9
12.09.2016.	36,4	2,0	3,6	2,7	8,4	3,8
13.09.2016.	38,6	3,5	13,8	5,9	8,2	3,8
14.09.2016.	20,3	2,6	8,7	9,6	2,9	2,6
15.09.2016.	45,8	2,7	9,6	9,9	2,8	3,0

Izvor: Studija o proceni uticaja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na erodromu „Nikola Tesla“ Beograd, Delta inženjering d.o.o., 2016. godine.

**Tabela 6-3. Granična vrednost, tolerantna vrednost i granica tolerancije za suspendovane čestice  $PM_{10}$  i benzen i maksimalna dozvoljena koncentracija za toluen („Sl. glasnik RS“, br, 11/2010, 75/2010 i 63/2013)**

Period usrednjavanja	Granična vrednost	Granica tolerancije	Tolerantna vrednost
<b>Suspendovane čestice <math>PM_{10}</math></b>			
Jedan dan	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , ne sme se prekoračiti više od 35 puta u jednoj kalendarskoj godini	1. januara 2010. godine iznosi 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Od 1. januara 2012. godine umanjuje se na svakih 12 meseci za 20% početne granice	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Period usrednjavanja	Granična vrednost	Granica tolerancije	Tolerantna vrednost
		tolerancije da bi se do 1. januara 2016. godine dostiglo 0%	
<b>Benzen</b>			
Kalendarska godina	5 µg/m <sup>3</sup>	1. januara 2010. godine iznosi 3 µg/m <sup>3</sup> , umanjuje se svakih 12 meseci za 0,5 µg/m <sup>3</sup> da bi se do 1. januara 2016. godine dostiglo 0	8 µg/m <sup>3</sup>
<b>Period usrednjavanja</b>			
<b>Toluen</b>			
Sedam dana		260 µg/m <sup>3</sup>	

Rezultati praćenja stanja ambijentalnog vazduha na lokaciji Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u toku merenja, odnosno merenjem koncentracije zagađujućih materija u vazduhu (lakoisparljiva organska jedinjenja – BTEX i PM<sub>10</sub>), pokazuju da ispitivane srednje dnevne vrednosti ispitivanih parametara NISU PREKORAČIVALE propisane granične vrednosti.

Rezultati praćenja stanja ambijentalnog vazduha na mernom mestu broj 2, 2016. godine, odnosno merenjem koncentracije zagađujućih materija u vazduhu (lakoisparljiva organska jedinjenja – BTEX i PM<sub>10</sub>), pokazuju da ispitivane srednje dnevne vrednosti ispitivanih parametara nisu prekoračivale propisane granične vrednosti.

Ne očekuju se pogoršanja kvaliteta ambijentalnog vazduha u zoni aerodroma kao posledica uticaja rada privremenih gradilišnih objekata.

## 6.2 Kvalitet površinskih voda

Na lokaciji predmetnog projekta, kao ni u njegovoj blizini, ne nalaze se površinske vode. Najbliža površinska voda je kanal Galovica, koji prolazi na oko 3 km južno od predmetnog projekta.

Aerodrom „Nikola Tesla“ priključen je na gradsku vodovodnu mrežu.

U okviru Aerodroma izgrađena je separata kanalizaciona mreža, posebno za odvođenje sanitarno-fekalnih otpadnih voda, posebno za odvođenje atmosferskih otpadnih voda. Atmosferske otpadne vode sa Aerodroma odvođene se u kanal Galovica, a sanitarno-fekalne u gradsku kanalizaciju.

U narednoj tabeli je dat kvalitet vode kanala Galovica u periodu 2006 – 2010. godine

**Tabela 6-4. Kvalitet vode kanala Galovica u periodu 2006 – 2010. godine**

God.	Broj uzetih uzoraka	U II klasi rečnih voda	Izvan II klase rečnih voda	Izmenjeni parametri		
				Bakter. i fizičko-hemijski	Samo fizičko-hemijski	Samo mikrobiološki
2006.	10	0	10	7	3	0
2007.	10	0	10	5	4	1

God.	Broj uzetih uzoraka	U II klasi rečnih voda	Izvan II klase rečnih voda	Izmenjeni parametri		
				Bakter. i fizičko-hemijski	Samo fizičko-hemijski	Samo mikrobiološki
2008.	10	0	10	4	6	0
2009.	10	0	10	3	7	0
2010.	20	0	20	1	19	0

Kanal Galovica je godinama stalno van propisane klase boniteta i to češće prema fizičko-hemijskim, a ređe i prema sanitarno-mikrobiološkim parametrima.

U 2010. godini odstupanja od normi za II klasu boniteta registrovana su kod: koncentracije rastvorenog kiseonika (3), petodnevne biološke potrošnje kiseonika (9), koncentracija suspendovanih materija (3), suvog ostatka (10), amonijum jona (1) i nitrita (14).

Koncentracije teških i toksičnih metala u sedimentu Galovice su niže od „efektivnih“ vrednosti i ovo stanje se održava već godinama. Jedinjenja iz grupe insekticida, herbicida i polihlorovanih bifenila nisu registrovana u merljivim koncentracijama ni u jednoj seriji dosadašnjih ispitivanja, dok je sadržaj policikličnih aromatičnih ugljovodonika umereno visok, a mineralnih ulja nizak. U sedimentu su pronađeni pojedini kancerogeni policiklični aromatični ugljovodonici.

Aerodrom „Nikola Tesla“ vrši redovno ispitivanje kvaliteta otpadnih voda. Ispitivanja se vrše u skladu sa Uredbom o граниčnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016).

U septembru 2016. godine uzorkovanje otpadnih voda izvršeno je na sledećim mernim mestima:

1. Šaht pre uliva u gradsku kanalizaciju kod Jugopetrola
2. Šaht pre uliva u gradsku kanalizaciju kod „D“ prolaza
3. Sabirni šaht – zbirne otpadne vode
4. Šaht pre uliva u gradsku kanalizaciju – „Kamionski terminal“

U sledećoj tabeli prikazani su rezultati ispitivanja otpadnih voda u septembru 2016. godine.

**Tabela 6-5. Rezultati ispitivanja otpadnih voda, septembar 2016.**

Parametar	Uzorak				GVE*
	1	2	3	4	
Temperatura, °C	14,6	22,3	19,0	19,0	40
Boja	mutna, žućkasta	mutna, žućkasta	mutna, siva	mutna, siva	-
pH vrednost	7,6	6,9	8,0	8,0	6,5 – 9,5
Elektrolitička provodljivost na 20°C, µS/cm	878	1345	1025	1025	-
Amonijum jon NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> N, mg/l	53,6	55,2	33,9	33,9	100
Nitriti NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-
Nitrati NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , mg/l	2,2	7,6	4,6	4,6	-
Hloridi Cl <sup>-</sup> , mg/l	88	140	83	83,0	-
Sulfati SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/l	200	250	223	233	400
Ukupni fosfati, PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> P, mg/l	2,83	9,4	4,2	4,2	20
Utrošak KMnO <sub>4</sub> , mg/l	133	221	95	95	-
Sedimentne materije, 1h, mg/l	2,0	3,0	1,0	150	150

Parametar	Uzorak				GVE*
	1	2	3	4	
Suspendovane materije, mg/l	28	378	150	150	-
Rastvoreni kiseonik O <sub>2</sub> , mg/l	< 0,5	< 0,5	1,1	1,1	-
Zasićenost kiseonikom, %	< 1	< 1	15,5	15,5	-
Hemijska potrošnja kiseonika, HPK, mgO <sub>2</sub> /l	208	786	112	112	1000
Biohemijska potrošnja kiseonika BPK <sub>5</sub> , mg/l	140	389	185	185	500
Ukupne masti i ulja, mg/l	15	<b>115</b>	19	19	50
Deterdženti anjonski, mg/l	0,67	1,1	0,56	0,56	-
Ukupan organski ugljenik, TOC, mg/l	62	184	44,9		
Ukupan azpot, mg/l	46,8	64	37,5		150
Ukupne koliformne bakterije u 100 ml	<240.000	<240.000	<240.000	<240.000	-
Sedimentne materije po Inhoff-u posle 2h, mg/l	0,6	0,3	1,5	0,8	150
Suvi ostatak na 105°C, mg/l	974	1668	1200	716	5000
Fenoli, mg/l 0,021 0,015 0,054 0,	0,021	0,015	0,054	0,019	50

Izvor: Studija o proceni uticaja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na erodromu „Nikola Tesla“ Beograd, Delta inženjering d.o.o., 2016. godine.

\* Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016

Kako se može uočiti iz gornje tabele, kvalitet otpadnih voda uglavnom zadovoljava kriterijume važeće Uredbe, osim što su u otpadnoj vodi koja je uzeta iz šahte kod D prolaza prekoračene granične vrednosti emisije u vode za ulja i masti.

### 6.3 Kvalitet podzemnih voda

Za potrebe izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u krugu Aerodroma „Nikola Tesla“ akreditovana laboratorija je po nalogu obrađivača studije „Delta inženjering“ d.o.o., izvršila ispitivanje podzemnih voda, kako bi se utvrdilo postojeće stanje njihovog kvaliteta.

Ispitivanje je izvršeno uzimanjem uzorka vode iz pijezometra, čija se lokacija nalazi u okviru postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva. Uzorkovanje i ispitivanje podzemnih voda izvršio je Gradski zavod za javno zdravlje, Beograd.

Dobijene vrednosti upoređivane su vrednostima datim u Uredbi o programu sistematskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa („Sl. glasnik RS“, br. 88/10), Prilog 2, Remedijacione vrednosti koncentracija opasnih i štetnih materija i vrednosti koje mogu ukazati na značajnu kontaminaciju podzemnih voda. U ispitanom uzorku podzemne vode konstantovano je prekoračenje remedijacionih vrednosti za koncentracije hroma, olova i nikla.

Lokacija na kojoj se nalazi predmetni projekat ne nalazi se u zoni sanitarne zaštite izvorišta, samo zemljište se ne koristi u poljoprivredne svrhe, pa trenutno povećan sadržaj hroma, olova i nikla neće imati štetnog uticaja na ostale činioce životne sredine.

Mnogim ispitivanjima zemljišta i podzemnih voda na teritoriji grada Beograda registrovano je odstupanje u pogledu sadržaja nikla od propisanih vrednosti, što se dovodi u vezu sa specifičnim geohemijskim karakteristikama površinskog sloja tla na ovom području.

## 6.4 Kvalitet zemljišta

Na teritoriji Beograda zagađenost zemljišta nije sistematski praćen. Sistematska kontrola kvaliteta zemljišta se kontinuirano obavlja od 1997. godine, dok je u prethodnom periodu kvalitet zemljišta vrednovan samo u okviru namenskih ekoloških studija ili u slučaju akcidentnih situacija.

Za potrebe izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u krugu Aerodroma „Nikola Tesla“ izvršeno je ispitivanje sadržaja zagađujućih materija u zemljištu. Uzorci zemljišta uzimani su u okviru same lokacije postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva, kao i u njenoj okolini.

Ispitivanje zemljišta izvršio je Gradski zavod za javno zdravlje, Beograd u septembru 2016. godine.

Uzorkovanje zemljišta vršeno je sa dubina od 10 cm i 50 cm na sledećim lokacijama:

- Lokacija 1: zelena površina kod službe FTO (oko 700 m istočno od lokacije projekta);
- Lokacija 2: preko puta rezervoara sa gorivom (oko 800 m istočno od lokacije projekta).

Upoređujući rezultate ispitivanja i propisane vrednosti iz Uredbe o programu sistematskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa („Sl. glasnik RS“, br. 88/10), zaključeno je sledeće:

- granična vrednost nikla prekoračena je u uzorku uzetom na lokaciji 1 (zelena površina kod FTO), kako sa dubine od 10 cm, tako i sa dubine od 50 cm;
- granična vrednost nikla i ukupnih ugljovodonika prekoračena je u uzorku uzetom na lokaciji 2 (preko puta rezervoara za gorivo), kako sa dubine od 10 cm, tako i sa dubine od 50 cm;
- granična vrednost cinka i bakra prekoračena je u uzorku uzetom na lokaciji 2 (preko puta rezervoara za gorivo), sa dubine od 50 cm.

Ni jedan od gore navedenih parametara nije prekoračio remedijacionu vrednost, a vrednost parametara se nalazi značajno ispod remedijacionih vrednosti. Na osnovu toga je zaključeno da se ne radi o značajnom zagađenju zemljišta, ali je neophodno dalje pratiti koncentraciju zagađujućih materija u zemljištu.

## 6.5 Nivo buke

Na prostoru Aerodroma „Nikola Tesla“, kao ni u njegovoj neposrednoj blizini, nije uspostavljen redovan monitoring buke.

Buka koju generiše vazdušni saobraćaj u blizini aerodroma je nekoliko puta glasnija od ostalih ambijentalnih zvukova, dok na udaljenijim mestima ima manji intenzitet iako se čuje znatno duže.

Za potrebe izrade Studije o proceni uticaja na životnu sredinu Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na aerodromu Nikola Tesla, koju je izradila firma Delta inženjering d.o.o., u cilju utvrđivanja „0“ stanja životne sredine, na prostoru aerodroma izvršeno je merenje nivoa buke u septembru 2016. godine od strane Gradskog zavoda za javno zdravlje Beograd.

Način merenja, merni instrumenti i kriterijumi za ocenjivanje u skladu su sa važećim standardima i propisima iz ove oblasti:

- Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 88/10);
- Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl. glasnik RS“, br. 72/10);
- Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 75/10).

Za merenje buke izabrana su sledeća referentna mesta:

- Referentno mesto 1 (RM1): otvoren prostor na betonskoj površini iza rezervoara sa leve strane piste,
- Referentno mesto 2 (RM2): otvoren prostor na betonskoj površini iza rezervoara sa leve strane piste,
- Referentno mesto 3 (RM3): otvoren prostor na betonskoj površini ispred rezervoara sa leve strane piste.

Na sva tri referentna mesta dominantan izvor buke je bio prolazak aviona. U toku merenja buke isključivani su trenuci poletanja i sletanja aviona, kao i prolazak aviona pored samih mernih mesta. Ostali izvori buke nisu mogli da se eliminišu.

Na svakom mernom mestu merenje buke je vršeno u dva dnevna perioda (8.00 – 9.00 h i 14.30 – 15.30h) i u jednom večernjem periodu (19.00 - 20.00 h). Rezultati merenja buke prikazani su u sledećoj tabeli.

**Tabela 6-6. Rezultati merenja nivoa buke**

Oznaka merne tačke	Period merenja	Izmereni ekvivalentni izvor buke dB(A)	Merodavni ekvivalentni izvor buke dB(A)
RM1	08.00-09.00 h	55,6	56,0
RM1	14.30-15.30 h	63,4	63,0
RM1	19.00-20.00 h	50,8	51,0
RM2	08.00-09.00 h	49,6	50,0
RM2	14.30-15.30 h	50,5	51,0
RM2	19.00-20.00 h	54,0	54,0
RM3	08.00-09.00 h	52,1	52,0
RM3	14.30-15.30 h	48,3	48,0
RM3	19.00-20.00 h	53,0	53,0

Izvor: Studija o proceni uticaja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva na aerodromu „Nikola Tesla“ Beograd, Delta inženjering d.o.o, 2016. godine.

Upoređivanje rezultata merenja izvršeno je sa graničnim vrednostima buke na otvorenom prostoru, definisanim u Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 75/10). U sledećoj tabeli date su granične vrednosti indikatora buke na otvorenom prostoru prema pomenutoj Uredbi.

**Tabela 6-7. Granične vrednosti indikatora buke na otvorenom prostoru**

Zona	Namena prostora	Nivo buke u dB (A)	
		Za dan i veče	Za noć
1	Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno-istorijski lokaliteti, veliki parkovi	50	40
2	Turistička područja, kampovi i školske zone	50	45
3	Čisto stambena područja	55	45
4	Poslovno-stambena područja, trgovačko-stambena područja i dečija igrališta	60	50
5	Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno -upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica	65	55
6	Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada	Na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost u zoni sa kojom se graniči	

Prostor Aerodroma može se, prema nameni prostora, svrstati u zonu 5 – Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica, gde je granična vrednost indikatora buke 65 za dan i veče.

Upoređivanjem rezultata merenja i graničnih vrednosti indikator buke utvrđeno je da ni na jednom mernom mestu izmerena vrednost buke nije prekoračila dozvoljeni nivo.

## 6.6 Pojava prirodnih nepogoda (poplave, zemljotresi, pojave klizišta)

Na osnovu analize prostorno - položajnih karakteristika lokacije, neposrednog i šireg okruženja, kao i na osnovu dostupnih podataka iz dokumentacije i literature, zaključeno je da za analiziranu zonu nisu karakteristične razorne prirodne nepogode koje bi izazvale znatna fizička oštećenja objekata.

Na lokaciji i u okruženju nije primećeno, niti zabeleženo sleganje terena, erozija, klizišta i druge pojave nestabilnosti.

Predmetno područje karakteriše intenzitet seizmičnosti I = VII° po MCS skali.

Na osnovu iznetih činjenica, može se izvesti zaključak da je mala verovatnoća javljanja prirodnih nepogoda na lokaciji i da su praktično isključeni negativni uticaji na životnu sredinu.



## **7 Opis mogućih značajnih štetnih uticaja projekta na životnu sredinu**

### **7.1 Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku)**

Na području projekta nema stalno naseljenih stanovnika. Najbliža naselja su Surčin i Radiofar. Naselje Radiofar ima 1 500 stanovnika i najbliže kuće nalaze se na oko 1 km severno od lokacije projekta. Naselje Surčin ima 18 205 stanovnika (prema popisu iz 2011. god.) i najbliže stambene kuće se nalaze na oko 2 km južno od lokacije projekta.

U okruženju lokacije projekta, zapadno i severno od lokacije projekta, nalaze se neizgrađene površine koje se nalaze u obuhvatu Aerodroma „Nikola Tesla“, odnosno DUP Aerodroma „Beograd“.

Uticaji od izgradnje i rada projekta biće ograničeni na bliže okruženje projekta.

### **7.2 Priroda prekograničnog uticaja**

Ne postoji verovatnoća prekograničnog uticaja projekta na životnu sredinu.

### **7.3 Veličina i složenost uticaja**

U toku izgradnje privremenih gradilišnih objekata javljaće se uticaji karakteristični za građevinske radove: emisije u vazduh iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem iz građevinske mehanizacije, emisija buke kao posledica rada građevinskih mašina, vibracije od mehanizacije. Ovi uticaji su privremenog karaktera i dovozom na gradilište ispravne mehanizacije, isključenje motora prilikom stajanja, i sl. ovi uticaji svode se na minimum.

Uticaji u toku izgradnje su privremenog i lokalnog karaktera.

U toku rada projekta generisaće se fekalne otpadne, sakupljaće se atmosferske vode, generisaće se kancelarijski otpad (papir, karton, elektronski otpad i sl.), otpad sa stovarišta i komunalni otpad, i povremeno će se javljati emisije iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem kao i emisija buke umerenog intenziteta prilikom dovoza i odvoza građevinskog materijala sa stovarišta.

Fekalne otpadne vode sakupljaće se u nepropusnoj septičkoj jami za čije čišćenje će se angažovati ovlašćeno preduzeće. Atmosferske vode će se odvoditi u sistem kanalizacije Aerodroma „Nikola Tesla“ prema uslovima Aerodroma „Nikola Tesla“.

U toku izgradnje i rada projekta moguće su udesne situacije kao što su curenja ulja i goriva iz građevinske mehanizacije i vozila ili tečnog otpada iz ambalaže, kao i pojava požara. Ovi uticaji primenom tehničkih i organizacionih mera prevencije i reagovanja u slučaju curenja svode se na minimum.

## **7.4 Verovatnoća uticaja**

U toku izgradnje i rada projekta javljaće se pomenuti uticaji.

Verovatnoća da dođe do udesnih situacija i požara je veoma mala zbog primenjenih mera tokom izgradnje i mera prevencije koje se sprovode tokom eksploatacije projekta.

## **7.5 Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja**

U toku izgradnje Projekta uticaji na životnu sredinu u pogledu emisija u vazduh, emisije buke i generisanja otpada su kratkotrajni i lokalnog karaktera.

Uticaj na životnu sredinu može se sagledati za neke aspekte koji se javljaju u toku rada predmetnog Projekta a to su:

- Emisija zagađujućih materija u vazduh iz vozila za dovoz građevinskog materijala i odvoz materijala sa stovarišta,
- Emisija buke,
- Emisija fekalnih i atmosferskih otpadnih voda,
- Generisanje otpada,
- Udesne situacije (curenja ulja i goriva iz transportnih vozila, požari).

Uticaji su povremenog i lokalnog karaktera. Postojanje projekta nema značajnih neposrednih, posrednih, sekundarnih, kumulativnih i dugoročnih uticaja na životnu sredinu.

Verovatnoća pojave i ponavljanja udesnih situacija je veoma mala.

## **8 Opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja**

Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je primenjivati pravne akte iz oblasti zaštite životne sredine, pravne akte koji indirektno utiču na ovu oblast, tehničke propise i standarde, uslove nadležnih organa i organizacija, kao i uslove iz planskih dokumenata.

Mere prilikom izgradnje i rada projekta na lokaciji treba sprovoditi u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji („Sl.glasnik RS“, br. 72/09, 81/09, 64/10- Odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - Odluka US, 50/13 - Odluka US, 98/13 - Odluka US, 132/14, 145/14 i 83/18), Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09-dr. zakon, 72/09-dr. zakon, 43/11- Odluka US, 14/16 i 76/18), Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 10/13), Zakonom o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br.111/09, 20/15, 87/18 i 87/18-dr. zakoni), Zakonom o vodama („Sl.glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/16 i 95/18), Zakonom o zapaljivim i gorivim tečnostima i zapaljivim gasovima („Sl. glasnik RS“, br. 54/15), Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS, br. 36/09 i 88/10), Zakonom o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS“, br. 36/09, 88/10 i 14/16) i dr. zakonskim i podzakonskim aktima, uslovima nadležnih organa i organizacija, Detaljnim urbanističkim planom Aerodroma „Beograd“ („Sl. list grada Beograda“, br. 25/88), kao i Planom generalne regulacije (PGR) građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (celine I – XIX) („Sl. list grada Beograda“, br. 20/16).

### **8.1 Mere zaštite vazduha**

Rad planiranog projekta neće imati negativan uticaj na postojeće stanje kvaliteta vazduha na lokaciji aerodroma „Nikola Tesla“ i okruženja.

Zaštita vazduha vrši se u skladu sa zakonskom regulativom: Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 10/13), Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09-dr. zakon, 72/09-dr. zakon, 43/11- Odluka US, 14/16 i 76/18), Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 11/10, 75/10 i 63/13).

### **8.2 Mere zaštite voda i zemljišta**

Zaštita voda vrši se u skladu sa zakonskom regulativom: Zakonom o vodama („Sl. glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/16 i 95/18), Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09-dr. zakon, 72/09-dr. zakon, 43/11- Odluka US, 14/16, 76/18 i 95/2018), Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/11, 48/12 i 1/16), Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 50/12), Uredbom o graničnim vrednostima prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 24/14), Uredbom o klasifikaciji voda („Sl. glasnik SRS“, br. 5/68 i 33/75 dr. zakon), Pravilnikom o opasnim materijama u vodama („Sl. glasnik SRS“, br. 31/82, 46/91 – dr.zakon), Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima („Sl. glasnik RS“, br. 33/16).

1. Otpadne fekalne vode sakupljaće se u nepropusnoj betonskoj septičkoj jami.

2. Vršiče se sakupljanje atmosferskih otpadnih voda sa gradilišnih objekata i pripadajućih površina i odvođenje u atmosfersku kanalizaciju Aerodroma.
3. Redovno vršiti pražnjenje septičke jame angažovanjem ovlašćene firme.
4. Tokom izvođenja radova gorivo, mašinska i druga ulja iz angažovane mehanizacije ne smeju se ispuštati na zemljište.
5. Deponiju viškova zemlje koja je nastala prilikom građevinskih radova obezbediti od spiranja i raznošenja i najkasnije nakon okončanja radova, evakuisati sa lokacije i deponovati na mesto i pod uslovima nadležne komunalne službe.
6. U toku radova na izgradnji koristiti ispravnu mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede.
7. Za dopremanje građevinskog materijala koristiti ispravna vozila.
8. Obezbediti absorbere za prikupljanje hemikalija (ulja i maziva) u slučaju curenja. Upotrebene absorbere privremeno uskladištiti kao opasan otpad do predaje ovlašćenom operateru za preuzimanje date vrste otpada. Zabranjeno je ispuštati isurele hemikalije u drenažne sisteme.
9. U toku rada projekta vršiti redovno održavanje atmosferske i fekalne kanalizacije.
10. U slučaju akcidentnog zagađenja zemljišta i podzemnih voda trenutno obustaviti radove, obavestiti nadležne institucije i preduzeti ovlašćeno saniranje.

### **8.3 Mere za upravljanje čvrstim otpadom (prikupljanje, odlaganje, tretman, skladištenje)**

Upravljanje otpadom sprovodi se u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18) i podzakonskim aktima, tj. Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“, br. 56/10), Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS“, broj 92/10), Pravilnikom o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Sl. glasnik RS“, br. 98/10), Pravilnikom o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima („Sl. glasnik RS“, br. 71/10), Pravilnikom o obrascu Dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 17/17), Pravilnikom o obrascu Dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 114/13), Pravilnikom o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 95/10 i 88/15), Pravilnikom o listi električnih i elektronskih proizvoda, merama zabrane i ograničenja korišćenja električne i elektronske opreme koja sadrži opasne materije, načinu i postupku upravljanja otpadom od električnih i elektronskih proizvoda („Sl. glasnik RS“, br. 99/10), Uredbom o proizvodima koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, obrascu dnevne evidencije o količini i vrsti proizvedenih i uvezenih proizvoda i godišnjeg izveštaja, načinu i rokovima dostavljanja godišnjeg izveštaja, obveznicima plaćanja naknade, kriterijumima za obračun, visinu i način obračunavanja i plaćanja naknade („Sl. glasnik RS“, br. 54/10, 86/11, 15/12, 3/14, 31/15 - drugi propis i 67/18 - drugi propis) i dr. aktima.

1. U toku izgradnje i rada projekta obezbediti razvrstavanje i prikupljanje različitih tokova otpada, privremeno skladištenje i obeležavanje svake vrste otpada.
2. Obezbediti dovoljan broj adekvatnih kontejnera za sve tokove otpada.
3. Potrebno je obezbediti dovoljan broj sekundarnih prihvata za tečni otpad.
4. Obezbediti absorbere za prikupljanje otpada u slučaju curenja.
5. Skladištenje opasnog otpada organizovati u posebnom prostoru koji je zaštićen od atmosferskih padavina, sa tvrdom podlogom otpornom na materije koje se u njemu skladište i sekundarnim prihvata za tečan otpad.

6. Zbrinjavanje otpada vršiti angažovanjem firme ovlašćene za preuzimanje i zbrinjavanje određene vrste otpada.
7. Kretanje opasnog otpada mora da prati Dokument o kretanju opasnog otpada iz Pravilnika o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 17/17).
8. Kretanje ostalog otpada mora da prati Dokument o kretanju otpada iz Pravilnika o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Sl. gl. RS“ br. 114/13).

#### **8.4 Mere zaštite od buke**

Mere zaštite od buke sprovode se u skladu sa zakonskom regulativom: Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/10), Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09-dr. zakon, 72/09-dr. zakon, 43/11- Odluka US, 14/16, 76/18 i 95/18), Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 75/10), Pravilnikom o sadržini i metodama izrade strateških karata buke i načinu njihovog prikazivanja javnosti („Sl. glasnik RS“, br. 80/10), Pravilnikom o buci koju emituje oprema koja se upotrebljava na otvorenom prostoru („Sl. glasnik RS“, br. 1/13).

1. Na gradilište dovoziti ispravnu mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede.
2. Za dopremanje građevinskog materijala na stovarište i otpremanje na gradilište koristiti ispravna vozila.
3. Isključiti vozila kada nisu u radu.

#### **8.5 Mere zaštite od požara**

Zaštita od požara uređena Zakonom o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 111/09 i 20/15, 87/18 i 87/18 – dr.zakoni), Pravilnikom o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija postrojenja i objekata za zapaljive i gorive tečnosti i o uskladištavanju i pretakanju zapaljivih i gorivih tečnosti („Sl. gasnik RS“, br.114/17), Uredbom o bezbednosti i zdravlju na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima („Sl. glasnik RS“, br. 14/2009 i 95/2010), Pravilnikom o zaštiti na radu pri izvođenju građevinskih radova („Sl. glasnik RS“, br. 53/97), Pravilnikom o bezbednosti mašina („Sl. glasnik RS“, br. 58/16), Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ“, br. 11/96), i dr. relevanti važeći standardi.

1. Električne instalacije moraju da budu postavljene i korišćene tako da ne predstavljaju opasnost koja može da bude uzrok požara ili eksplozije.
2. Na gradilištu i u objektima se mora obezbediti dovoljan broj uređaja i instalacija za gašenje požara i, gde je to potrebno, za otkrivanje i javljanje požara.
3. Za uređaje za otkrivanje, javljanje i gašenje požara mora se sprovoditi periodična provera ispravnosti i redovno servisiranje i održavanje u ispravnom stanju.
4. Oprema za gašenje požara mora da bude lako dostupna, jednostavna za upotrebu i obeležena odgovarajućim oznakama koje moraju biti postojane i postavljene na odgovarajućim mestima.

5. U slučaju intervencije gašenja požara, tehničke intervencije spasavanja lica i imovine i druge intervencije, za vatrogasna vozila mora da bude obezbeđen odgovarajući i nesmetan prilaz.
6. Potrebno je obezbediti uslove za sigurnu evakuaciju lica i imovine u slučaju požara i drugih intervencija.
7. Obezbediti zaposlenima evakuaciju do bezbedne zone u slučaju požara.

## 8.6 Mere u slučaju udesa

Udesne situacije koje mogu nastati u toku izgradnje i rada projekta su curenje ili prosipanje goriva i ulja iz građevinske mehanizacije i transportnih vozila.

Mere prilikom izgradnje projekta na lokaciji treba sprovesti u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS“, br. 72/09, 81/09, 64/10- Odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - Odluka US, 50/13 - Odluka US, 98/13 - Odluka US, 132/14, 145/14 i 83/18), Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09-dr. zakon, 72/09-dr. zakon, 43/11- Odluka US, 14/16 i 76/18), Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS, br. 36/09 i 10/13), Zakonom o zaštiti prirode („Sl.glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 91/10 i 14/16), Zakonom o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS, br. 111/09 i 20/15, 87/18 i 87/18 – dr.zakoni), Zakonom o vodama („Sl. glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/16 i 95/18), Zakonom o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima („Sl.glasnik SRS“, br. 44/77, 45/85, 18/89 i „Sl. glasnik RS“, br.53/93 – dr. zakon, 67/93 – dr. zakon, 48/94 - dr. zakon, 101/05 - dr. zakon i 54/15 - dr. zakon), Zakonom o zapaljivim i gorivim tečnostima i zapaljivim gasovima („Sl. glasnik RS“, br. 54/15), Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Sl. glasnik RS“, br. 87/18), Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl.glasnik RS, br. 36/09 i 88/10), Zakonom o upravljanju otpadu („Sl.glasnik RS“, br. 36/09, 88/10 i 14/16) i dr.zakonskim i podzakonskim aktima.

1. Radove izvoditi prema tehničkoj dokumentaciji na osnovu koje je izdata građevinska dozvola, odnosno prema tehničkim merama, propisima, normativima i standardima koji važe za izgradnju ovakve vrste objekata.
2. Prilikom raščišćavanja terena u zoni izvođenja radova moraju se poštovati svi propisi o zaštiti i sigurnosti rada i sprečiti bilo kakav štetan uticaj na životnu sredinu i neposredno okruženje lokacije.
3. U slučaju prekida radova iz bilo kog razloga potrebno je obezbediti lokaciju gradilišta.
4. Poslove održavanja građevinskih mašina i dopune goriva, strogo je zabranjeno obavljati u radnoj zoni, a u slučaju da je to neophodno, koristiti zaštitne posude.
5. Na gradilištu je neophodno obezbediti pesak, zeolit ili drugi sorbent u slučaju razlivanja štetnih materija (naftnih derivata, ulja, hemikalija i dr.).
6. U slučaju da dođe do isticanja tečnosti i drugih materijala (naftni derivati, ulja, hemikalije i dr.), na slobodnu površinu tokom izgradnje i rada projekta, prvo preduzeti sve mere da se spreči dalje isticanje, a potom posuti mesto peskom, zeolitom ili drugim sorbentom. Zaprljani sorbent odložiti u posebne sudove i obezbediti njegovo preuzimanje preko ovlašćenog operatera za zbrinjavanje otpada.

## 9 KRATAK OPIS PROJEKTA

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
1.	Da li izvođenje, rad ili prestanak rada podrazumevaju aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (topografije, korišćenja zemljišta, izmenu vodnih tela)?	DA/NE Na lokaciji izgradnje privremenih gradilišnih objekata zemljište se trenutno ne koristi. Prema DUP Aerodroma "Beograd" namena zemljišta je putnička pristanišna zona. Rad projekta je privremen i trajaće dok bude trajala rekonstrukcija parkinga Aerodroma. Nakon rekonstrukcije parkinga lokacija se dovodi u pređašnje stanje.	NE Rad i izgradnja projekta nemaju značajne uticaje na životnu sredinu. Nakon prestanka rada projekta lokacija projekta se dovodi u pređašnje stanje.
2.	Da li izvođenje ili rad projekta podrazumeva korišćenje prirodnih resursa kao što su zemljište, vode, materijali ili energija, posebno resursa koji nisu obnovljivi ili koji se teško obezbeđuju?	DA Izgradnjom i radom projekta zauzima se zemljana površina ali ista je namenjena za aktivnosti Aerodroma. U toku rada projekta koristiće se voda iz gradskog vodovoda za potrebe zaposlenih, kao i električna energija za potrebe rada kancelarija kao i za zagrevanja prostora.	NE
3.	Da li projekat podrazumeva korišćenje, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu ili koji mogu izazvati zabrinutost zbog postojećih ili potencijalnih rizika po ljudsko zdravlje?	DA Opasane materije koje će se koristiti u toku izgradnje projekta su naftni derivati, mašinska i hidraulička ulja u građevinskoj mehanizaciji. Na stovarištu će se skladištiti građevinski materijali.	NE Projekat neće izazvati štetne posledice po ljudsko zdravlje. Udesne situacije su svedene na minimum primenom mera prevencije i mera za skladištenje hemikalija i otpada.
4.	Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?	DA Tokom izgradnje projekta nastajće uobičajeni građevinski,	NE Otpad koji će nastati tokom izgradnje i rada projekta skladištiće se



Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		ambalažni i komunalni otpad.  U toku rada projekta nastajaće kancelarijski otpad (papir, karton, elektronski otpad i sl.) komunalni i ambalažni otpad.	na za to predviđenim mestima u okviru lokacije do preuzimanja od strane ovlašćenog operatera, uz primenu mera zaštite životne sredine.
5.	Da li će na projektu dolaziti do ispuštanja zagađujućih materija ili bilo kakvih opasnih, otrovnih ili neprijatnih materija u vazduh?	DA  Prilikom izvođenja građevinskih radova moguće je privremeno čestično zagađenje vazduha kao i zagađenje koje se javlja iz izduvnih gasovima motornih vozila i građevinskih mašina.  U toku rada Projekta očekuju se emisije gasova iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem prilikom dovoza i odvoza materijala sa stovarišta.	NE  Emisija izduvnih gasova u toku izgradnje i rada projekta će biti privremnog i lokalnog karaktera.
6.	Da li će projekat prouzrokovati buku i vibracije, ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja?	DA  Tokom izvođenja radova dolazi do povišenog nivoa buke i vibracija usled rada građevinskih mašina.  U toku rada Projekta emitovaće se saobraćajna buka kao posledica dovoza materijala na stovarište i otpreme materijala na gradilište.  Neće dolaziti do ispuštanja svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja tokom izvođenja i rada	NE  Uticao je lokalnog i privremenog karaktera.





Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		projekta.	
7.	Da li projekat dovodi do rizika od kontaminacije zemljišta ili vode ispuštenim zagađujućim materijama na tlo ili u površinske ili podzemne vode?	NE  Nema ispuštanja otpadnih voda ili drugih zagađujućih materija u zemljište i podzemne ili površinske vode.	NE
8.	Da li će tokom izvođenja ili rada projekta postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu?	DA  Mogući su akcidenti pri izgradnji i radu Projekta, odnosno curenje goriva i ulja iz građevinske mehanizacije i vozila, i curenje hemikalija i tečnog otpada iz ambalaže.  Primenom preventivnih mera zaštite i reagovanja moguće udesne situacije se sprečavaju i verovatnoća njihovog javljanja se svodi na minimum.	NE
9.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografskom smislu, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju?	NE  Neće biti promena u obimu populacije, starosnoj dobi, strukturi, socijalnim grupama. Nema raseljavanja stanovnika ili rušenje kuća ili naselja.  U periodu izgradnje i rada projekta biće angažovani radnici na izgradnji i rada projekta.	NE
10.	Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati, kao što je razvoj koji će uslediti, koji bi mogli dovesti do posledica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim, postojećim ili planiranim aktivnostima na lokaciji?	NE  Privremeni gradilišni objekti koristiće se za potrebe rekonstrukcije parkinga aerodroma.	NE



Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
11.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, zaštićenih po međunarodnim ili domaćim propisima zbog svojih ekoloških, pejzažnih, kulturnih ili drugih vrednosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE  Na oko 100 m južno od lokacije projekta nalazi se Muzej vazduhoplovstva, nepokretno kulturno dobro – spomenik kulture (stepen zaštite 3).  Na prostoru i u okolini Aerodroma ne nalaze se zaštićena prirodna dobra.	NE  Uticaji projekta su lokalnog karaktera. Pored toga na južnoj granici projekta nalazi se zaštitno zelenilo.
12.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije, važnih ili osetljivih zbog ekoloških razloga, na primer močvare, vodotoci ili druga vodna tela, planinska ili šumska područja, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta?	NE	NE
13.	Da li ima područja na lokaciji ili u blizini lokacije koja koriste zaštićene, važne ili osetljive vrste faune i flore, na primer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje i migraciju, a koja mogu biti zagađene realizacijom projekta?	NE	NE
14.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	DA  Najbliža površinska voda je kanal Galovica, koji prolazi na oko 3 km južno od predmetnog Projekta, reka Sava oko 7 km jugoistočno a reka Dunav oko 8,0 km severoistočno od lokacije projekta.  U kanal Galovica zajedno sa atmosferskim vodama sa kompleksa Aerodroma „Nikola Tesla“ ispuštaće se i atmosferske vode sa lokacije projekta.  Podzemne vode prve izdani registrovane su na dubini od 10 - 13 m,	NE  Kvalitet atmosferskih voda koje se ispuštaju sa Aerodroma „Nikola Tesla“ u kanal Galovica mora da zadovoljava uslove za ispuštanje u II klasu voda.



Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		ali iste ne mogu biti ugrožene radom projekta.	
15.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE	NE
16.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje putni pravci ili objekti koji se koriste za rekreaciju ili drugi objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE	NE
17.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE  Priklučenje lokacije projekta izvešće se na saobraćajnicu koja spaja Aerodrom „Nikola Tesla” sa autoputem E-70. U toku izgradnje i rada projekta povremeno će dolaziti do povećanja frekvencije saobraćaja na pomenutoj saobraćajnici.	NE  Uticaji će se javljati povremeno i neće biti većeg intenziteta.
18.	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	NE  Predviđeni projekat je projekat niskogradnje i na južnoj granici lokacije projekta, prema saobraćajnici koja spaja Aerodrom „Nikola Tesla” sa autoputem nalazi se zaštitno zelenilo.	NE
19.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja ili mesta od istorijskog ili kulturnog značaja koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE  Na oko 100 m od lokacije projekta nalazi se Muzej vazduhoplovstva, nepokretno kulturno dobro – spomenik kulture (stepen zaštite 3) ali isti ne može biti zahvaćen uticajem projekta.	NE  Uticaj projekta je ograničen na bližu okolinu lokacije projekta i na južnoj granici projekta (prema muzeju) nalazi se zaštitno zelenilo.
20.	Da li se projekat nalazi na lokaciji u prethodnom nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih	DA/NE  Na lokaciji predviđenog	NE



Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
	površina?	projekta nalazi se travnata zemljana površina koje se u obuhvatu DUP Aerodroma „Beograd“ nalazi u površinama sa namenom – putnička pristanišna zona.	
21.	Da li se na lokaciji ili u blizini lokacije projekta koristi zemljište, na primer za kuće, vrtove, druge privatne namene, industrijske ili trgovačke aktivnosti, rekreaciju, kao javni otvoreni prostor, za javne objekte, poljoprivrednu proizvodnju, za šume, turizam, rudarske ili druge aktivnosti koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta?	NE  Poljoprivredne površine nalaze se u širem okruženju aerodroma.	NE  Uticaji projekta u pogledu emisije zagađujućih materija iz vozila povremeno se javljaju i lokalnog su karaktera.
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem projekta?	NE  Trenutno ne postoje planovi za promenu namene zemljišta u okolini lokacije projekta.	NE
23.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja sa velikom gustinom naseljenosti ili izgrađenosti koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE  Najbliža naselja lokaciji projekta su naselje Radiofar, oko 1 km severoistočno od lokacije projekta Aerodroma Nikola Tesla i naselje Surčin, oko 2 km južno od lokacije projekta.  Aerodrom Nikola Tesla je udaljen oko 10 km od centra Beograda.	NE  Projekat se nalazi u okviru kompleksa Aerodroma „Nikola Tesla“. Uticaj projekta je ograničen na bližu okolinu lokacije projekta
24.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja zauzetih specifičnim (osetljivim) korišćenjima zemljišta, na primer bolnice, škole, verski objekti, javni objekti koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta?	NE  Bolnice, škole, obdaništa i verski objekti se nalaze na udaljenosti većoj od 2 km od lokacije projekta.	NE
25.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili retkim resursima (na primer, podzemne vode, površinske vode, šume, poljoprivredna, ribolovna, lovna i druga područja, zaštićena prirodna dobra,	DA  Kanal Galovica se nalazi na oko 3 km južno od predmetnog Projekta. U njega se	NE  Kvalitet atmosferskih voda koje se ispuštaju sa Aerodroma „Nikola Tesla“ u kanal Galovica



Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
	mineralne sirovine i dr.) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	upuštaju atmosferske vode sa Aerodroma „Nikola Tesla“ kao i iz okolnih naselja.	trebalo bi da zadovoljava uslove za ispuštanje u II klasu voda
26.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja koja već trpe zagađenje ili štetu na životnoj sredini (na primer, gde su postojeći pravni normativi životne sredine pređeni) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	DA  Kanal Galovica je godinama van propisane II klase boniteta i to češće prema fizičko-hemijskim, a ređe prema sanitarno-mikrobiološkim parametrima.  Atmosferske vode sa Aerodroma se odводе u kanal Galovica.  Kvalitet atmosferskih voda koje se ispuštaju sa Aerodroma „Nikola Tesla“ u kanal Galovica trebalo bi da zadovoljava uslove za ispuštanje u II klasu voda  Na osnovu analiza uzorka podzemne vode na lokaciji postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u cilju utvrđivanja postojećeg stanja za izradu Studije procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u krugu Aerodroma „Nikola Tesla“ (2016. god.) konstatovano je prekoračenje remedijacionih vrednosti za koncentracije hroma, olova i nikla.  Ispitivanjem zemljišta na 2 lokacije (na	NE  .



Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		<p>udaljenosti od 700-800 m od lokacije projekta) za potrebe Studije procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u krugu Aerodroma "Nikola Tesla" (2016. god.) konstatovano je prekoračenje granične vrednosti nikla na jednoj lokaciji a na drugoj (u blizini pretakališta) je konstatovano prekoračenje granične vrednosti nikla, ukupnih ugljovodonika, cinka i bakra.</p> <p>Primenom mera prevencije prilikom izgradnje i rada projekta (sakupljanje atmosferskih voda, sprečavanje curenje goriva i ulja iz mehanizacije na zemljište, skladištenje hemikalija i tečnog otpada na betonskoj podlozi sa tankvanama) ne očekuje se zagađenje zemljišta i podzemnih voda.</p>	
27.	Da li je lokacija projekta ugrožena zemljotresima, sleganjem zemljišta, klizištima, erozijom, poplavama ili povratnim klimatskim uslovima (na primer temperaturnim razlikama, maglom, jakim vetrovima) koje mogu dovesti do prouzrokovanja problema u životnoj sredini od strane projekta?	<p>NE</p> <p>Predmetno područje karakteriše intezitet seizmičnosti od VII-VIII<sup>0</sup> po MCS skali za povratni period od 975 godina.</p> <p>Na lokaciji i u okruženju nije primećeno, niti zabeleženo sleganje terena, erozija, klizišta i</p>	NE

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		druge pojave nestabilnosti.	

**Rezime karakteristika projekta i njegove lokacije sa indikacijom potrebe za izradom studije o proceni uticaja na životnu sredinu:**

Za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla“ planirana je izgradnja privremenih gradilišnih objekata u zapadnom delu katastarske parcele 5255 K.O. Surčin.

Korišćenje zemljišta na lokaciji izgradnje projekta privremenih gradilišnih objekata definisano je Planom generalne regulacije (PGR) građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd (celine I – XIX) („Sl. list Grada Beograda“, br. 20/16) i Detaljnim urbanističkim planom Aerodroma „Beograd“ („Sl. list Grada Beograda“, br. 25/88).

Katastarska parcela br. 5255 K.O. Surčin nalazi se u obuhvatu DUP Aerodroma „Beograd“, u zoni A1 – putnička zona „Istok“, u površinama sa namenom – putnička pristanišna zona.

Privremeni gradilišni kompleks čineće sedeći objekti:

- osam privremenih poslovnih objekata montažnog tipa (objekat br.1, objekat br.2, objekat br. 3, objekat br. 4, objekat br. 5, objekat br. 6, objekat br. 7 i objekat br. 8) i
- dve privremene saobraćajnice sa dva privremena parking prostora (gradilišni parking prostor i parking prostor za zaposlene).

Za površinsko odvodnjavanje novoprojektovanih saobraćajnica i kružne raskrsnice predviđena je kombinacija otvorenog i zatvorenog sistema odvodnjavanja. Recipijent za prikupljenu atmosfersku vodu je kolektor kišne kanalizacije Aerodroma „Nikola Tesla“.

Privremene, interne, saobraćajnice planirane su jedna za putnički a druga za teretni saobraćaj. Trasa saobraćajnica je projektovana tako da formira međuprostor – plato koji je po nameni predviđen da bude stovarišni prostor.

Saobraćajnica za teretni saobraćaj oivičava stovarišni prostor sa jugozapadne i severozapadne strane. Saobraćajnica za putnički saobraćaj oivičava stovarišni plato sa jugoistočne strane. Gradilišni parking prostor se nalazi na platou ispred poslovnih objekata i ima kapacitet od 110 parking mesta za automobile i 2 PM za autobuse.

Svi objekti su slobodnostojeći, montažni i sastoje se od gotovih, međusobno povezanih kontejnera tipa „TEHNIX“ ili sl. veličine 605,80 cm x 244 cm, izuzev objekta br.6 koga čini kontejner dimenzija 250 cm x 244 cm.

U sledećoj tabeli dat je pregled namene i površine objekata.

**Tabela 9-1. Tabelarni pregled BRGP objekta**

Red. br.	Objekat	Prizemlje (m <sup>2</sup> )	1. sprat (m <sup>2</sup> )	Ukupno (m <sup>2</sup> )
1.	Privremeni poslovni objekat br.1 – Kancelarijski blok 1	584,98	584,98	1169,96
2.	Privremeni poslovni objekat br.2 – Kancelarijski blok 5	549,50	549,50	1099,00
3.	Privremeni poslovni objekat br.3 – Kancelarijski blok 3	115,07	115,07	230,14
4.	Privremeni poslovni objekat br.4 – Kancelarijski blok 2	88,65	-	88,65
5.	Privremeni poslovni objekat br.5	753,24	-	753,24

	– Restoran i garderobe			
6.	Privremeni poslovni objekat br. 6 - Kontrola ulaska - obezbeđenje	6,10	-	6,10
7.	Privremeni poslovni objekat br. 7 - Kancelarijski blok 4	14,77	-	14,77
8.	Privremeni poslovni objekat br. 8 - Kontrola ulaska i glavni magacin	29,54	-	29,54
	<b>UKUPNA BRGP (m<sup>2</sup>)</b>	<b>2141,85</b>	<b>1249,55</b>	<b>3391,40</b>

U svim objektima su predviđene sledeće instalacije:

- instalacije vodovoda i kanalizacije, izuzev u objektu br.6 u kome, u skladu sa namenom, instalacije vodovoda i kanalizacije nisu predviđene,
- elektroenergetske instalacije i
- telekomunikacione i signalne instalacije.

Za potrebe evakuacije fekalnih voda, na parceli je predviđena izgradnja septičke jame od vodonepropusnog betona u svemu prema tehničkim normativima propisanim za ovu vrstu objekata.

Za potrebe evakuacije atmosferskih voda, na parceli je predviđena izgradnja kišne kanalizacije koja će biti priključena na postojeću kišnu kanalizaciju u okviru kompleksa aerodroma.

Priključak na elektroenergetsku mrežu je predviđen 10kV kablom iz TS Pista.

U neposrednom okruženju predmetnog Projekta nema stambenih objekata. Najbliži stambeni objekti su u naselju Radiofar i nalaze se na oko 1 km severno od lokacije projekta. Naselje Surčin nalazi se na oko 2 km južno od lokacije projekta.

Prostor Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd ne nalazi se u okviru prostorne kulturno-istorijske celine, ne uživa prethodnu zaštitu i ne nalazi se u okviru prethodno zaštićene celine.

Odlukom o utvrđivanju Muzeja vazduhoplovstva u Beogradu za spomenik kulture („Sl. gl. RS“, br. 72/13) Muzej vazduhoplovstva, koji se nalazi na k.p. br. 3684/2 i 3685/2 KO Surčin, proglašen je spomenikom kulture i u Odluci su utvrđene mere zaštite spomenika kulture. Lokacija projekta udaljena je oko 100 m od Muzeja vazduhoplovstva.

Predmetna lokacija se ne nalazi unutar zaštićenih područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, na njoj nema zaštićenih prirodnih dobara i ne ulazi u obuhvat prostora ekološke mreže.

Na području Aerodroma „Nikola Tesla“ i u njegovoj neposrednoj blizini nije uspostavljen redovan monitoring i praćenje kvaliteta vazduha, površinskih i podzemnih voda, zemljišta i nivoa buke.

Laboratorija gradskog zavoda za javno zdravlje Beograd je za potrebe izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u krugu ANT sprovela nulti monitoring kvaliteta vazduha, zemljišta, površinskih i podzemnih voda i nivoa buke.

Na osnovu dobijenih rezultata može se uočiti da je kvalitet činilaca životne sredine uglavnom u granicama koje su propisane zakonskom regulativom, osim kvaliteta podzemnih voda i zemljišta, što je posledica, verovatno, delom geološke građe terena, delom dosadašnje aktivnosti na Aerodromu.

U toku izgradnje privremenih gradilišnih objekata javljaće se uticaji karakteristični za građevinske radove: emisije u vazduh iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem iz građevinske mehanizacije, emisija buke kao posledica rada građevinskih mašina, vibracije od mehanizacije. Ovi uticaji su privremenog karaktera i dovozom na gradilište ispravne mehanizacije, isključenje motora prilikom stajanja, i sl. ovi uticaji svode se na minimum.

U toku rada projekta generisaće se fekalne otpadne, sakupljaće se atmosferske vode, generisaće se kancelarijski otpad (papir, karton, elektronski otpad i sl.), otpad sa stovarišta i komunalni otpad, i povremeno će se javljati emisije iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem kao i emisija buke umerenog intenziteta prilikom dovoza i odvoza građevinskog materijala sa stovarišta.

Fekalne otpadne vode sakupljaće se u nepropusnoj septičkoj jami za čije čišćenje će se angažovati





ovlašćeno preduzeće. Atmosferske vode će se odvoditi u sistem kanalizacije Aerodroma „Nikola Tesla” prema uslovima Aerodroma “Nikola Tesla”.

Postojanje projekta nema značajnih neposrednih, posrednih, sekundarnih, kumulativnih i dugoročnih uticaja na životnu sredinu.

U toku izgradnje i rada projekta moguće su udesne situacije kao što su curenja ulja i goriva iz građevinske mehanizacije i vozila, curenja hemikalija ili tečnog otpada iz ambalaže. Ovi uticaji primenom mera prevencije i reagovanja u slučaju curenja svode se na minimum.

Verovatnoća pojave udesnih situacija je veoma mala.



**Prilog 2.**  
**LOKACIJSKI USLOVI**



Република Србија  
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Број предмета: ROP-MSGI-2686-LOCH-2/2019

Заводни број: 350-02-00061/2019-14

Датум: 22.02.2019. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по усаглашеном захтеву VINCI AIRPORTS SERBIA D.O.O. BEOGRAD, 11180 Београд 59, за издавање локацијских услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07 и 95/10), члана 53а, 133. став 2. тачка 12. и 147. 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, 145/14 и 83/18), Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 35/15, 114/15 и 117/17), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 113/15, 96/16 и 120/17), у складу са Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I-XIX („Службени гласник Града Београда“, број 20/16), Детаљним урбанистичким планом Аеродрома „Београд“ („Сл. лист града Београда“, бр. 25/88) и овлашћења садржаног у решењу министра број 031-01-17/2018-02-2 од 26.11.2018. године, издаје:

## ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

**I** За изградњу привремених градилишних објеката, за потребе реконструкције паркинга аеродрома „Никола Тесла“ Београд, на к.п. бр. 5255 К.О. Сурчин, на територији градске општине Сурчин, на подручју града Београда, потребне за израду идејног пројекта, у складу са Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I-XIX („Службени гласник Града Београда“, број 20/16) и Детаљним урбанистичким планом Аеродрома „Београд“ („Сл. лист града Београда“, бр. 25/88).

**Категорија објекта: Б, класификациони број: 122011**

**Категорија објекта: В, класификациони број: 122012**

**Категорија објекта: Г, класификациони број: 211201**

## II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Катастарска парцела бр. 5255 К.О. Сурчин се налази у обухвату Детаљног урбанистичког плана Аеродрома „Београд“, у Зони А1 – путничка зона „Исток“, у површинама са наменом - **путничка пристанишна зона.**

**Путничка зона „Исток“ (А1):**

У коначном решењу ова зона се предвиђа за потребе путничког саобраћаја капацитета 5,5 милиона путника/годишње.

За потребе пријема и отпреме толиког броја путника предвиђа се проширење постојећег терминала, изградња паркинг гараже и проширење платформе на којој би се обезбедило најмање 18 оперативних позиција и изванредан број стајанки за дуже задржавање авиона.

У зони се планира изградња следећих објеката: проширење „А“ и „Ц“ фингера, проширење путничког терминала, ВИП терминали и изградња паркинг гараже.

### **ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:**

Идејним решењем је планирана изградња привремених градилишних објеката, за потребе реконструкције паркинга аеродрома „Никола Тесла“ Београд, на к.п. бр. 5255 К.О. Сурчин, на територији градске општине Сурчин, на подручју града Београда.

Привремени градилишни комплекс, за потребе реконструкције аеродромског паркинга, смештен је у западном делу к.п. 5255, на ободу аеродромског комплекса.

Привремени градилишни комплекс чине седећи објекти:

- осам привремених пословних објеката монтажног типа (објекат бр.1, објекат бр.2, објекат бр. 3, објекат бр. 4, објекат бр. 5, објекат бр. 6, објекат бр. 7 и објекат бр.8),
- две привремене саобраћајнице са два привремена паркинг простора (градилишни паркинг простор и паркинг простор за запослене).

Пројектом је предвиђен један колско-пешачки приступ у привремени градилишни комплекс на југоисточној граници комплекса преко постојеће саобраћајнице која је повезана са јавном саобраћајном површином на к.п. 3739/24 КО Сурчин.

На колско-пешачком улазу у привремени градилишни комплекс, предвиђена је капија од које се одвајају две интерне саобраћајнице, једна за путнички и друга за теретни саобраћај. Траса саобраћајница је пројектована тако да формира међупростор – плато који је по намени предвиђен да буде стоваришни простор. Предвиђено је да обе саобраћајнице буду асфалтиране.

Градилишни паркинг простор се налази на платоу испред пословних објеката и има капацитет од 110 паркинг места за аутомобиле и 2ПМ за аутобусе. Завршна обрада паркинга је асфалт. Паркинг простор за запослене се налази испред капије за улаз у градилишни комплекс и има капацитет 58 паркинг места за аутомобиле. Завршна обрада паркинга је туцаник.

Сви пословни објекти, изузев објекта бр.7, груписани су у облику латиничног слова Л, уз југоисточну границу градилишног комплекса, око платоа на коме је предвиђен паркинг простор.

У свим објектима су предвиђене следеће инсталације: инсталације водовода и канализације, изузев у објекту бр. 6 у коме, у складу са наменом, инсталације водовода и канализације нису предвиђене, електроенергетске инсталације, телекомуникационе и сигналне инсталације.

Грејање објекта је предвиђено преко грејалица или клима уређаја.

### **III ПРИКЉУЧЦИ ИНФРАСТРУКТУРЕ:**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова Аеродрома “Никола Тесла” Београд, број 551 од 21.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-4/2019. од 22.02.2019. године.

#### **IV ПОСЕБНИ УСЛОВИ:**

##### **Заштита од пожара:**

При пројектовању и извођењу радова придржавати се услова Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту из Београда, 09/4 број 217-306/19 од 21.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-2/2019. од 21.02.2019. године.

##### **Услови одбране:**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број 3932-2 од 21.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-3/2019. од 21.02.2019. године.

##### **Услови директората цивилног ваздухопловства:**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова Директората цивилног ваздухопловства, Београд, број 4/3-09-0036/2019-0002 од 20.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-5/2019. од 20.02.2019. године.

#### **V УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:**

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

- Услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту из Београда, 09/4 број 217-306/19 од 21.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-2/2019. од 21.02.2019. године,
- Услови Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број 3932-2 од 21.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-3/2019. од 21.02.2019. године.
- Услови Директората цивилног ваздухопловства, Београд, број 4/3-09-0036/2019-0002 од 20.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-5/2019. од 20.02.2019. године,
- Услови Аеродрома "Никола Тесла" Београд, број 551 од 21.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-4/2019. од 22.02.2019. године.

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за изградњу привремених градилишних објеката, за потребе реконструкције паркинга аеродрома „Никола Тесла“ Београд, на к.п. бр. 5255 К.О. Сурчин, на територији градске општине Сурчин, на подручју града Београда, израђено од стране „МЕГА ПЛУС д.о.о. из Београда, ул. Гундулићев венац бр. 5.

**VI** Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

**VII** Уз захтев за издавање решења о привременој грађевинској дозволи чл.147 Закона, Инвеститор је у обавези да достави и документацију прописану чланом 145. став 2. Закона о планирању и изградњи.

**VIII** Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

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

ПОМОЋНИЦА МИНИСТРА

Јованка Атанацковић

Генерални директор-  
председник извршног одбора



Република Србија  
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре  
Немањина 22-26  
11 000 Београд

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО  
АЕРОДРОМ "НИКОЛА ТЕСЛА"  
БЕОГРАД  
Бр. 551  
21-02-2019  
20 год.

**Предмет:** Услови за пројектовање и прикључење за прибављање локацијских услова за изградњу привремених градилишних објеката за потребе реконструкције паркинга аеродрома „Никола Тесла“ Београд, на к.п. бр. 5255 К.О. Сурчин, на територији Градске општине Сурчин, на подручју града Београда

**Веза:** Ваш број предмета ROP-MSGI-2686-LOCH-2/2019, заводни број 350-02-00061/2019-14 од 19.02.2019. године, достављен 20.02.2019. године кроз систем ЦЕОП

Поштовани,

Достављам Вам услове за пројектовање и прикључење на постојећу саобраћајну и комуналну инфраструктуру за изградњу привремених градилишних објеката за потребе реконструкције паркинга Аеродрома „Никола Тесла“ Београд.

Услови за прикључење на:

- **Водоводну и канализациону мрежу:** Прикључење на водоводну мрежу извршити са постојеће мреже, није тражено прикључење на фекалну канализацију већ је Идејним решењем предвиђена изградња септичке јаме. Кишну канализацију прикључити на новопројектовани колектор планиране кишне канализације.
- **Електроенергетску мрежу:** Прикључење на електроенергетску мрежу извршити 10 kV каблом са средњенапонског постројења из ТС Писта.
- **Телекомуникациону мрежу:** За прикључење искористити постојећу телекомуникациону мрежу на Систем салу аеродрома и систем салу за видео надзор (уколико је неопходно), које се налазе на првом спрату терминалног објекта, Везни део између Терминала 1 и Терминала 2.
- **Саобраћајну инфраструктуру:** Прикључак привремених градилишних објеката на саобраћајну инфраструктуру израдити према пројектним елементима за меродавно возило и адекватно обележити хоризонталном и вертикалном саобраћајном сигнализацијом.

С поштовањем,

Генерални директор  
Саша Влаисављевић, дипл.инж.саоб.



Handwritten signature and initials.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА  
Сектор за ванредне ситуације  
Управа за превентивну заштиту  
09/4 број 217-306/19  
Дана 21.02.2019. године  
ROP-MSGI-2686-LOCH-2-HPAP-2/2019  
Ул. Омладинских бригада бр. 31  
Београд

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ПРЕДМЕТ: Обавештење

Веза: Ваш захтев бр. 350-02-00061/2019-14 од 19.02.2019. године

Управа за превентивну заштиту извршила је преглед захтева и идејног решења достављеног овом органу у име Vinci Airports Serbia d.o.o из Београда, Сурчин у поступку издавања локацијских услова на основу усаглашеног захтева у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова у погледу мера заштите од пожара, у складу са чл. 16 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 117/17), за изградњу привремених градилишних објеката монтажног типа за потребе реконструкције паркинга аеродрома „Никола Тесла“ Београд, на к.п. бр. 5255 К.О. Сурчин, општина Сурчин, Београд и утврдила да за предметну изградњу 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. 16 став 2 Уредбе о локацијским условима.

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ  
пуковник полиције







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

Број 3932-2

21.02.2019. године

Б Е О Г Р А Д

Чувати до 2024. године  
Функција 34 ред. бр. 42  
Датум: 21.02.2019. год.  
Обрађивач: вс М.Пајагић

Обавештење у вези са израдом  
техничке документације за изградњу  
привремених градилишних објеката у  
комплексу Аеродрома Никола Тесла,  
доставља.

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Вежа: Захтев Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број 350-02-00061/2019-14, под ROP-MSGI-2686-LOCH-2/2019

На основу вашег захтева за инвеститора „Vinci Airports Serbia d.o.o.“ из Београда, 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 привремених градилишних објеката за потребе реконструкције паркинга аеродрома „Никола Тесла“ Београд, на кат. парцели бр. 5255 К.О. Сурчин, на територији градске општине Сурчин, на подручју града Београда, 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 и 145/2014), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

МП

**НАЧЕЛНИК  
ПУКОВНИК  
Радмило Кравић**

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:

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



Бр. 4/3-09-0036/2019-0002  
Београд: 20.02.2019. године

Поступајући по захтеву Министарства грађевинарства саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије број 353-02-00061/2019-14 од 19.02.2019. за потребе "Vinci Airports Serbia" д.о.о. из Београда, на основу чланова 117. и 119. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“ број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 - др. закон и 83/18 ) Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије даје сагласност на локацију, за изградњу привремених градилишних објеката за потребе реконструкције паркинга аеродрома Никола Тесла на катастарској парцели 5225, КО Сурчин, Београд.

На основу увида у расположиву и достављену документацију утврђено је да се планирани привремени градилишни објеката за потребе реконструкције паркинга аеродрома Никола Тесла неће бити у близини близини ваздухопловних објеката и радионавигационих уређаја који се користе за пружање услуга у ваздушном саобраћају. Из тих разлога сагласност на локацију за изградњу биогасног постројења за производњу електричне енергије се издаје без посебних услова. Утврђене карактеристике објекта су:

На основу увида у расположиву и достављену документацију утврђено је да се планирани објекат неће налазити у близини ваздухопловних објеката и радионавигационих уређаја који се користе за пружање услуга у ваздушном саобраћају. Из тих разлога сагласност на локацију за изградњу привремених објеката се издаје без посебних услова. Утврђене карактеристике објеката су:

Л о к а ц и ј а	Дата у идејном решењу "Preliminari Solution" број 07/19, број цртежа 01 и 02
Надморска висина терена	98,60 m
Планирана максимална висина објеката	6,29 m

Такса за поступање по захтеву за издавање сагласности за изградњу објекта утврђена је чланом 117. став 4. Закона о ваздушном саобраћају и дефинисана тарифом такси („Службени гласник РС“, бр. 028/2016). На основу тога, инвеститор је у обавези да уплати 30.000,00 динара.

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА

Златко Мишчевић

**Prilog 3.**

**IDEJNO REŠENJE  
PRIVREMENI GRADILIŠNI OBJEKTI ZA POTREBE  
REKONSTRUKCIJE PARKINGA AERODROMA "NIKOLA  
TESLA" BEOGRAD**



## 1.1. NASLOVNA STRANA

## 1 – PROJEKAT ARHITEKTURE

Investitor:

**VINCI AIRPORTS SERBIA d.o.o.**  
**11180 Beograd 59, Surčin**

Objekat:

**Privremeni gradilišni objekti za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla” Beograd opština Surčin - 11180 Beograd 59, k.p. 5255 KO Surčin**

Vrsta tehničke dokumentacije:

**IDR – IDEJNO REŠENJE**

Naziv i oznaka dela projekta :

**1 – PROJEKAT ARHITEKTURE**

Za građenje / izvođenje radova:

**NOVA GRADNJA PRIVREMENIH OBJEKATA**

Projektant:

**„MEGA PLUS“ DOO**  
**Ul. Gundulićev venac br.5, Beograd**  
**Dragan Nikolić**

Odgovorno lice projektanta:

Pečat i potpis:



Odgovorni projektant:

Pečat i potpis:

**Dragan Nikolić dipl. inž. arh.**  
**br. licence 300 1674 03**



Odgovorno lice / zastupnik projektanta:

**Dragan Nikolić**

Odgovorni projektant:

**Dragan Nikolić dipl. inž. arh.**

Broj dela projekta:

**07/19**

Mesto i datum:

**Beograd - 14.01.2019.g.**

## 1.2. SADRŽAJ PROJEKTA ARHITEKTURE

1.1.	Naslovna strana
1.2.	Sadržaj projekta arhitekture
1.3.	Tekstualna dokumentacija
1.4.	Numerička dokumentacija
1.5.	Grafička dokumentacija

### **1.3. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA**

#### **SADRŽAJ:**

1.3.1. Tehnički opis

1.3.2. Priklučci na infrastrukturu

### **1.5.1. TEHNIČKI OPIS**

Privremeni gradilišni objekti za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla” Beograd, opština Surčin - 11180 Beograd 59, k.p. 5255 KO Surčin

#### **01. Lokacija**

Predmet ovog projekta je izgradnja Privremenih gradilišnih objekata za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla” u Beogradu.

Lokacija objekata za izgradnju je kompleks Aerodroma „Nikola Tesla” Beograd, opština Surčin - 11180 Beograd 59, na k.p. 5255 KO Surčin.

#### **Planski osnov**

- Plan generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd, celine I-XIX („Sl. list grada Beograda“ br. 20/16)
- Detaljni urbanistički plan Aerodroma „Beograd“ („Sl. list grada Beograda“ br. 25/88)

**Opis terena parcele** – Teren parcele je relativno ravan.

#### **Postojeći objekti na parceli**

Prema podacima iz *Lista nepokretnosti*, na predmetnoj parceli se nalaze 34 objekta (32 zgrade i dva parking prostora). Svi postojeći objekti se zadržavaju i nisu predmet projekta.

#### **03. Dispozicija objekata na parceli i saobraćajno rešenje**

Privremeni gradilišni kompleks, za potrebe rekonstrukcije aerodromskog parkinga, smešten je u zapadnom delu k.p. 5255, na obodu aerodromskog kompleksa.

Privremeni gradilišni kompleks čine sedeći objekti:

- osam privremenih poslovnih objekata montažnog tipa (objekat br.1, objekat br.2, objekat br.3, objekat br.4, objekat br.5, objekat br.6, objekat br.7 i objekat br.8) i
- dve privremene saobraćajnice sa dva privremena parking prostora (gradilišni parking prostor i parking prostor za zaposlene).

Projektom je predviđen jedan kolsko-pešački pristup u privremeni gradilišni kompleks na jugoistočnoj granici kompleksa preko postojeće saobraćajnice koja je povezana sa javnom saobraćajnom površinom na k.p. 3739/24 KO Surčin.

Na kolsko-pešačkom ulazu u privremeni gradilišni kompleks, predviđena je kapija od koje se odvajaju dve interne saobraćajnice, jedna za putnički i druga za teretni saobraćaj. Trasa saobraćajnica je projektovana tako da formira međuprostor – plato koji je po nameni predviđen da bude stovarišni prostor. Predviđeno je da obe saobraćajnice budu asfaltirane.

Saobraćajnica za teretni saobraćaj oivičava stovarišni prostor sa jugozapadne i severozapadne strane. Saobraćajnica ima dve trake, ukupne širine 6m i služi za saobraćaj teretnih vozila kojima se dovozi i odvozi gradilišni materijal. Na severozapadnom kraku saobraćajnice je predviđena kapija sa dezobarijerom radi sprečavanja prljanja pristupnih saobraćajnica van gradilišta.

Saobraćajnica za putnički saobraćaj oivičava stovarišni plato sa jugoistočne strane. Saobraćajnica ima dve trake, ukupne širine 6m. Preko ove saobraćajnice je omogućen pristup gradilišnom parking prostoru i privremenim poslovnim objektima.

Gradilišni parking prostor se nalazi na platou ispred poslovnih objekata i ima kapacitet od 110 parking mesta za automobile i 2PM za autobuse. Završna obrada parkinga je asfalt.

Parking prostor za zaposlene se nalazi ispred kapije za ulaz u gradilišni kompleks i ima kapacitet 58 parking mesta za automobile. Završna obrada parkinga je tucanik.

Svi poslovni objekti, izuzev objekta br.7, grupisani su u obliku latiničnog slova L, uz jugoistočnu granicu gradilišnog kompleksa, oko platoa na kome je predviđen parking prostor.

#### **04. Namena privremenih poslovnih objekata**

Svi privremeni poslovni objekti se grade za potrebe rekonstrukcije aerodromskog parkinga. Svi objekti su slobodnostojeći, montažni i sastoje se od gotovih, međusobno povezanih kontejnera tipa „TEHNIX“ ili sl. veličine 605.80cmx244cm, izuzev objekta br.6 koga čini kontejner dimenzija 250cmx244cm.

##### **Privremeni poslovni objekat br.1 – Kancelarijski blok 1**

Objekat br.1 je montažni objekat spratnosti P+1, sastavljen od po 32 kontejnera po etaži (ukupno 64). U prizemlju objekta se nalaze vetrobran za ulaz u objekat na podužnoj fasadi, centralni hodnik celom dužinom objekta, kuhinja sa trpezarijom, sanitarni čvor, stepenišni prostor i kancelarije sa obe strane hodnika. Na spratu objekta se nalaze centralni hodnik celom dužinom objekta, sala za sastanke, sanitarni čvor, stepenišni prostor i kancelarije sa obe strane hodnika. Etaže su povezane unutrašnjim stepeništem. Pristup na sprat je omogućen i preko dva spoljašnja stepeništa na bočnim fasadama.

##### **Privremeni poslovni objekat br.2 – Kancelarijski blok 5**

Objekat br.2 je montažni objekat spratnosti P+1, sastavljen od po 30 kontejnera po etaži (ukupno 60). U prizemlju objekta se nalaze vetrobran za ulaz u objekat na podužnoj fasadi, centralni hodnik celom dužinom objekta, kuhinja sa trpezarijom, sanitarni čvor, stepenišni prostor i kancelarije sa obe strane hodnika. Na spratu objekta se nalaze centralni hodnik celom dužinom objekta, sala za sastanke, sanitarni čvor, stepenišni prostor i kancelarije sa obe strane hodnika. Etaže su povezane unutrašnjim stepeništem. Pristup na sprat je omogućen i preko dva spoljašnja stepeništa na bočnim fasadama.

##### **Privremeni poslovni objekat br.3 – Kancelarijski blok 3**

Objekat br.3 je montažni objekat spratnosti P+1, sastavljen od po 6 kontejnera po etaži (ukupno 12). U prizemlju objekta se nalaze centralni hodnik sa ulazom u objekat na podužnoj fasadi, kuhinja, sanitarni čvor i kancelarija. Na spratu objekta se nalaze centralni hodnik, sala za sastanke i dve kancelarije. Pristup na sprat je omogućen preko spoljašnjeg stepeništa na podužnoj fasadi.

##### **Privremeni poslovni objekat br.4 – Kancelarijski blok 2**

Objekat br.4 je montažni objekat spratnosti P (prizemni), sastavljen od 6 kontejnera. U objektu se nalaze tri prostorije. Objekat ima dva ulaza na podužnoj fasadi.

##### **Privremeni poslovni objekat br.5 – Restoran i garderobe**

Objekat br.5 je montažni objekat spratnosti P (prizemni), sastavljen od 51 kontejnera. U objektu se nalaze vetrobran za ulaz u objekat na bočnoj fasadi, sanitarni čvor, garderoba, trpezarija sa 528 mesta i priručna kuhinja. Pored glavnog ulaza na bočnoj fasadi, objekat ima i pet izlaza iz trpezarije na podužnoj fasadi.

##### **Privremeni poslovni objekat br.6 – Kontrola ulaska - obezbeđenje**

Objekat br.6 je montažni objekat spratnosti P (prizemni), sastavljen od jednog kontejnera. U objektu se nalazi samo jedna prostorija sa jednim ulazom.

##### **Privremeni poslovni objekat br.7 – Kancelarijski blok 4**

Objekat br.7 je montažni objekat spratnosti P (prizemni), sastavljen od jednog kontejnera. U objektu se nalazi jedna prostorija sa sanitarnim čvorom. Objekat ima jedan ulaz na bočnoj fasadi.

##### **Privremeni poslovni objekat br.8 – Kontrola ulaska i glavni magacin**

Objekat br.8 je montažni objekat spratnosti P (prizemni), sastavljen od dva kontejnera. U objektu se nalaze dve prostorije sa sanitarnim čvorom. Objekat ima jedan ulaz na bočnoj fasadi.

#### **05. Konstrukcija i materijalizacija**

Svi privremeni poslovni objekti su, u konstruktivnom smislu, samostalni.

Fundiranje svakog objekta je predviđeno na punoj a.b. ploči d=20cm, sa a.b. temeljnim trakama po obodu objekta i a.b. ojačanjima unutar objekta.

Svi objekti su montažni i sastoje se od gotovih, međusobno povezanih kontejnera tipa „TEHNIX“ ili sl. veličine 605.80cmx244cm, izuzev objekta br.6 koga čini kontejner dimenzija 250cmx244cm. Svaki kontejner se montira na licu mesta i povezuje jedan sa drugim. Kontejneri se postavljaju na a.b. ploču d=20cm, preko sloja cementne košuljice.



Osnovnu konstrukciju kontejnera čine čelični noseći profili i poprečni profili za ukrucenje.

Zidovi kontejnera su od poliuretanskih panela debljine 50mm.

Podovi kontejnera su od sendvič panela sa poliuretanskom ispunom d=50mm, preko kojih se postavljaju OSB ploče i preko njih završni pod.

Krovnna konstrukcija je takođe od sendvič panela sa poliuretanskom ispunom d=50mm. Kod objekata koji imaju ravan krov (objekti br. 6 i 7), preko panela se postavlja profilisani lim d=0.44mm. Kod ostalih objekata koji imaju dvovodne kovove nagiba 6° (objekti br. 1, 2, 3, 4, 5 i 8), preko panela se postavljaju metalni rešetkasti nosači i preko njih profilisani lim d=0.44mm.

Sve unutrašnje pregrade su od panel ploča debljine 100mm. Svi fasadni otvori su unificirani (prozori veličine 85/110, 85/60cm, vrata veličine 90/200 i sl.). Sva unutrašnja vrata su prilagođena modulima kontejnera (90/200, 75/200 i sl.).

## **06. Instalacije**

U svim objektima su predviđene sledeće instalacije:

- instalacije vodovoda i kanalizacije, izuzev u objektu br.6 u kome, u skladu sa namenom, instalacije vodovoda i kanalizacije nisu predviđene,
- elektroenergetske instalacije i
- telekomunikacione i signalne instalacije

Grejanje objekta je predviđeno preko grejalica ili klima uređaja.

Priključci na infrastrukturu su dati kao poseban prilog.

Odgovorni projektant:

Pečat i potpis:

**Dragan Nikolić dipl. inž. arh.**

**br. licence 300 1674 03**



## 1.5.2. PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU

Privremeni gradilišni objekti za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla” Beograd, opština Surčin - 11180 Beograd 59, k.p. 5255 KO Surčin

### PRIKLJUČAK NA VODOVODNU I KANALIZACIONU MREŽU

priključak na vodovodnu mrežu	Na predmetnoj lokaciji postoji gradska vodovodna mreža. U okviru placa postoji priključak na vodovodnu i hidrantsku mrežu. Objekti bi se priključili na postojeću mrežu.
priključak na kanalizacionu mrežu	Za potrebe evakuacije fekalnih voda, na parceli je predviđena izgradnja septičke jame od vodonepropusnog betona u svemu prema tehničkim normativima propisanim za ovu vrstu objekata. Za potrebe evakuacije atmosferskih voda, na parceli je predviđena izgradnja kišne kanalizacije koja će, preko planirane cevi Ø1600mm, biti priključena na postojeću kišnu kanalizaciju u okviru kompleksa aerodroma. Planirana cev prelazi preko sledećih katastarskih parcela: k.p.5255, k.p.3739/24. k.p.3739/38 i k.p.5265, sve KO Surčin.

#### OBJEKAT 1

priključak na vodovodnu mrežu	<b>potrebna količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarna voda	<b>0,85</b>
	Q hidrantska mreža	<b>5,00</b>
priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarne fekalne vode	<b>1,25</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>8,40</b>

#### OBJEKAT 2

priključak na vodovodnu mrežu	<b>potrebna količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarna voda	<b>0,85</b>
	Q hidrantska mreža	<b>5,00</b>
priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarne fekalne vode	<b>1,25</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>8,40</b>

#### OBJEKAT 3

priključak na vodovodnu mrežu	<b>potrebna količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarna voda	<b>0,52</b>
priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarne fekalne vode	<b>0,79</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>1,54</b>

#### OBJEKAT 4

priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>1,35</b>

#### OBJEKAT 5

priključak na vodovodnu mrežu	<b>potrebna količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarna voda	<b>0,68</b>
	Q hidrantska mreža	<b>5,00</b>
priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarne fekalne vode	<b>1,20</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>10,92</b>

#### OBJEKAT 6

priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>0,09</b>

#### OBJEKAT 7

priključak na vodovodnu mrežu	<b>potrebna količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarna voda	<b>0,22</b>
priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarne fekalne vode	<b>0,22</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>0,22</b>

#### OBJEKAT 8

priključak na vodovodnu mrežu	<b>potrebna količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarna voda	<b>0,22</b>
priključak na kanalizacionu mrežu	<b>predviđena količina vode</b>	<b>(l/s)</b>
	Q sanitarne fekalne vode	<b>0,22</b>
	Q kišne vode (sa objekta i pripadajućih površina)	<b>0,43</b>

**PRIKLJUČAK NA ELEKTROENERGETSKU MREŽU**

priključak na elektroenergetsku mrežu	Priključak je predviđen 10kV kablom iz TS Pista. Na lokaciji je predviđena izgradnja privremene TS10/0.4kV kapaciteta 550kVA		
		Pi (kW)	Pj(kW)
	OBJEKAT 1	208.18	136.72
	OBJEKAT 2	199.86	130.90
	OBJEKAT 3	52.08	33.13
	OBJEKAT 4	16.21	11.14
	OBJEKAT 5	173.43	118.30
	OBJEKAT 6	3.65	2.42
	OBJEKAT 7	5.85	3.18
	OBJEKAT 8	9.10	5.57
	SPOLJNJE OSVETLJENJE	30.00	24.00
UKUPNO	<b>698.36</b>	<b>465.37</b>	

**PRIKLJUČAK NA TOPLOVODNU MREŽU**

priključak na toplovodnu mrežu	Nije predviđen priključak na toplovodnu mrežu. Grejanje objekata je predviđeno preko grejalica kapaciteta 2kW po svakom kontejneru (bez grejanja hodnika).
--------------------------------	--

**PRIKLJUČAK NA TELEKOMUNIKACIONU MREŽU**

priključak na TK mrežu	osam objekata	2 (dva) priključka
------------------------	---------------	--------------------

**PRIKLJUČAK NA SAOBRAĆAJNU INFRASTRUKTURU**

priključak na saobraćajnu infrastrukturu	Kolski pristup u gradilišni kompleks je predviđen na jugoistočnoj granici kompleksa preko postojeće saobraćajnice koja je povezana sa javnom saobraćajnom površinom na k.p. 3739/24 KO Surčin.
--	--

Odgovorni projektant:  
Pečat i potpis:

**Dragan Nikolić dipl. inž. arh.**  
**br. licence 300 1674 03**



## **1.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA**

SADRŽAJ:

1.6.1. Tabelarni pregled površina objekta

### 1.6.1. TABELARNI PREGLED POVRŠINA OBJEKTA

Privremeni gradilišni objekti za potrebe rekonstrukcije parkinga Aerodroma „Nikola Tesla”  
Beograd, opština Surčin - 11180 Beograd 59, k.p. 5255 KO Surčin

TABELARNI PREGLED BRGP OBJEKTA				
Redni br.	Objekat	Prizemlje (m <sup>2</sup> )	1.sprat (m <sup>2</sup> )	UKUPNO (m <sup>2</sup> )
1.	Privremeni poslovni objekat br.1 – Kancelarijski blok 1	584.98	584.98	<b>1169.96</b>
2.	Privremeni poslovni objekat br.2 – Kancelarijski blok 5	549.50	549.50	<b>1099.00</b>
3.	Privremeni poslovni objekat br.3 – Kancelarijski blok 3	115.07	115.07	<b>230.14</b>
4.	Privremeni poslovni objekat br.4 – Kancelarijski blok 2	88.65	-	<b>88.65</b>
5.	Privremeni poslovni objekat br.5 – Restoran i garderobe	753.24	-	<b>753.24</b>
6.	Privremeni poslovni objekat br.6 – Kontrola ulaska-obezbeđenje	6.10	-	<b>6.10</b>
7.	Privremeni poslovni objekat br.7 – Kancelarijski blok 4	14.77	-	<b>14.77</b>
8.	Privremeni poslovni objekat br.8 – Kontrola ulaska i gl. magacin	29.54	-	<b>29.54</b>
	<b>UKUPNA BRGP (m<sup>2</sup>)</b>	<b>2141.85</b>	<b>1249.55</b>	<b>3391.40</b>

Odgovorni projektant:

Pečat i potpis:

**Dragan Nikolić dipl. inž. arh.**

**br. licence 300 1674 03**



## 1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

### SADRŽAJ:

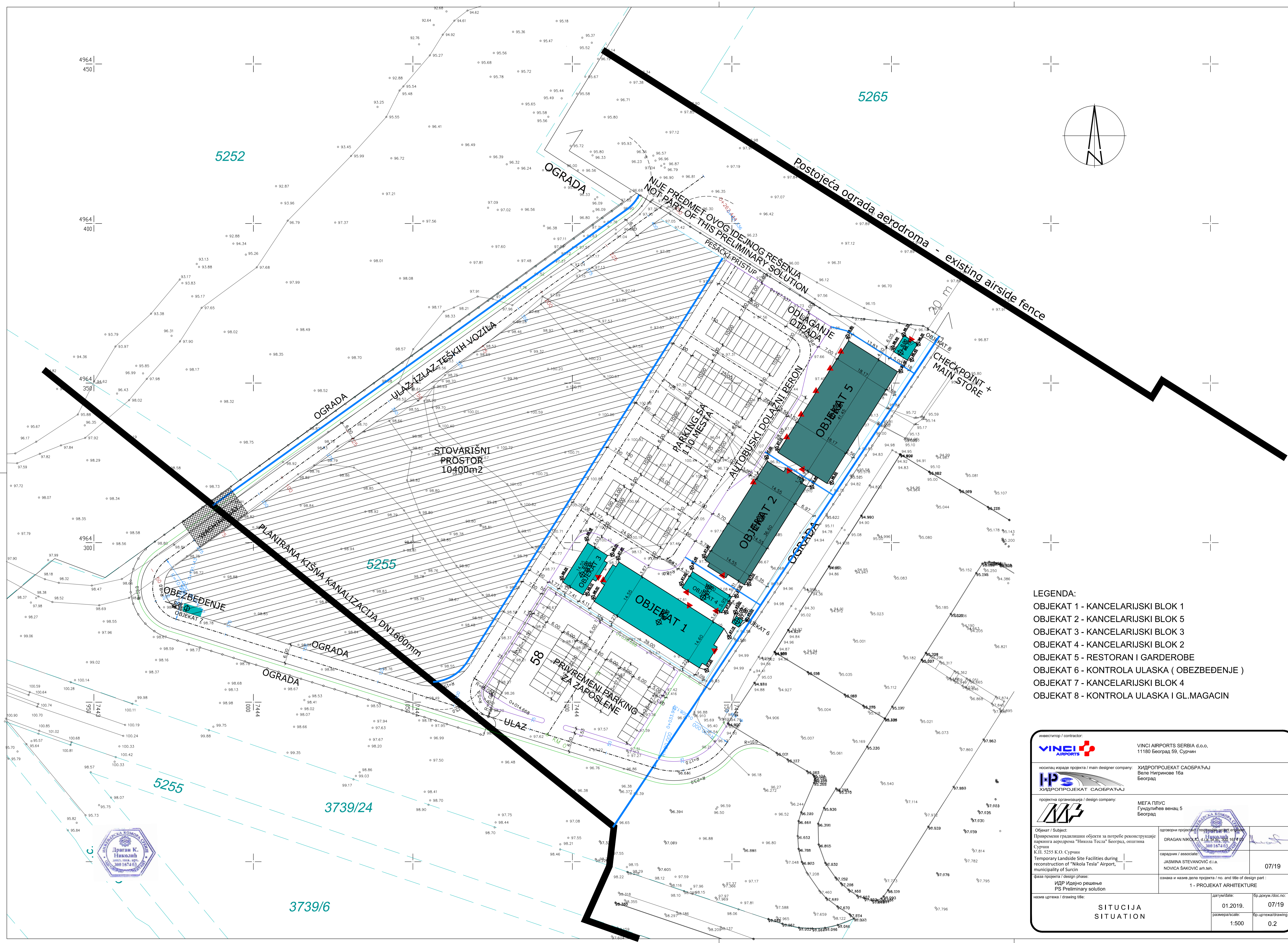
0.1.	Pregledna karta .....	R 1:2000
0.2.	Situacija .....	R 1:500
<u>Privremeni poslovni objekat br.1 – Kancelarijski blok 1</u>		
1.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
1.02.	Osnova 1. sprata .....	R 1:100
1.03.	Osnova krova .....	R 1:100
1.04.	Preseci .....	R 1:100
1.05.	Fasade .....	R 1:100
<u>Privremeni poslovni objekat br.2 – Kancelarijski blok 5</u>		
2.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
2.02.	Osnova 1. sprata .....	R 1:100
2.03.	Osnova krova .....	R 1:100
2.04.	Preseci .....	R 1:100
2.05.	Fasade .....	R 1:100
<u>Privremeni poslovni objekat br.3 – Kancelarijski blok 3</u>		
3.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
3.02.	Osnova 1. sprata .....	R 1:100
3.03.	Osnova krova .....	R 1:100
3.04.	Preseci .....	R 1:100
3.05.	Fasade .....	R 1:100
<u>Privremeni poslovni objekat br.4 – Kancelarijski blok 2</u>		
4.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
4.02.	Osnova krova .....	R 1:100
4.03.	Preseci .....	R 1:100
4.04.	Fasade .....	R 1:100
<u>Privremeni poslovni objekat br.5 – Restoran i garderobe</u>		
5.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
5.02.	Osnova krova .....	R 1:100
5.03.	Preseci .....	R 1:100
5.04.	Fasade .....	R 1:100
<u>Privremeni poslovni objekat br.6 – Kontrola ulaska - obezbeđenje</u>		
6.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
6.02.	Osnova krova .....	R 1:100
6.03.	Preseci .....	R 1:100
6.04.	Fasade .....	R 1:100
<u>Privremeni poslovni objekat br.7 – Kancelarijski blok 4</u>		
7.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
7.02.	Osnova krova .....	R 1:100
7.03.	Preseci .....	R 1:100
7.04.	Fasade .....	R 1:100
<u>Privremeni poslovni objekat br.8 – Kontrola ulaska i glavni magacin</u>		
8.01.	Osnova prizemlja .....	R 1:100
8.02.	Osnova krova .....	R 1:100
8.03.	Preseci .....	R 1:100
8.04.	Fasade .....	R 1:100



ЛЕГЕНДА / LEGEND:

- ОГРАДА  
FENCE
- САОБРАЋАЈНИЦЕ  
ROADS
- ПАРКИНГ МЕСТА  
PARKING SPACE
- ПЕШАЧКА СТАЗА  
PEDESTRIAN ACCESS
- СКЛАДИШТЕ  
STORAGE AND WAREHOUSE
- ГРАДИЛИШНИ ОБЈЕКТИ  
SIGHT FACILITIES
- ПЛАНИРАНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА  
PLANNED STORMWATER SUIGE
- ПОСТОЈЕЋА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА  
EXISTING STORMWATER SUIGE
- ПАРКИНГ ПРОСТОР - ИЗВАН ОГРАДЕ  
PARKING SPACE - OUTSIDE OF THE FENCE

инвеститор / contractor: VINCI AIRPORTS SERBIA d.o.o. 11180 Београд 59, Сурчин	
носилац израде пројекта / main designer company: <b>И-П-С</b> ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ Веле Нигринове 16а Београд	
проектна организација / design company: <b>МП</b> МЕГА ПЛУС Гундулићев венац 5 Београд	
Објект / Subject: Привремено градилишно објекти за потребе реконструкције паркнга аеродрома "Никола Тесла" Београд, општина Сурчин K.П. 5255 К.О. Сурчин Temporary Landside Site Facilities during reconstruction of "Nikola Tesla" Airport, municipality of Surcin	одговорни пројектант / responsible engineer: DRAGAN MILOVIC, дипломирани инжењер Београд, Б.Б.Б.Б. 200/1674-03 сарадник / associate: JASMINA STEVANOVIC d.а. NOVICA SAKOVIC arh.teh.
фаза пројекта / design phase: ИДР Идејно решење PS Preliminary solution	ознака и назив дела пројекта / no. and title of design part: 1 - ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
назив цртежа / drawing title: <b>ПРЕГЛЕДНА КАРТА LOCATION MAP</b>	датум издања / issue date: 01.2019. бр. документа / doc. no.: 07/19 размера / scale: 1:2000 бр. цртежа / drawing no.: 0.1



- LEGENDA:**
- OBJEKAT 1 - KANCELARIJSKI BLOK 1
  - OBJEKAT 2 - KANCELARIJSKI BLOK 5
  - OBJEKAT 3 - KANCELARIJSKI BLOK 3
  - OBJEKAT 4 - KANCELARIJSKI BLOK 2
  - OBJEKAT 5 - RESTORAN I GARDEROBE
  - OBJEKAT 6 - KONTROLA ULASKA ( OBEZBEDENJE )
  - OBJEKAT 7 - KANCELARIJSKI BLOK 4
  - OBJEKAT 8 - KONTROLA ULASKA I GL.MAGACIN

инвеститор / contractor: VINCI AIRPORTS SERBIA d.o.o. 11180 Београд 59, Сурчин	
носилац израде пројекта / main designer company: ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ Веле Нигринове 16а Београд	
пројектна организација / design company: МЕГА ПЛУС Гундулићев венац 5 Београд	
Објекат / Subject: Привремени градилни објекти за потребе реконструкције паркинга аеродрома "Никола Тесла" Београд, општина Сурчин K.II. 5255 К.О. Сурчин Temporary Landside Site Facilities during reconstruction of "Nikola Tesla" Airport, municipality of Surcin	одговорни пројекат / responsible project engineer: DRAGAN NIKOLIĆ, С.П. 1190-300 1674 03 сарадник / associate: JASMINA STEVANOVIC d.ia. NOVICA ŠAKOVIĆ arh.teh.
фаза пројекта / design phase: ИДР Идејно решење PS Preliminary solution	ознака и назив дела пројекта / no. and title of design part: 1 - ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
назив цртежа / drawing title: <b>SITUCIJA</b> SITUATION	датум / date: 01.2019.
	бр. докум. / doc no: 07/19
	бр. цртежа / drawing no: 0.2





**Prilog 4.**

**KATASTARSKO-TOPOGRAFSKI PLAN**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД  
Служба за катастар непокретности Сурчин  
Сурчин, Војвођанска бр.109

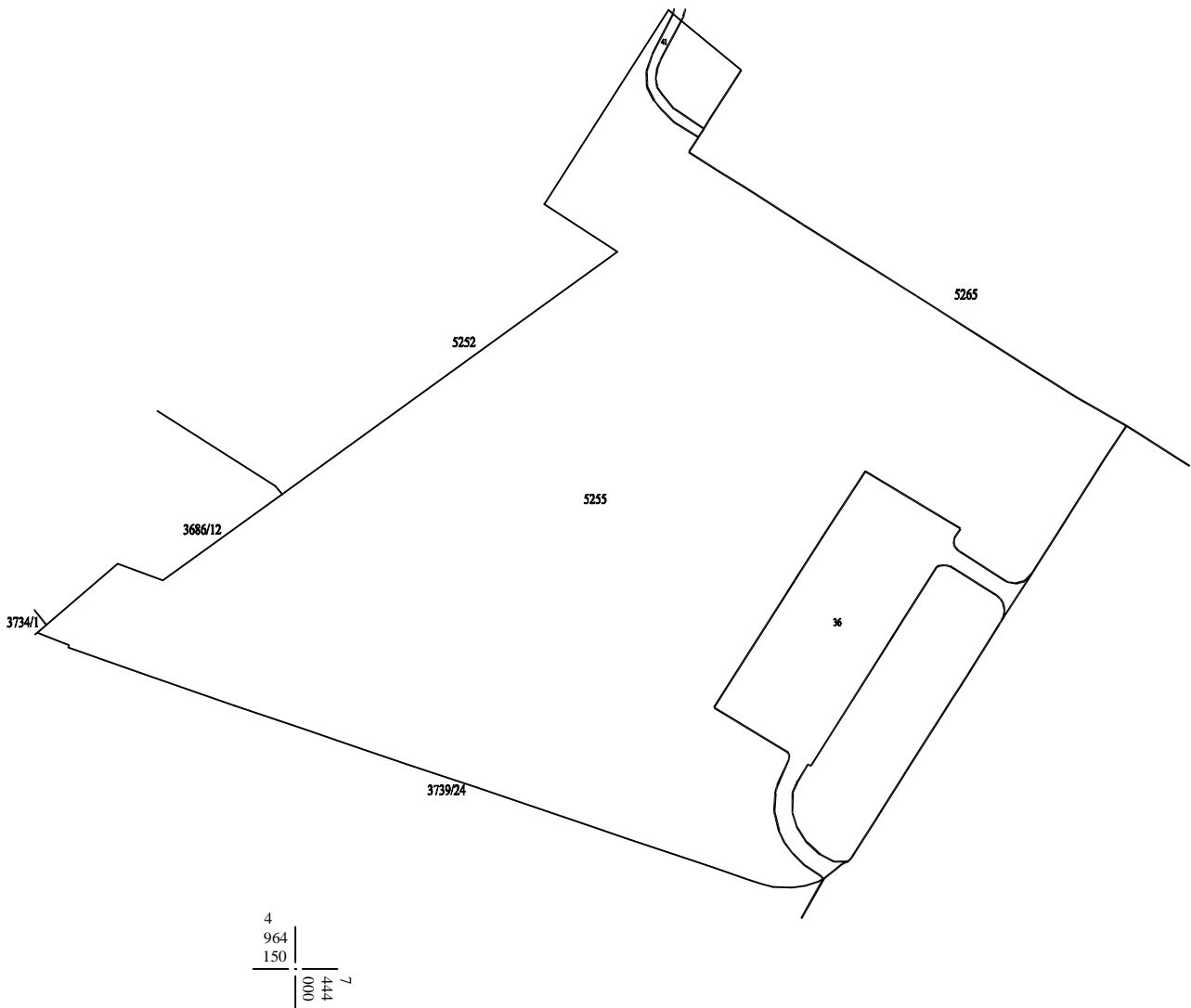
Број: 952-04-223-1813/2019

## КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

КО Сурчин

Катастарска парцела број 5255

Размера штампе 1: 2500



Напомена:

Датум и време издавања :

20.02.2019. године

Овлашћено лице :

М.П. \_\_\_\_\_

**Prilog 5.**

**DOKAZ O UPLATI RAT**

**POTVRDA**

U skladu sa važećom regulativom koja se odnosi na pružanje platnih usluga, UniCredit Bank Srbija a.d. potvrđuje da je dana 28.02.2019 godine sa računa klijenta VINCI AIRPORTS SERBIA DOO broj 170-0030036782000-94, izvršen prenos sredstava po osnovu platnog naloga sa dole navedenim detaljima:

Referenca naloga	241790757
Iznos	2.030,00
Naziv primaoca sredstava	MINISTARSTVO FINANSIJA-UPRAVA ZA TR
Račun primaoca sredstava	840-0000742221843-57
Šifra plaćanja	253
Poziv na broj zaduženja	19200153322019
Poziv na broj odobrenja	97 50-016
Svrha plaćanja	REPUBLICKA ADMINISTRATIVNA TAKSA

Ova potvrda se izdaje samo u svrhu potvrde o izvršenom plaćanju i u druge svrhe se ne može koristiti.

Beograd, 28.02.2019.



---

UniCredit Bank Srbija a.d.