

„VINCI AIRPORTS SERBIA“ D.O.O.
11180 Beograd 59, Surcin, Republika Srbija

ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ
ОДГОВОРНОШЋУ
„VINCI AIRPORTS SERBIA“ БЕОГРАД
12 Бр. 19-217/2013
22. 01. 2019
20. год.

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

PREDMET: Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu PROJEKTA IZGRADNJE POSTROJENJA ZA TRETMAN ČVRSTOG OTPADA – KOPNENA STRANA, NA K.P. 3739/39 K.O. SURČIN

U skladu sa članom 12. Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik Republike Srbije", br. 135/2004 i 36/2009) i članom 3. Pravilnika o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik Republike Srbije", broj 69/2005) podnosim Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu **PROJEKTA IZGRADNJE POSTROJENJA ZA TRETMAN ČVRSTOG OTPADA – KOPNENA STRANA, NA K.P. 3739/39 K.O. SURČIN**

Izvrсни Direktor za operative poslove



Zarko Suvacarov



Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu
**PROJEKTA IZGRADNJE POSTROJENJA ZA TRETMAN
ČVRSTOG OTPADA – KOPNENA STRANA, NA K.P. 3739/39
K.O. SURČIN**

SADRŽAJ

1	UVOD.....	4
2	Podaci o nosiocu projekta	4
3	Opis lokacije	4
3.1	Postojeće korišćenje zemljišta.....	6
3.2	Prirodne karakteristike terena.....	7
3.2.1	Geomorfološke karakteristike terena	7
3.2.2	Geološke karakteristike terena	7
3.2.3	Hidrogeološke karakteristike terena	8
3.2.4	Savremeni geološki procesi i pojave	8
3.2.5	Hidrološke karakteristike	9
3.2.6	Seizmičnost terena.....	10
3.2.7	Inženjersko-geološka rejonizacija.....	10
3.2.8	Klimatske karakteristike.....	11
3.2.9	Prirodno nasleđe i karakteristike biljnog pokrivača	12
3.3	Stvorene karakteristike.....	12
3.3.1	Naseljenost i izgrađenost lokacije	12
3.3.2	Zaštićena kulturna dobra.....	13
3.3.3	Infrastrukturna mreža, objekti i površine	13
4	Opis karakteristika projekta.....	18
4.1	Veličina projekta.....	18
4.2	Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata	21
4.3	Korišćenje prirodnih resursa i energije	21
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
5	Prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane.....	23
6	Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju.....	23
6.1	Kvalitet vazduha.....	23
6.2	Kvalitet površinskih voda.....	26
6.3	Kvalitet podzemnih voda	28
6.4	Kvalitet zemljišta	28
6.5	Buka.....	29
7	Opis mogućih značajnih štetnih uticaja projekta na životnu sredinu	31
7.1	Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku).....	31
7.2	Priroda prekograničnog uticaja	31
7.3	Veličina i složenost uticaja	31

7.4	Verovatnoća uticaja.....	31
7.5	Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja.....	32
8	Opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja.....	32
8.1	Mere zaštite vazduha.....	32
8.2	Mere zaštite voda i zemljišta.....	32
8.3	Mere za upravljanje čvrstim otpadom (prikupljanje, odlaganje, tretman, skladištenje).....	33
8.4	Mere zaštite od buke.....	34
8.5	Mere zaštite od požara.....	34
8.6	Mere u slučaju udesa.....	35
8.7	Ostale mere zaštite.....	36
9	KRATAK OPIS PROJEKTA.....	37
	PRILOZI.....	48

1 UVOD

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

Izgradnja postrojenja za tretman čvrstog otpada na kopnenoj strain Aerodroma „Nikola Tesla” Beograd, na k.p. 3739/39 K.O. Surčin, opština Surčin.

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

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

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. U okruženju Aerodroma nalaze se poljoprivredne površine i stambeni objekti naselja Surčin. Položaj Aerodroma prikazan je na sledećoj slici.

Aerodrom „Nikola Tesla“ okružuju poljoprivredne površine, a najbliža stambena naselja su Surčin (južno od granice Aerodroma, sa stambenim kućama pored granice kompleksa aerodroma), Ledine (oko 100 m jugoistočno od granice Aerodroma) i Radiofar (oko 100 m severno od granice 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 2 km južno od lokacije Aerodroma.

Lokacija Aerodroma ima dobru saobraćajnu povezanost. U blizini lokacije, na udaljenosti oko 250 m severno od granice kompleksa Aerodroma, prolazi međunarodni autoput E-70, klase A. Kroz lokaciju Aerodroma prolazi lokalni put koji povezuje Aerodrom „Nikola Tesla“ i međunarodni put E-70, i koji povezuje Aerodrom „Nikola Tesla“ sa naseljem Surčin i Vojvođanskom ulicom.

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



Slika 1. Makrolokacija projekta postrojenja za tretman čvrstog otpada (Izvor: Google Earth)

Izgradnja postrojenja za tretman čvrstog otpada planirana je na k.p. 3739/39 K.O. Surčin.

Lokacija projekta je smeštena u južnom delu Aerodroma.

Lokacija se nalazi pored puta kojim je Aerodrom „Nikola Tesla” povezan sa Vojvođanskom ulicom i naseljem Surčin. Sa druge strane puta nalazi se robno carinski magacin Aerodroma. Severozapadno od lokacije projekta nalazi se gusto sađeno drveće, a na udaljenosti od 100 m rezervoarski prostor Aerodroma. Jugoistočno se nalazi gusto sađeno drveće u 2-3 reda, a na rastojanju od oko 250 m lokacija planiranog postrojenja za tretman otpadnih voda Aerodroma. Južno i jugozapadno od lokacije postrojenja nalaze se obradive površine.

Lokacija projekta je neizgrađena i na njoj se nalazi drveće, zasađeno u 2 – 3 reda.

Najbliže naselje lokaciji projekta je naselje Surčin, koje se nalazi na oko 1,5 km južno od lokacije projekta. Severozapadno od lokacije projekta, takođe na oko 1,5 km, nalazi se naselje Radiofar.

Reka Sava nalazi se na oko 7 km jugoistočno od lokacije projekta, kanal Galovica na oko 2,7 km južno dok se reka Dunav nalazi na oko 8,5 km severoistočno od lokacije projekta.

Mikrolokacija projekta za izgradnje čvrstog otpada data je na sledećoj slici. Situacioni plan postrojenja dat je u Prilogu 3 - Idejno rešenje projekta.



Slika 2. Mikrolokacija projekta postrojenja za tretman čvrstog otpada (Izvor: Google Earth)

3.1 Postojeće korišćenje zemljišta

Korišćenje zemljišta na lokaciji projekta definisano je i 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).

Predmetna katastarska parcela br. 3739/39 K.O. Surčin, opština Surčin je obuhvaćena Planom generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave – grad Beograd, celine I – XIX u celinu XI – Aerodrom, zona Autoput, Surčin.

Prema Detaljnom urbanističkom planu Aerodrom „Beograd“, deo k.p. br. 3739/39 K.O. Surčin, na kome je planirana izgradnja postrojenja za tretman čvrstog otpada – kopnena strana, se nalazi u zoni A, zoni distribucije goriva „A5“.

3.2 Prirodne karakteristike terena

Osetljivost životne sredine na lokaciji Projekta se ocenjuje 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 mnv. 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 regitrovane u nivou peskova na dubini 10,0-13,0 m što bi odgovaralo apsolutnim kotama 82,5-83,0 m.

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

U hidrološkom pogledu područje surčinske opštine pripada slivu reke Save. Reka Sava protiče južnom granicom područja, a od Aerodroma „Nikola Tesla“ udaljena je oko 3,8 km (najkraće rastojanje). Proticaji su neujednačeni (iako je prosečan protok oko 1500 m³/sec, maksimalni proticaji mogu biti i preko 30 puta veći od minimalnih: u zoni grada Beograda minimalni proticaji se mogu spustiti i na 200 m³/sec, dok maksimalni mogu dostići i 6600 m³/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 otpadne 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 Ugrinovačka 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 Surčin 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 3.2.6-1. 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 urabnizovanost 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

Meteorološka 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%.

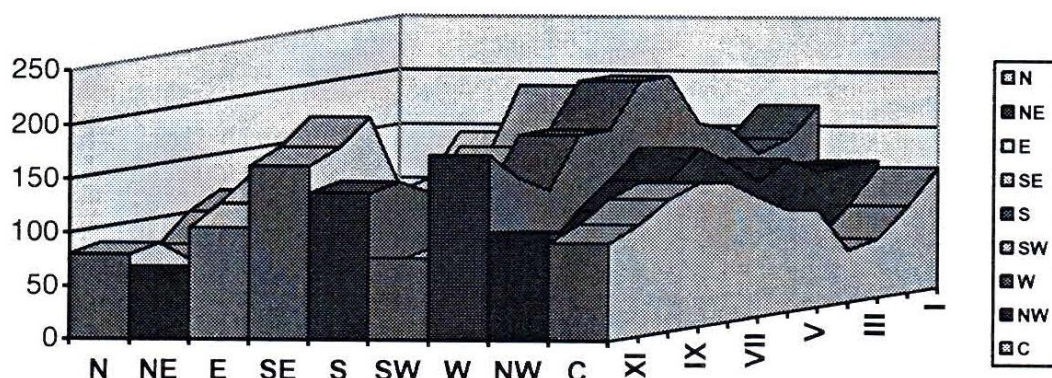
Najveći srednji broj oblačnih dana se javlja u januaru 13,2, a najmanji u avgustu 1,9 dana. U Surčinu je vidljivost najmanja u jutarnjim satima zbog formiranja inverzija.

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/m², a minimalna u februaru i iznosi 32,7 l/m². prosečna godišnja količina padavina iznosi 644,8 l/m². Maksimalna mesečna količina taloga je zabeležena u avgustu od 305,2 l/m², a minimalna u oktobru sa 0,0 l/m². 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 suspcstanci 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

Predmetno područje za izgradnju postrojenja za tretman čvrstog otpada, k.p. br. 3739/39 KO Surčin, opština Surčin, ne nalazi se u okviru zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, ne nalazi se u prostornom obuhvatu ekološke mreže niti u prostoru evidentiranog prirodnog dobra (izvor: Rešenje Zavoda za zaštitu prirode, 03 broj 020-2451/2 od 24.09.2018.g).

Na lokaciji projekta nalazi se zasađeni pojas drveća i nisko 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 km². 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.

U neposrednom okruženju predmetnog projekta nema stambenih objekata.

U delu južno od postojećeg kompleksa Aerodroma, na nekadašnjem poljoprivrednom zemljištu sa obe strane ulica Surčinske i Vojvođanske, prethodnih decenija je bespravno izgrađen veliki broj pretežno stambenih objekata. Najbliži stambeni objekti u tom delu naselja su na rastojanju od oko 1 km od lokacije projekta.

Najbliži stambeni objekti naselja Surčin se nalaze 1 km južno, a Radiofara oko 1,6 km severoistočno od lokacije Projekta.

Naselje Ledine se nalazi na udaljenosti od oko 4 km jugoistočno, a Dobanovci oko 4,5 km severozapadno od lokacije predmetnog Projekta.

Na površini kompleksa Aerodroma od 5,41 ha, predviđena je ukupna izgrađenost od 11.050 m² BGP.

Planirana bruto građevinska površina novoformiranog objekta po idejnom rešenju iznosi 348,89 m² od čega dogradnja 244,94 m² zatvoreni deo i 103,95 m² deo pdo nadstrešnicom.

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 i u Odluci su utvrđene mere zaštite spomenika kulture.

Lokacija projekta nalazi se na oko 200 m jugoistočno od Muzeja vazduhoplovstva.

3.3.3 Infrastrukturalna mreža, objekti i površine

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

Saobraćajna infrastruktura

Drumski saobraćaj. Središnjim delom celine XI pruža se trasa Autoputa, (ranije deo državnog puta IA reda broj 1 (E-75,M1)), (koridor X), saobraćajnice koja predstavlja osnovu ulične mreže ove zone. Autoput se u ovoj celini pruža na delu od Saobraćajnice T-4 do veze sa Obilaznim autoputem.

Magistralnu saobraćajnu mrežu ove celine čini deo saobraćajnice T-6 na delu od raskrsnice sa saobraćajnicom 2a-2a do raskrsnice planirane saobraćajnice drugog reda koja je planirana da uvede saobraćaj u industrijsku zonu i zonu TPS Zemun.

Deo primarne ulične mreže, saobraćajnice prvog reda u ovoj celini su:

- 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)
- saobraćajni pravac kroz industrijsku zonu Autoput na delu od saobraćajnice 2a-2a do uključenja u postojeći autoput.

Ukupna dužina primarne putne i ulične mreže ove celine je oko 77 km, dok je gustina mreže 0,913 km²/km².

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 crnim 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 celine 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.

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 pripadaju 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.

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.

Rešenje kanalizacije je urađeno u svemu u skladu sa Prethodnom studijom opravdanosti sa Generalnim rešenjem beogradskog kanalizacionog sistema.

Objekti Aerodroma „Nikola Tesla“ su priključeni na gradsku kanalizacionu mrežu i to na sledeći način: Upotrebjene (fekalne) vode sa područja Aerodroma preko KCS „Aerodrom“ i cevovoda pod pritiskom $\varnothing 300$ mm dolaze do prekidne komore u zoni Aerodroma, odakle cevovodom pod pritiskom $\varnothing 400$ mm odlaze do KCS „Zemun polje 2“ koja otpadne vode prepumpava u Dunav.

Veći deo atmosferskih voda sa područja Aerodroma se internom mrežom odvodi u kanal Galovica, a koji je pritoka reke Save. Manji deo atmosferskih voda se nakon prečišćavanja u separatorima priključuje na fekalnu kanalizaciju kompleksa.

Prema uslovima za izgradnju objekta postrojenja za tretman čvrstog otpada – kopnena strana Aerodrom „Nikola Tesla“ (06 br. GD-10944/2018 od 21.09.2018.) koje je izdao Aerodrom Nikola Tesla, planirani objekat se priključuje na postojeću fekalnu kanalizacionu mrežu unutar građevinske parcele. Odvod atmosferske kanalizacije sa krovnih površina rešava se priključkom na postojeću atmosfersku kanalizaciju. Sa saobraćajnica, manipulativnih površina i parkinga priključak na atmosfersku kanalizaciju potrebno je izvesti preko separatora masti i taložnika.

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 3“ (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, vršiče se iz postojećih TS 110/X kV i TS 35/10 kV i planiranih TS 110/X kV i TS 35/10 kV.

Na kompleksu Aerodroma „Nikola Tesla“, priključenje za potrebe izgradnje objekta postrojenja za tretman čvrstog otpada moguće je iz nove TS Nova Kotlarnica ukoliko bude izgrađena do realizacije postrojenja za tretman čvrstog otpada ili iz TS 10/0,4 kV Kotlarnica, sa izvoda na nisko naponskom razvodu (*Uslovi za izgradnju objekta postrojenje za tretman čvrstog otpada – kopnena strana Aerodroma „Nikola Tesla“, Aerodrom Nikola Tesla, 06 br. GD-10944/2018 od 21.09.2018.*).

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 „Radio far“,
- 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.

Prema tehničkim uslovima Telekoma Srbije za projektovanje i izgradnju unutrašnjih TK instalacija i privodne TK mreže za postrojenje za tretman čvrstog otpada (365764/2-2018, od 21.09.2018.), predmetni objekat pripada području ATC „Aerodrom“ i priključuje se na postojeću infrastrukturu JAT tehnike u kompleksu (informativni sistem i telefonska centrala).

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 izvedeni su i u fazi eksploatacije glavna merno-regulaciona stanica (GMRS) „Surčin“.

4 Opis karakteristika projekta

4.1 Veličina projekta

Predmet projekta je izgradnja (nova gradnja) Postrojenja za tretman čvrstog otpada, koji će biti smešten na kopnenoj strani Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd, na k.p. 3739/39, K.O. Surčin, opština Surčin. Ukupna površina parcele iznosi 15.416 m².

Objekat je prizeman i sastoji se iz dve celine, zatvorene i otvorene. Zatvorenu celinu predstavlja zidani deo objekta, koji ima okvirni gabarit od 16,5 m x 14,8 m. Za zidani deo predviđena je armirano-betonska konstrukcija, obložena fasadnim termoizolacionim panelima, debljine prema važećim propisima PP zaštite i u skladu sa pravilnikom o energetskej efikasnosti objekta.

Otvorenu celinu predstavlja natkriveni deo objekta, dimenzija 13 m x 8,75 m, predviđen za smeštaj kontejnera kapaciteta 20 m³. Za natkriveni deo predviđena je čelična konstrukcija. Slobodan je sa tri strane.

Podna ploča biće debljine 20 cm i direktno će se oslanjati na tlo, dilatirana od temelja objekta i temelja opreme.

Krov zidanog dela objekta je predviđen kao ravan sa padom od 2% i predstavlja slagani krov sa sledećim slojevima: AB ploča, aluminijumska folija, kamena vuna u potrebnoj debljini sloja prema koeficijentu prolaza toplote potrebnom za ovaj tip objekata i kao završni sloj hidroizolaciona membrana, dok je otvoreni objekat pokriven sa TR limom pada 6°. Zahtevna otpornost krovnog pokrivača prema požaru mora se potvrditi odgovarajućim atestom proizvođača.

Unutrašnje završne obrade podova i plafona, su prilagođene zahtevima pojedinih prostora i celina. Fasadna i unutrašnja bravarija je u skladu sa zahtevima PP zaštite i u skladu sa Pravilnikom o energetskej efikasnosti objekata.

Prikaz površina objekta da te je u sledećoj tabeli.

Tabela 1. Prikaz površina objekta

R.br.	Naziv prostorije	P (m ²)
1	Sortiranje otpada	132,48
2	Ostava – Održavanje	9,40
3	Privremeno skladište kontejnera	15,64
4	Hladnjača	40,67
5	Predprostor – Pranje ruku	10,48
6	WC muški	2,19
7	WC ženski	2,46
8	Tuš muški	4,16
9	Tuš ženski	3,88
Neto površina		221,30
Bruto površina		244,94

R.br.	Naziv prostorije	P (m ²)
10	Kontejneri	103,95
Ukupna neto površina		325,25
Ukupna bruto površina		348,89

U prilogu 3 nalazi se Idejno rešenje postrojenja za tretman čvrstog otpada – kopnena strana sa situacionim planom i makrolokacijom postrojenja.

U postrojenju za tretman otpada vršice se sortiranje mešanog otpada iz aviona (ostaci hrane, ambalaža, tekstil, papir, karton, ubrusi, maramice, iskorišćene limenke, staklo, plastični otpad i drugi komunalni otpad).

Nakon sortiranja vršice se baliranje otpada, skladištenje otpada po tipu otpada i predaja ovlašćenim operaterima za odlaganje i zbrinjavanje date vrste otpada (odlaganje komunalnog otpada na deponiju, predaja sekundarnih sirovina ovlašćenim operaterima za sakupljanje i sl.).

Očekuje se generisanje sledeće količine otpada nakon sortiranja:

Tip otpada	Indeksni broj	kg/god
Papir/karton	15 01 01	10000
Papir	15 01 01	5000
Drvena ambalaža	16 01 03	11000
Metalna ambalaža	15 01 04	1000
Plastična ambalaža	15 01 02	2000
Komunalni otpad	20 03 01	33000

Elektroenergetske instalacije

Postrojenje za tretman čvrstog otpada će se napajati električnom energijom iz najbliže trafostanice sa napona 400/230V, 50Hz. Maksimalna jednovremena snaga svih potrošača u objektu iznosi 40kW. Napajanje objekta je predviđeno polaganjem energetskih kablova u zemlju, od trafostanice do kablovske priključne kutije sa odgovarajućim osiguračima na fasadi objekta za tretman čvrstog otpada.

U objektu su predviđene sledeće električne instalacije:

- instalacije opšteg i sigurnosnog osvetljenja,
- instalacije priključnica opšte namene,
- instalacije za napajanje tehnoloških potrošača,
- instalacije za napajanje termotehničkih potrošača,
- instalacije za napajanje opreme telekomunikacionih i signalnih instalacija,
- instalacije za zaštitu objekta od posledica atmosferskih pražnjenja (spoljašnja i unutrašnja gromobranska instalacija) i
- temeljni uzemljivač objekta.

Svi izvodi za napajanje ventilatora opremljeni su frekventnim regulatorima. U slučaju pojave požara u objektu, predviđeno je automatsko isključenje ventilacije.

Sve instalacije se izvode bezhalogenim kablovima odgovarajućeg preseka i broja žila, koji se postavljaju u zid, ispod maltera, kao i vidno, na kablovske regale ili na zid, pomoću objumicama.

Zaštita od indirektnog dodira predviđena je automatskim isključenjem napajanja u TN-C-S sistemu razvoda.

Za zaštitu objekta od posledica atmosferskih pražnjenja predviđena je izrada klasične gromobranske instalacije i dopunsko izjednačenje potencijala u objektu. Predviđena je izrada temeljnog uzemljivača, polaganje trake Fe/Zn 25mmx4mm u temelje objekta i povezivanje sa uzemljivačima susednih objekata.

Hidrotehničke instalacije

Predmetni projekat će biti izgrađen na lokaciji koja već ima postojeće spoljne instalacije vodovoda i kanalizacije.

Vodovodna mreža predmetnog objekta će se povezati na glavnu postojeću spoljnu vodovodnu mrežu kompleksa. Prema važećim normama za protivpožarne potrebe (spoljna i unutrašnja hidrantska mreža), potreban protok iznosi 10 l/sec - pri istovremenom radu 1 spoljnog hidranta i 2 unutrašnja hidranta ($1 \times 5 + 2 \times 2,5 = 10$ l/sec). Minimalni zahtevani pritisak na hidrantu iznosi 2,5 bar. Raspoloživi pritisak u postojećoj vodovodnoj mreži je dovoljan za potrebe unutrašnje sanitarne i hidrantske vodovodne mreže.

Sa spoljašnje hidrantske mreže izvršiće se priključenje unutrašnje hidrantske mreže na kojoj su projektovani unutrašnji zidni hidranati Ø52mm, koji će biti pozicionirani tako da pokrivaju sve delove zgrade.

Vodovodna mreža za sanitarne potrebe se planira kao odvojen sistem. Cevovodi su planirani od PPR (polipropilena) vodovodnih cevi i odgovarajućih fazonskih komada.

Priprema sanitarne tople vode predviđa se preko električnih akumulacionih bojlera.

Cevovodi položeni u zemlji planiraju se od polietilenskih vodovodnih cevi NP₁₀.

Fekalna kanalizacija iz objekta će se odvoditi u postojeću spoljnu mrežu kanalizacije van objekta. Unutrašnja kanalizaciona mreža će biti postavljena ispod poda prizemlja (horizontalni razvodi), dok će se vertikalni razvodi postaviti u pregradne zidove.

Cevni razvodi (unutrašnji i spoljašnji) projektovani su od PVC kanalizacionih cevi i fazonskih komada.

Upotrebijene vode koje se prikupljaju sa poda objekta se pre upuštanja u mrežu kanalizacije tretiraju u Separatoru lakih naftnih derivata.

Termotehničke instalacije

Grejanje

Za nadoknadu gubitaka toplote u radnim prostorijama predviđeni su elektro kaloriferi koji se postavljaju na zidu prostorije. Kaloriferi su snabdeveni prostornim termostatom.

U prostorijama ostave i sanitarnim prostorijama toplotni gubici se pokrivaju električnim radijatorima sa termostatom za regulaciju rada.

Klimatizacija i hlađenje

Za hlađenje radnog prostora dela pogona u letnjem periodu, predviđene su pojedinačne split jedinice. Ove jedinice osim otklanjanja toplotnih dobitaka, predviđene su i da ohlade spoljnji vazduh za ventilaciju do temperature prostorije. Za održavanje potrebnog temperaturskog režima u prostoriji hladnjače predviđen je nezavisan sistem za hlađenje vazduha pomoću freonske rashladne split jedinice.

Ventilacija

Za ventilaciju radnog prostora dela pogona predviđena je ventilaciona jedinica sastavljena od filtera, ventilatora i elektro grejača. Elektro grejačem spoljnji vazduh se, u zimskom periodu, zagreva do temperature prostorije. Vazduh se ubacuje u prostoriju preko ventilacionih kanala od pocinkovanog lima i distributivnih elemenata. Odsisavanje vazduha iz radnog prostora vrši se zidnim aksijalnim ventilatorima.

4.2 Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata

U postorjenju za tretman čvrstog otpada vršiće se sortiranje mašanog otpada iz aviona. Nije moguće kumuliranje efekata projekta izgradnje postrojenja za tretman čvrstog otpada sa efektima drugih projekata.

4.3 Korišćenje prirodnih resursa i energije

Za izgradnju postrojenja za tretman čvrstog otpada koristiće se građevinski materijali kao što su: armirano-betonske konstrukcije, fasadni termoizolacioni paneli, čelična konstrukcija, aluminijumska folija, kamena vuna, TR lim, beton i sl.

Svi armirano-betonski elementi biće betonirani na licu mesta. Predviđena je klasa betona MB30 (C25/30), prema SRPS EN 206-1. Usvaja se armatura kvaliteta B500 saglasno sa SRPS EN 10080.

Čelična konstrukcija se predviđa da bude izvedena od čelika S-235JRG2 (Č0361).

Zaštita od korozije se sprovodi u saglasnosti sa podzakonskim aktom o tehničkim merama i uslovima zaštite čeličnih konstrukcija od korozije. Usvaja se antikorozivna zaštita na alkidnoj bazi ukupne debljine od 160 μ . Konstrukcija će biti zaštićena u radionici prvim slojem boje nakon detaljnog čišćenja. Nakon montaže konstrukcija se premazuje sa drugim slojem zaštite i sa jos dva sloja boje.

Protivpožarna zaštita konstrukcije biće izvedena u svemu prema protivpožarnom elaboratu.

Voda

U toku izgradnje projekta voda će se koristiti za spravljanje betona, dok će se u toku rada projekta voda koristiti kao protivpožarna voda, voda za sanitarne potrebe i pranje poda.

Prema važećim normama za protivpožarne potrebe (spoljna i unutrašnja hidrantska mreža), potreban protok iznosi 10 l/sec - pri istovremenom radu 1 spoljnog hidranta i 2 unutrašnja hidranta ($1 \times 5 + 2 \times 2,5 = 10$ l/sec).

Vodovodna mreža za sanitarne potrebe se planira kao odvojen sistem. Priprema sanitarne tople vode predviđa se preko električnih akumulacionih bojlera.

Potreba za sanitarnom vodom iznosi 0,7 l/s.

Potreba za tehnološkom vodom (pranje) iznosi 3,6 m³/h ili 1 l/s.

Električna energija

Postrojenje za tretman čvrstog otpada – kopnena strana će se napajati električnom energijom iz najbliže trafostanice sa napona 400/230V, 50Hz. Obzirom na planiranu lokaciju objekta, najbliža trafostanica je TS Ketering 10/0,4 kV, 2 x 630 kVA. Maksimalna jednovremena snaga svih potrošača u objektu iznosi 40 kW.

4.4 Stvaranje otpada

Prilikom rada projekta generisaće se otpadne fekalne vode, vršiće se sakupljanje atmosferskih voda i stvaranje otpada.

Otpadne vode

Fekalna kanalizacija iz objekta će se odvoditi u postojeću spoljnu mrežu kanalizacije van objekta. U objektu su planirana dva wc-a i dva tuša.

Upotrebijene vode koje se prikupljaju sa poda objekta se pre upuštanja u mrežu kanalizacije tretiraju u separatoru lakih naftnih derivata.

Predviđa se ispuštanje maksimalno 6,1 m³/h ili 1,69 l/s otpadne vode.

Atmosferske vode sa krovova, prema uslovima Aerodroma „Nikola Tesla“, će se priključiti na atmosfersku kanalizaciju Aerodroma. Proračunata maksimalna količina atmosferskih voda iznosi 5,1 l/s.

Otpad

Tokom rada projekta javljaće se otpad koji potiče od prisustva zaposlenih u postrojenju za tretman otpada kao i otpad od rada i održavanja postrojenja. U toku rada projekta moguće je generisanje otpadne papirne, kartonske i plastične ambalaže, otpadnih fluo cevi, električnog otpada, mešanog komunalnog otpada, otpadnih ulja i sl. Takođe, tokom rada projekta generisaće se otpadni mulj u separatoru lakih naftnih derivata i taložniku.

4.5 Zagađivanje i izazivanje neugodnosti

U toku izgradnje na lokaciji će dolaziti do emisija u vazduh dimnih gasova iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem iz građevinskih mašina, emisija prašine tokom zemljanih radova, kao i do emisije buke i vibracija. Navedene emisije su privremenog karaktera i traju koliko traje i izgradnja projekta.

U toku izgradnje neće dolaziti do emisija u vode i zemljište zbog tehničkih mera koje će se preduzimati tokom izgradnje.

U toku rada projekta generisaće se fekalne otpadne vode, vode sa poda objekta i čvrst otpad kao posledica rada zaposlenih, kao i od rada i održavanja postrojenja.

Fekalne otpadne vode ispuštaće se u fekalnu kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“. Upotrebene vode sa poda objekta se preko separatora lakih naftnih derivata će se ispuštati u fekalnu kanalizaciju objekta. Sve manipulativne površine biće izbetonirane i povezane na separator lakih naftnih derivata masti sa taložnikom.

Atmosferske vode sa krovova objekta su nezagađane i iste se prema uslovima Aerodroma „Nikola Tesla“ ispuštaju u atmosfersku kanalizaciju Aerodroma.

Otpad koji bude nastajao tokom rada postrojenja zbrinjavaće se prema vrsti otpada a u skladu sa zakonskim propisima koji uređuju zbrinjavanje otpada.

Prilikom rada postrojenja ne očekuje se emisija buke osim od dopremanja i otpremanja otpada transportnim kamionima.

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

Udesne situacije koje se mogu pojaviti prilikom rada postrojenja su požar, udar groma, akcidentno prosipanje otpadnih materija.

Uz primenu mera zaštite od požara i zaštite od udara groma, primenom odgovarajućih procedura prilikom rukovanja otpadom a u skladu sa najboljom praksom i zakonskim propisima rizik nastanka udesa na predmetnom Projektu se svodi na minimum i veoma je mali.

5 Prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane

Nisu razmatrana alternativna rešenja projekta.

6 Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju

6.1 Kvalitet vazduha

U zoni Aerodroma, kao ni u naselju Surčin, koje je najbliže Aerodromu, ne vrši se sistematsko ispitivanje kvaliteta vazduha, odnosno, u blizini se ne nalazi ni državna ni gradska stanica za automatsko ispitivanje kvaliteta vazduha.

Avionski saobraćaj i rad aerodroma utiče na kvalitet vazduha u životnoj sredini. S obzirom na broj od oko pet miliona putnika godišnje i oko 120 letova dnevno, prema iskustvima aerodroma slične veličine i prometa izvesno je da je zagađenost vazduha iznad dozvoljenih granica pre svega zbog avio-saobraćaja, ali i drumskog saobraćaja koji je u funkciji aerodroma. Značajan broj stručnjaka iz ove oblasti slaže se da veći neposredan uticaj ima emisija zagađujućih izduvnih gasova pri poletanju i sletanju, ali da ona zahvata najvećim delom sam kompleks aerodroma i bližu zonu oko 1.000 m od poletno-sletne staze, dok emisijski gasovi ispuštani na većim visinama imaju veći uticaj na više atmosferske slojeve i stoga na atmosferske promene i promenu klime. Zbog visine leta i ubrzanja ove emisije ne

dostižu veće vrednosti po m³ na manjem prostoru, tako da nemaju značajnijeg neposrednog uticaja na ovo područje.

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 vršena su ispitivanja kvaliteta vazduha na dva merna mesta na aerodromu:

- 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 6.1-1. Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha, septembar 2015.

R.b.	Parametar	GVE	Datum uzorkovanja						
			07.09.	08.09.	09.09.	10.09.	11.09.	12.09.	13.09.
Merno mesto broj 1									
1.	Ukupne suspendovane čestice (µg/m ³ /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 (C ₆ H ₆) (µg/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 (µg/m ³ /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 (C ₆ H ₆) (µg/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.

Izmerene vrednosti ukupnih suspendovanih čestica (TSP) na navedenim mernim mestima nisu prelazile propisane maksimalne dozvoljene koncentracije ukupnih suspendovanih čestica za navedeni vremenski period.

Izmerene vrednosti benzena (C₆H₆) na navedenim mernim mestima prelazile su 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.

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 i da se 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 septembra 2016. godine, za merno mesto je izabrana 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 6.1-2. 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 6.1-3. Granična vrednost, toelrantna vrednost i granica tolerancije za suspendovane čestice PM₁₀ 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
Suspendovane čestice PM₁₀			
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 tolerancije da bi se do 1. januara 2016. godine dostiglo 0%	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Benzen			
Kalendarska godina	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1. januara 2010. godine iznosi 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, umanjuje se svakih 12 meseci za 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da bi se do 1. januara 2016. godine dostiglo 0	8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Period usrednjavanja			
Toluen			
Sedam dana	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		

Rezultati praćenja stanja ambijentalnog vazduha na mernom mestu broj 2, 2016. godine, odnosno merenjem koncentracije zagađujućih materija u vazduhu (lakoisparljiva organska

jedinjenja – BTEX i PM₁₀), pokazuju da ispitivane srednje dnevne vrednosti ispitivanih parametara nisu prekoračivale propisane granične vrednosti.

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 2,7 km od predmetnog projekta.

Aerodrom „Nikola Tesla“ snabdeva se vodom iz gradske vodovodne mreže.

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 odvođe 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 6.2-1. 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
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 graničnim 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 meriimim 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 6.2-2. 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 ₄ -N, mg/l	53,6	55,2	33,9	33,9	100
Nitriti NO ₂ ⁻ , mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	-
Nitrati NO ₃ ⁻ , mg/l	2,2	7,6	4,6	4,6	-
Hloridi Cl ⁻ , mg/l	88	140	83	83,0	-
Sulfati SO ₄ ²⁻ , mg/l	200	250	223	233	400
Ukupni fosfati, PO ₄ -P, mg/l	2,83	9,4	4,2	4,2	20
Utrošak KMnO ₄ , mg/l	133	221	95	95	-
Sedimentne materije, 1h, mg/l	2,0	3,0	1,0	150	150
Suspendovane materije, mg/l	28	378	150	150	-
Rastvoreni kiseonik O ₂ , mg/l	< 0,5	< 0,5	1,1	1,1	-
Zasićenost kiseonikom, %	< 1	< 1	15,5	15,5	-
Hemijska potrošnja kiseonika, HPK, mgO ₂ /l	208	786	112	112	1000
Biohemijska potrošnja kiseonika BPK ₅ , mg/l	140	389	185	185	500
Ukupne masti i ulja, mg/l	15	115	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 azot, 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	0,019	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

Na prostoru Aerodroma „Nikola Tesla“ nije vršen redovan monitoring kvaliteta 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 je 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 samog Postrojenja. 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

Kao što nije vršen monitoring podzemnih voda, tako nije vršen ni monitoring zemljišta na prostoru Aerodroma „Nikola Tesla“. Zbog toga je za potrebe izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu zatečenog stanja Postrojenja za skladištenje i pretakanje goriva u krugu Aerodroma „Nikola Tesla“ izvršeno 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 na sledećim lokacijama:

- zelena površina kod službe FTO, pri čemu su uzorci uzimani sa dubine od 10 cm i 50 cm (Zemljište 1);
- preko puta rezervoara sa gorivom, pri čemu su uzorci uzimani sa dubine od 10 cm i 50 cm (zemljište 2).

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. gl. RS“, br. 88/10), može se zaključiti 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 se može zaključiti da se ne radi o značajnom zagađenju zemljišta, ali je neophodno dalje pratiti koncentraciju zagađujućih materija u zemljištu.

6.5 Buka

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 septembra 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 (8.00–9.00h i 14.30–15.30h) i u jednom večernjem periodu (19.00-20.00h). Rezultati merenja buke prikazani su u sledećoj tabeli.

Tabela 6.5-1. 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 erodromu „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 6.5-2. 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 indikatora buke utvrđeno je da ni na jednom mernom mestu izmerena vrednost buke **nije prekoračila** dozvoljeni nivo.

Predmetni projekat neće uticati na povećanja postojećeg nivoa buke i broj stanovnika koji potencijalno ugrožen uticajem buke.

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. Najbliže naselje Radiofar ima 1500 stanovnika i udaljeno je oko 1,6 km od predmetnog projekta. U širem okruženju se nalaze poljoprivredne površine.

Otpadne fekalne vode ispuštaće se u fekalnu kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“. Upotrebene vode nakon tretmana u separatoru lakih naftnih derivata ispuštaće se u fekalnu kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“. Fekalna kanalizacija Aerodroma povezana je na Batajnički kanalizacioni sistem. Ove vode se preko KCS „Zemun polje 2“ prepumpavaju u reku Dunav. Na Aerodromu „Nikola Tesla“ planira se izgradnja postrojenja za tretman fekalnih otpadnih voda što će doprineti smanjenju uticaja gradske kanalizacije na reku Dunav.

Otpadne vode sa manipulativnih površina nakon tretmana na separatoru lakih naftnih derivata i taložniku i nezagađene atmosferske vode sa krovova se ispuštaju u sistem atmosferske kanalizacije Aerodroma i zatim odvođe u kanal Galovica koji je spojen sa rekam Sava.

Tretman (sortiranje) otpada vršiće se u skladu sa najboljom praksom i u skladu sa zakonskim propisima. Nastali otpad, u skladu sa zakonskim propisima, će se predavati organizacijama ovlašćenim za preuzimanje /zbrinjavanje date vrste otpada. Komunalni otpad će se odlagati na deponiju komunalnog otpada.

7.2 Priroda prekograničnog uticaja

Nije prisutan prekogranični uticaj koji potiče od rada rada Aerodroma „Nikola Tesla“, a samim tim ni postrojenja za tretman čvrstog otpada.

7.3 Veličina i složenost uticaja

Uticaj projekta izgradnje postrojenja za tretman čvrstog otpada – kopnena strana na životnu sredinu ogleda se u generisanju fekalnih otpadnih voda, u sakupljanju i ispuštanju prečišćenih otpadnih voda koje će se skupljati sa poda postrojenja i atmosferskih otpadnih voda sa manipulativnih površina.

Tretmanom/sortiranjem otpada vršiće se izdvajanje otpada koji se može reciklirati i ponovno koristiti. Time se smanjuje količina otpada koji se odlaže na deponije i omogućava smanjenje korišćenja sirovina, odnosno neobnovljivih prirodnih resursa.

7.4 Verovatnoća uticaja

Uticaji rada projekta će se javljati za vreme rada projekta i odvijaće se tokom celokupnog perioda rada projekta.

Verovatnoća pojave udesnih situacija je veoma mala.

7.5 Trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja

Uticaji rada projekta će biti stalni u toku celokupnog perioda rada projekta.

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

Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je primenjivati pravne akti iz oblasti zaštite životne sredine i pravne akte koji indirektno utiču na ovu oblast.

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, 198/09, 43/11- Odluka US, 14/16, 76/18 i 95/18), Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS“, br. 36/09 i 10/13), Zakonom o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 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 eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima („Sl.glasnik SRS“, br. 44/77, 45/84 i 18/89 i „Sl. glasnik RS“, br.53/93 – dr. Zakon, 67/93 – dr. Zakon, 48/94 - dr. Zakon i 101/05 - dr. Zakon, 54/2015 - dr. Zakon), Zakonom o zapaljivim i gorivim tečnostima i zapaljivim gasovima („Sl. glasnik RS“, br. 54/2015), Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Sl. glasnik RS“, br. 87/2018), Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS, br. 36/09 i 88/10) i Zakonom o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18- dr. zakon) i dr.zakonskim i podzakonskim aktima.

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, 198/09, 43/11- Odluka US, 14/16, 76/18 i 95/18- dr.zakon), 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, 198/09, 43/11- Odluka US, 14/16, 76/18 i 95/18- dr. zakon), Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/11, 48/12 i 1/2016), 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 prioriternih i prioriternih 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), Pravilnikom o opasnim materijama u vodama („Sl. glasnik SRS“, br. 31/82, 46/91), Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima („Sl. glasnik RS“, br. 33/2016).

1. Tokom izvođenja radova na izgradnji postrojenja gorivo, mašinska i druga ulja iz angažovane mehanizacije ne smeju se upuštati u zemljište, kao i ostale povremene vodotokove.
2. 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.
3. U slučaju akcidentnog zagađenja zemljišta, površinskih i podzemnih voda trenutno obustaviti radove, obavestiti nadležne institucije i preduzeće ovlašćeno za saniranje.
4. Iz postrojenja za tretman otpada otpadne fekalne vode ispuštaće se u fekalnu kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“ koja je povezana na kanalizacioni sistem grada Beograda, odnosno na Batajnički kanalizacioni sistem.
5. Upotrebjene vode nakon tretmana u separatoru lakih naftnih derivata ispuštaće se u fekalnu kanalizaciju objekta.
6. Sve manipulativne, saobraćajne površine i parkinzi biće izbetonirani i potrebno je povezati ih na atmosfersku kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“ preko separatora lakih naftnih derivata i taložnika.
7. Odvod atmosferskih voda sa krovnih površina rešiti priključkom na postojeću atmosfersku kanalizaciju.

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

Upravljanje otpadom u postrojenju za tretman otpada će biti propraćeno merama za upravljanje čvrstim otpadom koje se sprovode u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/09, 88/2010, 14/2016 i 95/18- dr. zakon) i podzakonskim aktima 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 92/2010), 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. 98/2010), 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. 17/2017), 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 88/2015), 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. 99/2010), 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. 54/2010, 86/2011, 15/2012 i 3/2014) i dr. aktima.

1. U postrojenju će se vršiti sortiranje mešanog, nesortiranog otpada iz aviona.

2. Sav otpad biće privremeno uskladišten u natkrivenim objektima.
3. Vršiće se klasifikacija i označavanje svake vrste otpada i privremeno skladištenje do predaje ovlašćenim kompanijama.
4. Otpad preuzima firma ovlašćena za postupanje sa određenom vrstom otpada, sa kojom prethodno treba sklopiti ugovor o preuzimanju otpada.
5. Kretanje 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).
6. Sav komunalan čvrst otpad odlagati u kontejner koji prazni Javno komunalno preduzeće.
7. Obezbediće se posebni kontejneri za prikupljanje reciklabilnog otpada.
8. Otpad koji nastaje radom postrojenja razvrstavati, obeležavati i privremeno skladištiti do predaje ovlašćenim operaterima za njegovo preizumanje.
9. Obezbeti posebne kontejnere za odlaganje posebnih tokova otpada.
10. Skladištenje otpada u tečnom stanju vršiti u posudi za skladištenje obezbeđenom nepropusnom tankvanom koja može da primi celokupnu količinu otpada u slučaju udesa (procurivanja).
11. Voditi dnevnu evidenciju o otpadu i dostaviti redovni godišnji izveštaj Agenciji za zaštitu životne sredine do 31. marta tekuće godine za prethodnu godinu.
12. Dalje sa otpadom postupati sa već ustaljenom praksom, a u skladu sa zakonskim normama.

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- dr. zakon), 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).

8.5 Mere zaštite od požara

Zaštita od požara uređena je prema Zakonu o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 111/09 i 20/15, 87/18 i 87/18 – dr. zakoni), Pravilnik 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. glasnik RS“, br. 114/17), Pravilnikom o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platforme za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara („Sl. list SRJ“, br. 8/95), Pravilnikom o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara („Sl. glasnik RS“, br. 3/18), 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), Pravilnikom o tehničkim normativima za stabilne instalacije za dojavu požara („Sl. list SRJ“, br. 87/93), Pravilnikom o obaveznom atestiranju elemenata tipskih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru i o uslovima koje moraju ispunjavati organizacije udruženog rada ovlašćene za atestiranje tih proizvoda („Sl. list SFRJ“, br. 24/90), kao i mnogi relevantni važeći standardi.

U cilju zaštite od požara sprovesti sledeće mere:

1. Izgradiće se unutrašnja hidrantska mreža postavljanjem unutrašnjih zidnih hidranata Ø52 mm, koji će biti pozicionirani tako da pokrivaju sve delove zgrade, a koja se povezuje na postojeću spoljnu hidrantsku mrežu.
2. Postaviće se instalacija za signalizaciju i dojavu požara.
3. Za zaštitu objekta od posledica atmosferskih pražnjenja predviđena je klasična gromobranska instalacija i izvršiće se dopunsko izjednačenje potencijala u objektu. Predviđena je izrada temeljnog uzemljivača, polaganje trake Fe/Zn 25mm x 4mm u temelje objekta i povezivanje sa uzemljivačima susjednih objekata.
4. Prilikom projektovanja i izgradnje postrojenja primeniti mere zaštite od požara utvrđene zakonima, tehničkim propisima, standardima i drugim aktima kojima je uređena oblast zaštite od požara.

8.6 Mere u slučaju udesa

Definisanje mogućih udesnih situacija je polazni korak u analizi rizika od posmatranog objekta na životnu sredinu. Opšte je prihvaćeno da verovatnoća događaja i posledice koje on izaziva čine osnovne elemente rizika. Verovatnoća kao mera mogućnosti pojave slučajnog događaja određuje se na osnovu izvršene analize mogućih udesnih situacija na objektu.

Zaštita planiranih objekta od udesa sprovodi u skladu sa Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Sl. glasnik RS“, br. 87/18), Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/04, 36/09, 36/09 - dr.zakon, 72/09 - dr.zakon, 198/09, 43/11- Odluka US, 14/16 i 76/18), Zakonom o zaštiti od požara („Službeni glasnik RS“, br. 111/09 i 20/15, 87/18 i 87/18 – dr.zakoni), 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), Pravilnikom o vrstama i količinama opasnih materija, objektima i drugim kriterijumima na osnovu kojih se sačinjava Plan zaštite od udesa i preduzimaju mere za sprečavanje udesa i ograničavanje uticaja udesa na život i zdravlje ljudi, materijalna dobra i životnu sredinu („Sl. glasnik RS", br. 48/2016), Pravilnikom o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenata koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa ("Sl. gl. RS", br. 41/10, 51/15 i 50/2018), Pravilnikom o sadržini Politike prevencije udesa i sadržina i metodologija izrade Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa („Sl. gl. RS”, br. 41/10), Pravilnikom o sadržini obaveštenja o novom seveso postrojenju, odnosno kompleksu, postojećem seveso postrojenju, odnosno kompleksu i o trajnom prestanku rada seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Sl. glasnik RS” 41/10) i drugim podzakonskim aktima.

Aerodromi spadaju u objekte ugrožene sa aspekta terorističkih aktivnosti. U skladu sa Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Sl. glasnik RS“, br. 87/18) izvršiće se procena rizika od katastrofa i izrada Plana zaštite i spasavanja.

Udesne situacije koje mogu nastati za vreme rada Projekta su curenje ili prosipanje otpada u toku manipulacije ili iz ambalaže, ili u toku održavanja projekta.

1. Otpad skladištiti u kontejnerima i posudama izgrađenim od materijala koji je otporan na uskladišteni otpad.
2. Vršiti redovnu vizuelnu proveru posuda za skladištenje otpada.
3. Redovno vršiti čišćenje manipulativnih i saobraćajnih površina.
4. Obezbediti opremu za prikupljanje otpada u slučaju curenja (adsorberi, kante i dr.).
5. Tečni otpad u odgovarajućoj ambalaži postavljati na tankvane koje mogu da prihvate celokupni sadržaj otpada u slučaju curenja.

6. Uspostaviti procedure za postopanje u slučaju prosipanja/ curenja otpada i izvršiti obuku zaposlenih u skladu sa procedurama.
7. Projektovanje i izgradnju postrojenja izvršiti u skladu sa propisima koji uređuju zaštitu od požara i sa propisima koji uređuju izgradnju objekata.

8.7 Ostale mere zaštite

Mere zaštite prilikom izvođenja radova. 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, 76/18 i 95/18- dr. zakon), 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, 14/16 i 95/18- dr. zakon), 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- dr. zakon), 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, 14/16 i95/18 – dr.zakon) i dr.zakonskim i podzakonskim aktima.

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 Izgradnja projekta je planirana na neizgrađenoj površini, ali u zoni obuhvata Detaljnog urbanističkog plana Aerodroma Beograd („Službeni list grada Beograda“, br. 25/88), u zoni A, zoni distribucije goriva A5.	NE. Izgradnja objekta je planirana u zoni aerodroma. Površina objekta iznosi 357,95m ²
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 Za izgradnju projekta koristiće se voda i mineralne sirovine za spravljenje betona i sl. Za rad projekta koristiće se električna energija iz javne mreže preko distributivne mreže Aerodroma.	NE Maksimalna jednovremena snaga svih potrošača u objektu iznosi 40kW.
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?	NE Projekat podrazumeva rukovanje mešanim komunalnim otpadom iz aviona	NE.
4.	Da li će na projektu tokom izvođenja, rada ili po prestanku rada nastajati čvrsti otpad?	DA Tokom izgradnje projekta i po prestanku rada projekta nastajće uobičajeni građevinski i komunalni otpad. Tokom rada projekta nastajće komunalni i drugi otpad koji potiče od prisustva zaposlenih i od redovnog održavnja postrojenja, kao što su: otpadni papir, karton, otpadna plastična ambalaža,	NE Otpad koji će nastati tokom izgradnje i prestanka rada projekta spada u neopasan otpad i privremeno će se skladištiti na za to predviđenim mestima u okviru gradilišta do preuzimanja od strane ovlašćenog operatera. Otpad od rada projekta privremeno će se skladištiti na za to predviđenim mestima u skladu sa zakonskim propisima, do

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		<p>otpadne fluo cevi, elektronski otpad, mešani komunalni otpad i sl.</p> <p>Rad projekta podrazumeva sortiranje otpada iz aviona.</p>	<p>preuzimanja od strane ovlašćenog operatera.</p> <p>Otpad iz aviona i sortirani otpad će se privremeno skladištiti u odgovarajućoj ambalaži i u natkrivenom objektu i nakon sortiranja predavaće se ovlašćenim operaterima za njihovo preuzimanje/zbrinjavanje. Otpad će se zbrinjavati kao sekundarna sirovina, osim komunalnog koji će se odlagati na deponiju komunalnog otpada.</p>
5.	Da li će na projektu dolaziti do ispuštanja zagađujućih materija ili bilo kakvih opasnih, otrovnih ili neprijatnih materija u vazduh?	<p>DA</p> <p>Prilikom izvođenja građevinskih radova moguće je čestično zagađenje vazduha kao i zagađenje koje se javlja sa izduvnim gasovima motornih vozila i građevinskih mašina.</p>	<p>NE</p> <p>Uticaji su privremnog i lokalnog karaktera i uobičajeni za građevinske radove. U okolini nema posebno osetljivih područja ili receptora.</p>
6.	Da li će projekat prouzrokovati buku i vibracije, ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja?	<p>DA</p> <p>Tokom izvođenja radova dolazi do povišenog nivoa buke i vibracija, usled rada građevinskih mašina, njegovog utovara i transporta.</p> <p>Neće dolaziti do ispuštanja svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja tokom izvođenja i rada projekta. Buka u toku rada projekta će biti emitovana kao posledica dovoza i otpreme otpada.</p>	<p>NE</p> <p>Uticaji su privremnog i lokalnog karaktera i uobičajeni za građevinske radove. U okolini nema posebno osetljivih područja ili receptora.</p> <p>Buka u toku rada projekta je saobraćajna buka, privremenog trajanja i nižeg intenziteta.</p>
7.	Da li projekat dovodi do rizika od kontaminacije zemljišta ili vode ispuštenim zagađujućim materijama na tlo ili u površinske ili podzemne vode?	<p>NE</p> <p>Vršiće se organizovano sakupljanje fekalnih otpadnih voda,</p>	<p>NE</p>

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		<p>upotrebljenih voda i atmosferskih voda. Otpadne fekalne vode se ispuštaju u atmosfersku kanalizaciju aerodroma a zatim u gradsku kanalizaciju. Vode sa poda objekta će se tretirati na separatoru lakih naftnih derivata a atmosferske vode sa manipulativnih i saobraćajnih površina pre ispuštanja u atmosfersku kanalizaciju aerodroma tretiraće se na separatoru lakih naftnih derivata i taložniku.</p> <p>Nema ispuštanja otpadnih voda ili drugih efluenata (tretiranih ili netretiranih) na ili u zemljište.</p>	
8.	Da li će tokom izvođenja ili rada projekta postojati bilo kakav rizik od udesa koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu?	<p>DA</p> <p>Mogući su akcidenti pri izgradnji Projekta prilikom rukovanja građevinskim mašinama koji se svodi na minimum primenom zakonskih propisa i preventivnih mera zaštite.</p> <p>Tokom rada projekta moguća je pojava požara čija se pojava i uticaji primenom mera zaštite svode na minimum.</p> <p>U toku rada projekta u slučaju oštećenja moguća su curenja otpada iz ambalaže. Tečni otpad smešta se na sekundarne prihvate / tankvane</p>	<p>NE</p> <p>Primenom mera prevencije, mogućnost nastanka udesa svodi se na minimum.</p> <p>Primenom mera reagovanja u slučaju udesa: postupci gašenja požara, prikupljanje iscrelog otpada absorberima i zamena ambalaže uticaji udesnih situacija na životnu sredinu svode se na minimum.</p>

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		koje mogu da prihvate celokupan otpad u slučaju curenja iz ambalaže.	
9.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografskom smislu, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju?	DA Izgradnjom projekta povećaće se broj zaposlenih.	DA Očekuju se poboljšanja uslova života zaposlenih.
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	NE
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 Oko 200 m severoistočno se nalazi Muzej vazduhoplovstva, nepokretno kulturno dobro – spomenik kulture, stepena zaštite 3 ali isti ne može biti zahvaćen uticajem projekta.	NE
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 Najbliža površinska voda je kanal Galovica, koji prolazi na oko 2,7 km južno od predmetnog Projekta, reka Sava oko 7 km jugoistočno a reka Dunav oko 8,5 km severoistočno od lokacije predviđenog Projekta. Fekalne otpadne vode se ispuštaju u gradsku kanalizaciju (Batajnički kanalizacioni sistem). Atmosferske vode koje mogu biti zagađene se nakon prečišćavanja na separatoru masti i taložniku ispuštaju u atmosfersku kanalizaciju	NE U kanal Galovica se ispuštaju prečišćene atmosferske vode.

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		aerodroma koja odvodi atmosferske vode u kanal Galovica.	
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?	<p>Najbliža površinska voda je kanal Galovica, koji prolazi na oko 2,7 km južno od predmetnog Projekta, reka Sava oko 7 km jugoistočno a reka Dunav oko 8,5 km severoistočno od lokacije predviđenog Projekta.</p> <p>U kanal Galovica ulivaju se atmosferske vode sa kompleksa Aerodroma „Nikola Tesla“.</p> <p>U atmosfersku kanalizaciju Aerodroma ispuštaće se prečišćene na separatoru lakih naftnih derivata i taložniku atmosferske vode sa manipulativnih i saobraćajnih površina projekta, kao i atmosferske vode sa krovova objekta.</p> <p>Fekalne otpadne vode i upotrebljene vode, prečišćene na separatoru lakih naftnih derivata, ispuštaće se u fekalnu kanalizaciju aerodroma koja odvodi otpadne vode u gradsku fekalnu kanalizaciju.</p>	<p>NE</p> <p>Atmosferske vode koje će se ispuštati u atmosfersku kanalizaciju Aerodroma neće sadržati zagađujuće materije.</p>
15.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrednosti koji mogu biti	NE	NE

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
	zahvaćeni uticajem projekta?		
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 Šume "Zabran", "Gibavac", "Crni Lug" i "Bojčinska šuma" koja se nalaze u opštini Surčin, predstavljaju svojevrsna "pluća" Opštine i izvanrednu osnovu za razne komplementarne aktivnosti (rekreaciju, turizam, sport itd.), ali ove oblasti ne mogu biti zahvaćene uticajem projekta.	NE S obzirom da se projekat nalazi u okviru kompleksa Aerodroma „Nikola Tesla“, to se ne može govoriti o prisustvu prirodnih resursa na samoj lokaciji projekta.
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 U blizini Aerodroma prolazi autoput E70 Beograd – Zagreb, sa koga je obezbeđen pristup do Aerodroma preko postojeće petlje i puta koji prolazi kroz Aerodrom i nastavlja ka Vojvođanskoj ulici u Surčinu. Ovi transportni pravci ne mogu biti zagušeni izgradnjom i radom projekta.	NE
18.	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	NE Lokacija postrojenja za tretman čvrstog otpada nalazi se u blizini zgrade robno carinskog magacina i puta koji spaja Aerodrom „Nikola Tesla“ sa Vojvođanskom ulicom i naseljem Surčin. Lokacija je vidljiva zaposlenima na Aerodromu i manjem broju putnika koji iz pravca naselja Surčin dolazi na Aerodrom.	NE
19.	Da li na lokaciji ili u blizini lokacije ima područja ili mesta od istorijskog ili kulturnog značaja koja mogu biti	NE Na oko 200 m od	NE

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
	zahvaćena uticajem projekta?	lokacije predviđenog projekta se nalazi Muzej vazduhoplovstva, nepokretno kulturno dobro – spomenik kulture (stepen zaštite 3) ali isti ne može biti zahvaćen uticajem projekta.	
20.	Da li se projekat nalazi na lokaciji u prethodnom nerazvijenom području koje će zbog toga pretrpeti gubitak zelenih površina?	DA Lokacija projekta je planirana na parceli na kojoj se nalazi drvenasto rastinje.	NE Projekat se nalazi u obuhvatu lokacije kompleksa Aerodroma „Nikola Tesla“ koja je namenjena za sadržaje aerodroma.
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?	DA Sa jugozapadne strane lokacije projekta nalazi se poljoprivredno zemljište ali isto ne može biti zahvaćeno uticajem projekta. Pomenuto poljoprivredno zemljište takođe se nalazi u obuhvatu DUP Aerodroma „Nikola Tesla“	NE
22.	Da li za lokaciju i za okolinu lokacije postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta koje može biti zahvaćeno uticajem projekta?	NE	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 u okruženju Aerodroma Nikola Tesla su Surčin oko 1,5 km južno, Radiofar oko 1,5 km severoistočno, Ledine na oko 4 km jugoistočno i Dobanovci oko 4,5 km severozapadno od lokacije predviđenog Projekta. Aerodrom Nikola Tesla je udaljen oko 10 km	NE

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
		od centra Beograda. Ova područja ne mogu biti zahvaćena realizacijom 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	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, mineralne sirovine i dr.) koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta?	NE	NE
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. Kanal Galovica je značajni recipijent (otpadnih) voda sa svog slivnog područja. Atmosferske otpadne vode sa manipulativnih i saobraćajnih površina, nakon tretmana na separatoru lakih naftnih derivata i taložniku, i atmosferske vode sa krova objekta ispuštaće se u atmosfersku kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“ kojom se vode odvođe do kanala Galovica.	NE Atmosferske otpadne vode sa lokacije projekta neće sadržati zagađujuće materije.
27.	Da li je lokacija projekta ugrožena zemljotresima, sleganjem zemljišta, klizištima, erozijom, poplavama ili	NE	NE

Red. br.	Pitanje	DA/NE Kratak opis projekta?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4
	povratnim klimatskim uslovima (na primer temperaturnim razlikama, maglom, jakim vetrovima) koje mogu dovesti do prouzrokovanja problema u životnoj sredini od strane projekta?		

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

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.

Izgradnja postrojenja za tretman čvrstog otpada – kompena strana planirana je na k.p. 3739/39 K.O. Surčin koja se nalazi u obuhvatu Aerodroma „Nikola Tesla“.

Lokacija projekta je smeštena na južnom delu aerodroma pored puta kojim je Aerodrom „Nikola Tesla“ povezan sa Vojvođanskom ulicom i naseljem Surčin. Sa druge strane puta nalazi se robno carinski magacin Aerodroma. Severozapadno od lokacije projekta nalazi se gusto sađeno drveće, a na udaljenosti od 100 m rezervoarski prostor Aerodroma. Jugoistočno se nalazi gusto sađeno drveće u 2-3 reda, a na rastojanju od oko 250 m lokacija planiranog postrojenja za tretman otpadnih voda Aerodroma. Južno i jugozapadno od lokacije postrojenja nalaze se obradive površine.

Lokacija projekta je neizgrađena i na njoj se nalazi drveće, zasađeno u 2 – 3 reda i nalazi se u obuhvatu DUP Aerodroma “Nikola Tesla”.

Projekat obuhvata izgradnju postrojenja za tretman mešanog čvrstog otpada iz aviona.

U postrojenju za tretman otpada vršiće se sortiranje mešanog otpada iz aviona (ostaci hrane, ambalaža, tekstil, papir, karton, ubrusi, maramice, iskorišćene limenke, staklo, plastični otpad i drugi komunalni otpad).

Nakon sortiranja vršiće se baliranje otpada, skladištenje otpada po tipu otpada i predaja ovlašćenim operaterima za odlaganje i zbrinjavanje date vrste otpada (odlaganje komunalnog otpada na deponiju, predaja sekundarnih sirovina ovlašćenim operaterima za sakupljanje i sl.).

Očekuje se generisanje sledeće količine otpada nakon sortiranja:

Tip otpada	Indeksni broj	kg/god
Papir/karton	15 01 01	10000
Papir	15 01 01	5000
Drvena ambalaža	16 01 03	11000
Metalna ambalaža	15 01 04	1000
Plastična ambalaža	15 01 02	2000
Komunalni otpad	20 03 01	33000

Objekat će biti prizeman i sastojaće se iz dve celine, zatvorene i otvorene. Zatvorenu celinu predstavljaće zidani deo objekta, gabarita 16,5 m x 14,8 m. Otvorenu celinu predstavljaće natkriveni deo objekta, dimenzija 13 m x 8,75 m, predviđen za smeštaj kontejnera kapaciteta 20 m³.

U toku rada projekta generisaće se fekalne otpadne vode, sakupljaće se vode sa poda objekta i

atmosferske otpadne vode. Vode sa poda objekta, nakon tretmana na separatoru lakih naftnih derivata i taložniku, i fekalne otpadne vode će se ispuštati u fekalnu kanalizaciju Aerodroma „Nikola Tesla“. Atmosferske otpadne vode sa manipulativnih površina prečišćavaće se na separatoru lakih naftnih derivata i taložniku i nakon toga će se ispuštati u atmosfersku kanalizaciju Aerodroma zajedno sa atmosferskim vodama sa krovova objekta.

Tokom rada projekta javljaće se otpad koji potiče od prisustva zaposlenih u postrojenju za tretman otpada kao i otpad od rada i održavanja postrojenja. Moguće je generisanje otpadne papirne, kartonske i plastične ambalaže, otpadnih fluo cevi, električnog otpada, mešanog komunalnog otpada, otpadnih ulja i sl. Takođe, tokom rada projekta generisaće se otpadni mulj u separatoru lakih naftnih derivata i taložniku.

U neposrednom okruženju predmetnog projekta nema stambenih objekata. Aerodrom „Nikola Tesla“ okružuju poljoprivredne površine, a najbliži stambeni objekti su u naselju Surčin, oko 1,5 km južno, i naselju Radiofar, takođe oko 1,5 km severoistočno. Naselje Ledine nalazi se na oko 4 km jugoistočno i Dobanovci oko 4,5 km severozapadno 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. Prostor na kome se nalazi platforma „E“ udaljen je od Muzeja vazduhoplovstva oko 200 m.

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 koje obavlja grad Beograd.

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 sprovedla 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 zemljišta, delom dosadašnje aktivnosti na Aerodromu.

Uticaj izgradnje postrojenja za tretman otpada svodi se na generisanje fekalnih i atmosferskih otpadnih voda, i otpada koji potiče od prisustva zaposlenih i od održavanja postrojenja. Buka koja će se javljati u postrojenju je samo saobraćajna buka koja će poticati od povremenog dovoza nesortiranog i odvoza sortiranog otpada. Radom projekta vršiće se izdvajanje otpada koji se može reciklirati i ponovno koristiti što omogućava smanjenje količine otpada koji se odlaze na deponije i smanjenje korišćenja sirovina, odnosno neobnovljivih prirodnih resursa.

Primenom mera odvođenja fekalnih otpadnih voda u gradsku kanalizaciju i prečišćavanja atmosferskih otpadnih voda uticaji otpadnih voda na životnu sredinu svode se na minimum.

Za rukovanje otpadom i upravljanjem otpadom u postrojenju izradiće se procedure u skladu sa zakonskim propisima i najboljim praksama: sortirani otpad će se sakupljati odvojeno u odgovarajuće kontejnere, vršiće se klasifikacija i označavanje svake vrste otpada i njihova predaja ovlašćenim operaterima za preuzimanje vrste otpada, skladištenje otpada u tečnom stanju koje će nastajati od rada postrojenja vršiće se u ambalaži obezbeđenom nepropusnom tankvanom koja može da primi celokupnu količinu otpada u slučaju udesa (procurivanja), sav otpad biće privremeno uskladišten u natkrivenim objektima. Primenom ovih mera uticaji koji potiču od prisustva otpada se uklanjaju i minimiziraju.

U toku rada projekta od udesnih situacija moguća je pojava požara. Predviđena je izgradnja spoljašnje i unutrašnje hidrantske mreže, postavljanje instalacije za signalizaciju i dojavu požara i obezbediće se zaštita objekta od atmosferskih pražnjenja. Projektovanje i izgradnja postrojenja vršiće se u skladu sa propisima koji uređuju zaštitu od požara i sa propisima koji uređuju izgradnju objekata.

PRILOZI

- Prilog 1. Lokacijski uslovi
- Prilog 2. Uslovi nadležnih organa i organizacija
- Prilog 3. "Aerodrom „Nikola Tesla“ Beograd, Postrojenje za tretman čvrstog otpada – kopnena strana, opština Surčin, k.p. 3739/39 K.O. Surčin, Idejno rešenje", Energoprojekt Industrija a.d. Beograd, avgust 2018. godine
- Prilog 4. Potvrda o plaćanju republičke administrativne takse

P R I L O Z I

Prilog 1.
Lokacijski uslovi



Република Србија

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Број предмета: ROP-MSGI-24736-LOC-1/2018

Заводни број: 350-02-00356/2018-14

Датум: 23.10.2018. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву VINCI AIRPORTS SERBIA D.O.O. БЕОГРАД из Београда, Теразије 29, 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“, бр. 79/05, 101/07 и 95/10), члана 53а. и члана 133. став 2. тачка 12. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14-исправка), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 117/17) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 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“, бр. 20/16), Детаљним урбанистичким планом Аеродрома Београд („Службени лист града Београда“, бр. 25/88) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 031-01-17/2018-02 од 29.06.2018. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За изградњу постројења за третман чврстог отпада – копнена страна, на делу кп бр. 3739/39 КО Сурчин, укупне површине 15416 m², у оквиру комплекса Аеродрома „Никола Тесла“, на територији града Београда, 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 („Службени лист града Београда“, бр. 25/88).

Категорија објекта: В, класификациона ознака 124131

Планирана БРГП новопланираног објекта по Идејном решењу износи 349 m².

II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА:

Планирана намена:

Предметна катастарска парцела бр. 3739/39 К.О. Сурчин, општина Сурчин је обухваћена Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд, целине I-XIX у Целини XI – Аеродром, Зона Аутопут, Сурчин. Предметни простор се спроводи на основу важећег ДУП-а Аеродрома „Београд“.

Према Детаљном урбанистичком плану Аеродрома „Београд“, део к.п. бр. 3739/39 К.О. Сурчин, на коме је планирана изградња постројења за третман чврстог отпада – копнена страна, се налази у Зони А, зони дистрибуције горива „А5“.

ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:

Предмет пројектне документације је изградња Постројења за третман чврстог отпада, који ће бити смештен на копненој страни Аеродрома „Никола Тесла“ Београд.

Објекат је приземан и састоји се из две целине, затворене и отворене. Затворену целину представља зидани део објекта, који има оквирни габарит од 16,5m x 14,8m.

Отворену целину представља наткривени део објекта, димензија 13m x 8,75m, предвиђен за смештај контејнера капацитета 20m³.

Објекат се прикључује на интерне инфраструктурне системе Аеродрома Никола Тесла: саобраћајну, водоводну, канализациону, електроенергетску и телекомуникациону мрежу.

III ПРИКЉУЧЦИ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Електроенергетска мрежа:

Планирани објекат прикључити на електроенергетску инфраструктуру у складу са Условима за изградњу објекта за третман чврстог отпада-копнена страна 06 број ГД-10944/2018 од 21.09.2018. године, Аеродрома Никола Тесла Београд, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-NPAP-2/2018 од 21.09.2018. године.

Водоводна и канализациона мрежа:

Планирани објекат прикључити на постојећу водоводну и канализациону (фекалну и атмосферску) мрежу у складу са Условима за изградњу објекта за третман чврстог отпада-копнена страна 06 број ГД-10944/2018 од 21.09.2018. године, Аеродрома Никола Тесла Београд, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-NPAP-2/2018 од 21.09.2018. године.

Саобраћајна мрежа:

Прикључење на јавну саобраћајну мрежу, као и решење интерне саобраћајне мреже и паркирање пројектовати и извести у складу са Условима IV-08 бр. 344.5-350/2018 од 17.10.2018. године, издатим од старне Секретаријата за саобраћај Градске управе града Београда, ROP-MSGI-24736-LOC-1-NPAP-9/2018 од 22.10.2018. године.

Телекомуникациона мрежа:

Планирани објекат прикључити на телекомуникациону мрежу у складу са Условима за изградњу објекта за третман чврстог отпада-копнена страна 06 број ГД-10944/2018 од 21.09.2018. године, Аеродрома Никола Тесла Београд, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-NPAP-2/2018 од 21.09.2018. године и Условима 365764/2-2018 од 21.09.2018. године Телеком Србија, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-NPAP-7/2018 од 21.09.2018. године.

IV ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита природе:

При пројектовању и изради техничке придржавати се Решења 03 бр. 020-2451/2 од 24.09.2018. године, Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-4/2018 од 25.09.2018. године.

Безбедност ваздушног саобраћаја:

При пројектовању и изради техничке документације за изградњу постројења за третман чврстог отпада придржавати се Решења о сагласности бр. 4/3-0172/2018-0002 од 13.09.2018. године, издатим од стране Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-3/2018 од 13.09.2018. године.

Услови Министарства одбране:

Министарства одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, издало је Обавештење бр. 7660-4 од 25.09.2018. године, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-5/2018 од 26.09.2018. године, да нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље за предметну изградњу.

Заштита од пожара:

Применити мере заштите од пожара утврђене законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара, а све у складу са Условима у погледу мера заштите од пожара 09/8 број 217-517/2018 од 24.09.2018. године, издатих од стране МУП РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-8/2018 од 25.09.2018. године.

Мере енергетске ефикасности:

Сви нови објекти морају да задовољавају услове за разврставање у енергетски разред према енергетској скали датој у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“ бр. 69/12).

V УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

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

- Аеродрома Никола Тесла Београд, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-2/2018 од 21.09.2018. године;
- Секретаријата за саобраћај Градске управе града Београда, ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-9/2018 од 22.10.2018. године;
- Телеком Србија, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-7/2018 од 21.09.2018. године;
- Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-4/2018 од 25.09.2018. године;
- Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-3/2018 од 13.09.2018. године;
- Министарства одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, издало је Обавештење бр. 766-4 од 25.09.2018. године, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-5/2018 од 26.09.2018. године;

- МУП РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-24736-LOC-1-HPAP-8/2018 од 25.09.2018. године.
- VI** Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење, израђено од стране Енергопројект Индустрија а.д., Булебар Мијала Пупина 12, Нови Београд.
- VII** Ови Локацијски услови важе 12 месеци од дана издавања.
- VIII** Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.
- IX** Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат 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

Prilog 2.

Uslovi nadležnih organa i organizacija

Генерални директор



11180 Београд 59, Србија

T: +381 11 209 4802

E: kabinet.abnt@beg.aero

SITA: BEGOWXH

F: +381 11 2286187

www.beg.aero

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22- 26
11 000 Београд

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО
АЕРОДРОМ "НИКОЛА ТЕСЛА"
БЕОГРАД
06 Бр. 52-10344/2018
21-09-2018 год.
1

Предмет: Услови за изградњу објекта постројење за третман чврстог отпада-копнена страна Аеродрома Никола Тесла, на к.п. бр. 3739/39 КО Сурчин, општина Сурчин, град Београд

Веза: Ваш број предмета ROP-MSGI-24736-LOC-1/2018, заводни број 350-02-00356/2018-14 од 27.08.2018.

Поштовани,

Достављамо Вам услове за пројектовање и прикључење на постојећу саобраћајну и комуналну инфраструктуру за изградњу постројења за третман чврстог отпада, на к.п. бр. 3739/39 КО Сурчин, општина Сурчин, град Београд.

Општи услови и услови за прикључење на спољну интерну саобраћајну, водоводну, канализациону, електроенергетску и телекомуникациону мрежу:

- **Саобраћајна мрежа:** Саобраћајна мрежа на коју је предвиђено није у власништву Аеродрома Никола Тесла Београд.
- **Водоводна мрежа:** Планирани објекат прикључити на постојећу главну инфраструктурну водоводну мрежу. Планирати одвојен систем санитарне и хидрантске мреже.
- **Канализациона мрежа:** Планирани објекат прикључити на постојећу инфраструктурну фекалну канализациону мрежу унутар грађевинске парцеле. Одвод атмосферске воде са кровних површина решити прикључком на постојећу атмосферску канализацију. Са саобраћајница, маневарских површина и паркинга решити прикључком на постојећу атмосферску канализацију преко сепаратора масти и таложника.
- **Електрична мрежа:** На комплексу Аеродром Никола Тесла Београд, прикључење за потребе изградње постројења за третман чврстог отпада могуће је из нове ТС Нова Котларница уколико буде изграђена до реализације овог објекта или из ТС 10/0,4 kV КОТЛАРНИЦА са извода на ниско напонском разводу.
- **Телекомуникациона мрежа:** Прикључење на телекомуникациону мрежу потребно је извршити бакарним телефонским кабловима довољног капацитета, како би се сервис могли несметано преносити и пружати на предвиђеној новој локацији. Бакарни телефонски кабл довољног капацитета потребно је да повезује предвиђену нову локацију са новоизграђеним мрежним чвориштем нове котларнице на комплексу АНТ.

Потребно је предвидети просторију за потребе смештања телефонског ормана за прихват бакарног телефонског кабла, који ће са новоизграђеним мрежним чвориштем на локацији нове котарнице, бити повезано вишепаричним телекомуникационим каблом довољног капацитета.

Потребно је предвидети и инсталацију неопходну за интеграцију постојећег система да дојаву пожара на комплексу Аеродрома Никола Тесла.

- **Општи услови:** Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова испод или изнад водоводних и канализационих цеви (паралелно вођење у вертикалној равни).

Најмањи размак енергетског кабла од водоводне или канализационе цеви при паралелном вођењу у хоризонталној или косој равни треба да износи:

- за каблове 35 kV: 0,5 m;
- за остале каблове: 0,4 m.

Поред испуњења захтева о најмањим размацима, код паралелног вођења у косој равни најближа тачка енергетског кабла, пројектована на хоризонталну раван у нивоу водоводне или канализационе цеви, мора да буде удаљена од ових инсталација најмање 0,5 m за кабл 110 kV и 0,3 m за остале каблове, колико износе сигурносни размаци због обављања радова.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање:

- за каблове 35 kV: 0,4 m;
- за остале каблове: 0,3 m.

Уколико не могу да се постигну захтевани размаци, на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев, али и тада размаци не смеју да буду мањи од 0,5 m за кабл 110 kV и 0,3 m за остале каблове.

Техничком документацијом предвидети све потребне радове на лоцирању и заштити постојећих инсталација.

С поштовањем,

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР



Саша Влаисављевић, дипл. инж.

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планску документацију
Одељење за планску документацију
IV – 08 Бр. 344.5–350/2018
17.10.2018. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

Република Србија
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
ул. Немањина бр.22-26
Београд

ROP-MSGI-24736-LOC-1/2018

Број: 350-02-00356/2018-14

У вези са вашим захтевом за прибављање услова за изградњу објекта у процедури издавања локацијских услова за изградњу постројења за третман чврстог отпада-копнена страна Аеродрома Никола Тесла на катастарској парцели број: 3739/39 К.О. Сурчин, а у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 98/13, 132/14 и 145/14) и члановима 17. и 25. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/2015 и 117/17), Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове:

1. Регулациону линију преузети из Детаљног урбанистичког плана Аеродрома „Београд“ („Сл.лист Града Београда“, бр. 25/88).
2. За предметну кат.парцелу (новопланирани објект) могуће је пројектовати два колска приступа, и то један улаз и један излаз (као што је приказано у Идејном решењу), са улице (кат. парцела бр. 3739/38 К.О. Сурчин).
3. Колске приступе димензионисати у зависности од ширине улице са које се приступа и меродавног возила, тако да буду задовољени услови проходности за меродавно возило. Улаз/излаз возила на парцелу планирати ходом унапред без маневрисања на улици.
4. У односу на обим и структуру саобраћаја, колски приступ могуће је пројектовати у нивоу коловоза.
5. Уколико се планира постављање система за контролу приступа парцели, обавезно обезбедити предпростор на припадајућој парцели, тако да возило које чека приступ не омета проток саобраћаја на околној уличној мрежи. Интерни пут у делу у коме се врши контрола приступа улаза/излаза пројектовати са максималним подужним нагибом до 2,5%.
6. Све површине, унутар кат.парцеле, намењене кретању возила морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за усвојено меродавно возило (путничко и/или теретно/доставно возило), у зависности од планиране шеме кретања возила на парцели.
7. Простор на парцели, намењен кретању возила дуж парцеле и маневрисању возила приликом уласка/изласка на паркинг места, мора бити изграђен од подлоге прилагођене кретању возила и димензионисан према очекиваном саобраћајном оптерећењу (асфалт/бетон).
8. У зависности од технолошког процеса планираног објекта, обезбедити одговарајући број места за смештај путничка возила на парцели.

9. Место за смештај путничких возила и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај возила, у зависности од угла паркирања (30°, 45°, 60° и 90°) и у зависности од бочних препрека (стубови, зидови, стабла и сл.), димензионисати према важећим стандардима.

За управна паркинг места, простор за маневрисање пројектовати са минималном ширином од 5.4m, а паркинг места:

- без бочних препрека: димензија не мањих од 2,3m x 4,8m;
- са једностраном препреком: димензија не мањих од 2,4m x 4,8m;
- са двостраном препреком: димензија не мањих од 2,5m x 4,8m.

Од укупног броја паркинг места обезбедити минимално 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија (за управна ПМ - 3,7m x 4,8m).

Паркинг места и простор за маневрисање возила (за паркинг места под углом од 90°) пројектовати са максималним нагибом до 5%, осим у зони паркинг места за особе са инвалидитетом која се морају пројектовати у хоризонталном положају, никад на уздужном нагибу. У зони паркинг места за особе са инвалидитетом дозвољен је само одливни попречни нагиб од максимално 2%.

10. Уколико се, у складу са технолошким потребама планираног објекта, очекује опслуга теретним возилима, број паркинг места за теретна/доставна возила одредити у складу са планираним потребама. Димензије паркинг места одредити у складу са усвојеним меродавним возилом.
11. Пешачке комуникације пројектовати у складу са Правиником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015).
12. Места за смештај контејнере за евакуацију смећа пројектовати ван јавних саобраћајних површина, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл. лист Београда“ бр.27/02, 11/05, 6/10-др.одлука, 2/11, 10/11-др.одлука, 42/12, 60/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17).
13. Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја), а у свему према важећој законској регулативи.

Обрадила: Светлана Стевановић, дипл.инж.саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

Душан Рафаиловић, дипл.инж.саобр.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 365764/2-2018

ДАТУМ: 21.09.2018

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ:31

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ БЕОГРАД,

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

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

ПРЕДМЕТ: Локацијски услови за пројектовање и изградњу унутрашњих ТК инсталација и приводне ТК мреже (ТК концентрација) за постројење за третман чврстог отпада - копнена страна на КП.3739/39, КО Сурчин

ВЕЗА: 365764/1-2018 ; ИБ415/18 датум: 14.09.2018-М.Ма.

Разматрајући захтев инвеститора, из надлежности Предузеће „Телеком Србија „ а.д., издају се следећи технички подаци и услови. Увидом у техничку документацију постојећег стања утврђено је да предметни објекат припада подручју АТЦ “ Аеродром“.

Предметни објекат се прикључује на постојећу инфраструктуру ЈАТ технике у комплексу (информативни систем и телефонска централа).

1. У простору за одржавање, на зиду, на сувом и приступачном месту уградити изводни лимени тк орман типа RO-2 димензија 190x370x80mm. Орман опремити раставном и спојном NT реглетом капацитета 1x10x2. Ове реглете морају да буду предвиђене за DSL каблове класе 2 или класе 3. Орман обавезно уземљити.

2. Положити инсталационе DSL каблове класе 2 или класе 3 (најмање две тф инсталације по канцеларији) у инсталационе цеви или канале од условљеног изводног ТК ормана до тф утичница у објекту. Инсталационе каблове у изводном орману завршити на спојној NT реглети. Настављање инсталационих тк каблова може да се врши искључиво у разводним орманима на NT реглетама. Унутрашњу тк инсталацију урадити у свему према упутству за израду унутрашњих тк инсталација (на местима промене правца поставити одговарајуће разводне кутије, инсталационе цеви морају да буду одговарајућег пречника у зависности од броја каблова у њима ...).

У вертикалном разводу потребно је предвидети допунску-слободну инсталациону цев 1xØ 32mm.

3. На зиданом објекту, монтирати пластичну кутију (оријентационих димензија) 300x200mm. Од пластичне кутије уградити PVC цев 1xØ50 до RO-2 ормана.

За потребе полагања приводног ТК кабла, потребно је обезбедити приступ планираном објекту путем приводне тк канализације.

Положити PEHD/PVC цев Ø110 од пластичне кутије на фасади зиданог објекта за третман чврстог отпада, до тротоара постојеће интерне саобраћајнице на КП. 3739/38 тј. до постојећег интерне ТК канализације као што је оријентационо приказано на ситуацији.

Потребно је обезбедити непрекидност и проходност ТК канализације у распонима: условљена приводна PEHD/PVC цев Ø110-постојећа интерна ТК канализација- командна соба у Новој Котларници. Уколико ови распонни не функционишу као непрепрекидна целина потребно је:

- На траси постојеће интерне ТК канализације урадити ТК окна T1 и T2, као што је оријентационо приказано на ситуацији. ТК окнима T1 и T2 обухватити све постојеће ТК капацитете.

- положити 2xPEHD/PVC цев Ø110 од ТК окна T1 до објекта Нове Котларнице,

- положити PEHD/PVC цев Ø110 у распону T1 - T2, уколико постојећа ТК канализација није проходна.

Условљене цеви тк канализације полагати кроз слободне површине, водећи рачуна о прописаном растојању од других комуналних објеката. Приликом полагања PEHD/ PVC цеви водити рачуна о углу савијања цеви, за цеви Ø150mm полупречник кривине треба да износи $R > 2.5m$ ради несметаног полагања тк кабла. Место савијања цеви не сме се затрпавати док надзорни орган не констатује да је кривина прописно изведена. Од места уласка (увода) цеви у објекат, обезбедити пролаз каблова по кабловском регалу до места у којима је потребно монтирати опрему и у коме се налази завршна концентрација инсталација, односно до разделника/дистрибутивног ормана.

За сву уграђену опрему потребно је прибавити атест. Проверу квалитета уграђене опреме и изведених радова извршиће Комисија за контролу квалитета коју формира „Телеком Србија“.

Објекат ће бити прикључен на новопроектвану централу за дојаву пожара, смештену у објекту Нове Котларнице. Прикључак ће бити изведен паричним каблом ТК DSL(30) 59 10x2x0.4 GM.

Горе наведени радови су обавеза инвеститора уколико се Уговором између заинтересованих страна не утврди другачије. Обавеза Телекома је да изврши прикључење предметног објекта на тк мрежу.

Изградња приводног кабла обавеза је Предузећа „Телеком Србија“ а.д. Повезивање приводног тк кабла са постојећом ТК мрежом врши искључиво Предузеће „Телеком Србија“ а.д.

Општи услови:

Постојећи тк капацитети не смеју бити угрожени изградњом предметног објекта, објекта комуналне инфраструктуре за предметни објекат. Свака евентуална штета по свим основама иде на терет извођача радова-инвеститора.

Грађевинским радовима се не сме довести у питање функционисање тк саобраћаја, као и приступ тк објектима, ради редовног одржавања или евентуалних интервенција.

1. Пројекат израде тк инсталације и приводне тк канализације урадити у складу са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Правилнику о тех. и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упуствима, стандардима и прописима о изради техничке документације, и доставити на сагласност Предузећу „Телеком Србија“ а.д.. Уколико се ови пројекти раде одвојено, сваки пројекат треба да садржи потврду пројектаната да је извршено међусобно усаглашавање, као и сагласност на урађене пројекте издате од Телекома.
2. Планиране трасе комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе планираних тк објеката. У складу са важећим правилником, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа изнад и испод планиране кабловске тк канализације, осим на местима укрштања.
3. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на пројектовање и изградњу предметног објекта и приводне тк канализације, број или врсту потребних тк прикључака, габарит објекта и слично, у обавези сте да настале промене пријавите и затражите измену услова.
4. Важност издатих услова је **годину дана** од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих.
5. Пре почетка радова на изградњи тк канализације и измештања у обавези сте да писмено известите „Телеком Србија“ а.д ради вршења стручног надзора, на адресу ул. Новопазарска бр.37-39, односно на е-mail адресу: najava.radova@telekom.rs или на телефон/факс број 011/2423-222.
6. Приликом избора извођача, ангажовати лиценциране извођаче који су регистровани за обављање делатности из области телекомуникација ради што бољег квалитета изведених радова.
7. По завршетку радова на изградњи тк канализације потребно је извршити квалитетни и технички пријем радова.
Инвеститор може да изврши пренос приводне ТК канализације у корист Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., при чему Предузеће преузима обавезу одржавања исте и гарантује непрекидност сервиса.
8. Инвеститор по завршетку радова, уз захтев за формирање комисије за квалитетни и технички пријем треба да достави: **копију важећих услова, грађевинску дозволу, документацију изведеног стања** у складу са Упутством Предузећа „Телеком Србија“ а.д. за пријем документације изведеног стања и елаборат о геодетском снимању (1 примерак на папиру и електронском облику на CD -у у софтверском алату TeleCAD-GIS, или као цртеж у .dwg формату), као и **потврду РГЗ-а да је елаборат прихваћен**, **обрачун укупних издатака на изградњи ТК канализације** (потписан од стране инвеститора) са приложеним рачунима, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије и изјаву надзорног органа Предузећа „Телеком Србија“ а.д. да је извршен надзор. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране Предузећа „Телеком Србија“ а.д.. Рад комисије се не наплаћује.
9. Објекат који се гради, односно чије је грађење завршено без грађевинске дозволе, не може бити прикључен на постојећу телекомуникациону мрежу сходно члану 160 Закона о планирању и изградњи (објављеног у Службеном гласнику РС бр. 72/2009, 81/2009-исправљен, 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).

10. Дати услови и сагласност се односе само на израду тк инсталације и приводне тк канализације. Након обављеног квалитетног и техничког пријема радова од стране Комисије Телекома потребно је да поднесете Захтев за повезивање на тк мрежу (уз Захтев је неопходно приложити Комисијски записник квалитетног и техничког пријема).

Прилог : - ситуација

С поштовањем,

Шеф службе

Душан Прица, дипл. инж

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. Др Ивана Рибара бр. 91, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка и 14/2016), а у вези са чл. 86. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014 и 145/2014), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 130/2015, 96/2016 и 120/2017), Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 35/2015, 114/2015 и 117/2017) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016), поступајући по захтеву ROP-MSGI-24736-LOC-1/2018, број 350-02-00356-/2018-14 од 27.08.2018 године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина 22-26, Београд, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу постројења за третман чврстог отпада Аеродрома Никола Тесла, дана 24.09.2018. године под 03 бр. 020-2451/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметно подручје за изградњу постројења за третман чврстог отпада Аеродрома Никола Тесла, на к.п. бр. 3739/39 КО Сурчин, општина Сурчин, Град Београд, не налази се у оквиру заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Не налази се у просторном обухвату еколошке мреже нити у простору евидентираног природног добра. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Изградња постројења за третман чврстог отпада Аеродрома Никола Тесла може се извести на катастарској парцели број 3739/39, КО Сурчин, према достављеном Идејном решењу;
 - 2) Површина приземног објекта затворене целине треба да буде у оквирним габаритима 16,5m x 14,8m и да се манипулативна површина сведе на најмању могућу меру;
 - 3) Обезбедити висок ниво квалитета животне средине, како би се могући негативни утицаји третмана чврстог отпада у постројењу на ближу и даљу околину свели на најмању могућу меру:
 - применити све важеће прописе који регулишу област управљања чврстим отпадом;
 - уградити ефикасне вентилационе системе и филтерске уређаје у циљу пречишћавања ваздуха и смањења штетних утицаја на ваздух поштујући прописане граничне вредности емисије (ГВЕ);
 - предвидети управљање свим отпадним водама из постројења са идентификацијом, предtretманом и пречишћавањем пре испуштања у реципијент до нивоа који одговара ГВЕ, односно до нивоа којим се не нарушавају стандарди квалитета животне средине реципијента (комбиновани приступ), узимајући строжији критеријум од ова два;

- 4) Инсталације треба спровести и заштитити тако да не дође до страдања дивљих врста;
 - 5) Све пратеће објекте изградити на начин да се онемогући насељавање птица и других животињских група, као и на било који начин коришћење таквих објеката од стране наведених група;
 - 6) Захтевна отпорност кровног покривача према пожару мора бити потврђена атестом произвођача;
 - 7) Зидани део објекта изградити у складу са важећим прописима ПП заштите и у складу са Правилником о енергетској ефикасности објекта;
 - 8) За заштиту објекта од последица атмосферских пражњења предвидети израду класичне громобранске инсталације и допунско изједначење потенцијала у објекту;
 - 9) Уколико се због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе;
 - 10) Прописати обавезу да се све површине, које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима, морају санирати што пре након завршетка тих радова;
 - 11) Предвидети адекватан начин за прикупљање отпадних вода по типу и врсти загађења (уљна канализација, санитарне отпадне воде, атмосферске и др.);
 - 12) Током извођења радова гориво, машинска и друга уља из ангажовне механизације не смеју се упуштати у земљиште;
 - 13) Горива и уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања горива и мењања уља око возила и машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију. Исто важи за амбалажу горива, уља и мазива;
 - 14) Ако дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода тренутно обуставити радове, обавестити надлежне институције и предузеће овлашћено за санирање;
 - 15) Обезбедити одговарајући систем противпожарне заштите, а посебну пажњу посветити мерама заштите у случају акцидента у циљу заштите животне средине од загађења;
 - 16) Депонију вишкова земље која је настала приликом грађевинских радова обезбедити од спирања и разношења и најкасније након окончања радова, евакуисати са локације и депоновати на место и под условима надлежне комуналне службе;
 - 17) У случају напуштања предметне локације, инвеститор је обавезан да, што је пре могуће, евакуише инсталирану опрему, уклони све објекте и у целини санира локацију и доведе је у стање блиско првобитном;
 - 18) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералогско-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.
2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.

4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
5. Такса за издавање овог Решења у износу од 25.000,00 динара је одређена у складу са чланом 2. став 4 тачка 4. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

Образложење

Надлежни орган - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 020-2451/1 од 04.09.2018. године за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу постројења за третман чврстог отпада Аеродрома Никола Тесла, на к.п. бр. 3739/39 КО Сурчин, општина Сурчин, Град Београд. Захтев за издавање локацијских услова Министарству грађевинарства саобраћаја и инфраструктуре поднело је предузеће VINCI AIRPORTS SERBIA д.о.о. из Београда, ул. Теразије бр. 29. На основу достављеног захтева и пратеће документације, достављених путем Централног система електронске обједињене процедуре (ЦЕОП), утврђено је да је планирана изградња постројења за третман чврстог отпада Аеродрома Никола Тесла.

Објекат је приземан и састоји се из две целине, затворене и отворене. Затворену целину представља зидани део објекта, који има оквирни габарит од 16,5m x 14,8m. За зидани део предвиђена је у армирано-бетонска конструкција, обложена фасадним термоизолационим панелима, дебљине према важећим прописима ПП заштите и у складу са правилником о енергетској ефикасности објекта. Отворену целину представља наткривени део објекта, димензија 13m x 8,75m, предвиђен за смештај контејнера капацитета 20m³. За наткривени део предвиђена је челична конструкција. Слободан је са три стране. Кров зиданог дела објекта је предвиђен као раван са падом од 2% и представља слагани кров са следећим слојевима: АБ плоча, алуминијумска фолија, камена вуна у потребној дебљини слоја према коефицијенту пролаза топлоте потребном за овај тип објекта и као завршни слој хидроизолациона мембрана, док је отворени објекат покривен са ТР лимом пада 6°.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. У просторном обухвату катастарске парцеле број 3739/39 КО Сурчин нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нема еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије, као ни евидентираних природних добара.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016); Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016).

Изградња постројења за третман чврстог отпада Аеродрома Никола Тесла, на к.п. бр. 3739/39 КО Сурчин, према достављеном идејном решењу може се реализовати под условима дефинисаним овим решењем, јер је процењено да неће угрозити основне природне вредности подручја.

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

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 460,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

ДИРЕКТОР

Александар Драгишић



Република Србија
ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
Београд

бр. 4/3-09-0172/2018-0002
Београд 13.09.2018. године

На основу чланова 117. 118. и 119. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“ број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15 и 66/15 – др. закон) и члана 192. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ“, бр. 33/97 и 31/01 и „Службени гласник РС“, број 30/10), а у вези захтева Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. 350-02-00356/2018-14 за предмет бр. РОП-МСГИ-24736-ЛОЦ-1/2018 од 27.08.2018. год., коме се обратило предузеће VINCI AIRPORTS SERBIA д.о.о. Београд, ул. Теразије број 29, Београд, за добијање локацијских услова, а који је заведен у Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србија под бројем 4/3-09-0172/2018-0001 од 06.09.2018. године, помоћник директора Златко Мишчевић на основу одлуке бр. 6/2-03-0004/2018-0001 од 16.01.2018. године доноси:

РЕШЕЊЕ

1. Даје се сагласност за изградњу постројења за третман чврстог отпада на аеродрому „Никола Тесла“ на катастарској парцели број 3739/39 КО Сурчин.

Локација	Катастарска парцела број 3739/39 КО Сурчин, Општина Сурчин, Београд.
Географске координате центра постројења у WGS-84 координатном систему	N 44° 48' 53,72" E 20° 17' 16,35"
Максимална висна постројења	7,65m
Надморска висина терена	95,80 m

2. Ова сагласност се издаје са становишта безбедности ваздушног саобраћаја за потребе издавања локацијских услова израде пројектне документације и добијања грађевинске дозволе.

3. VINCI AIRPORTS SERBIA д.о.о. Београд, ул. Теразије број 29, Београд, је у обавези да изврши уплату републичке административне таксе у износу од 840,00 дин.

4. VINCI AIRPORTS SERBIA д.о.о. Београд, ул. Теразије број 29, Београд, је у обавези да изврши уплату таксе од 30000,00 дин. Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије.

Образложење

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је поднело захтев бр. 350-02-00356/2018-14 за предмет бр. РОП-МСГИ-24736-ЛОЦ-1/2018 од 27.08.2018. године, Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије ради добијања сагласности за изградњу, постављање и обележавање објеката ван подручја аеродрома. Увидом у поднету

документацију, а на основу чланова 117. 118. и 119. Закона о ваздушном саобраћају и у складу са Правилником о условима и поступку за издавање сертификата аеродрома („Службени гласник РС“, број 11/17) и Правилником о условима за издавање потврде за постављање објеката, инсталација и уређаја који емитују или рефлектују радио-зрачење („Службени гласник РС“, број 122/14), Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије је утврдио да постројење за третман чврстог отпада, није препрека за цивилни ваздушни саобраћај и објекте цивилног ваздухопловства.

На основу изложеног решено је као у диспозитиву овог решења.

Износ административне таксе је утврђен Тарифним бр. 1. и 9. Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, број 50/18) и износи 840,00 динара.

Такса за пружање услуга Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије је утврђена у члану 117. став 4. Закона о ваздушном саобраћају, а износ је утврђен Тарифом такси за пружање услуга Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије („Службени гласник РС“, број 1028/16) и износи 30000,00 динара.

Упуство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за послове саобраћаја у року од 15 дана од дана пријема решења, а преко Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије, Скадарска 23, 11000 Београд.

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА

Златко Мишчевић



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

Број 7660-4

25.09.2018. године

Б Е О Г Р А Д

Чувати до 2023. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 25.09.2018. год.
Обрађивач: вс Б.Васовић

Обавештење у вези са израдом техничке документације за изградњу постројења за третман чврстог отпада, а. Никола Тесла, доставља.

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

Веза: Захтев Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ROP-MSGI-24736-LOC-1/2018

На основу вашег захтева за инвеститора „VINCI AIRPORTS SERBIA“ д.о.о. 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 постројења за третман чврстог отпада – копнена страна Аеродрома „Никола Тесла“, на катастарској парцели бр. 3739/39 КО Сурчин, општина Сурчин, Град Београд, 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.

БВ

**НАЧЕЛНИК
ПОТПУКОВНИК
Слободан Старчевић**

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:

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

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
09/8 број 217- 517/ 2018 од 9/12/2018. године
Дана 24.9.2018.. године, Београд
Ул. Мије Ковачевића бр.2-4
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), чл. 16 став 2 Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", 32/15 и 114/15) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. Гласник РС", бр. 113/15 и 96/16), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд, заводни бр. 350-02-00356/2018-14 од 07.09.2018. године, достављеном у име предузећа „VINCI AIRPORTS SERBIA“ D.O.O. БЕОГРАД, Теразије 29, Београд, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-24736-LOC-1/2018, од 12.09.2018. године, издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

за изградњу постројења за третман чврстог отпада – копнена страна Аеродрома Никола Тесла, на к.п. бр. 3739/39 КО Сурчин, општина Сурчин, град Београд, укупне површине парцеле 15.416 м2. Планирани објект је категорије В, класификациона ознака: 124131 – Зграде са припадајућим инсталацијама и уређајима у њима на цивилним и војним аеродромима (100%), укупне бруто површине 349м2.

Разматрајући приложену документацију – идејно решење израђено од стране „Енергопројект Индустија“ а.д., 11070 Београд, Булевар Михаила Пупина 12, и општу документацију, обавештавамо Вас:

Инвеститор је у обавези да планира и примени опште и посебне мере заштите од пожара у току пројектовања и извођења радова на изградњи предметног објекта у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009 и бр. 20/2015) и правилницима који ближе регулишу изградњу објекта.

Посебне мере заштите од пожара објекта који се планирају за изградњу предметног објекта у фази пројектовања, обезбеђивање приступа објектима, мере за безбедну и сигурну евакуацију, мере заштите од пожара објекта и др. предвидети у складу са одредбама правилника и стандарда који ближе регулишу изградњу објекта, уколико не постоји пропис, или испуњеност захтева заштите од пожара није могуће доказати у складу са домаћом регулативом, може се прихватити доказивање испуњености захтева заштите од пожара и према страним прописима и стандардима као и према признатим методама прорачуна и моделима уколико су тим прописима предвиђени.

Напомињемо да је потребно доставити на сагласност пројекте за извођење објекта, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, ради провере примењивости датих услова и усклађености са осталим планским актима у поступку обједињене процедуре у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре („Сл. гласник РС“ бр. 22/15) и Законом о заштити од пожара ("Сл. Гласник РС" бр. 111/09 и 20/15).

Такса у износу од 17,060.00 динара утврђена је сходно тарифном броју 46а Закона о републичким административним таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18 и 50/18).

СМ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
ПОЛИЦИЈСКИ САВЕТНИК

Борис Милошевић



Prilog 3.

**“Aerodrom „Nikola Tesla“ Beograd, Postrojenje za
tretman čvrstog otpada – kopnena strana, opština
Surčin, k.p. 3739/39 K.O. Surčin, Idejno rešenje”,
Energoprojekt Industrija a.d. Beograd, avgust 2018.
godine**



**VINCI AIRPORTS SERBIA D.O.O. BEOGRAD
STARI GRAD**

**AERODROM NIKOLA TESLA BEOGRAD
POSTROJENJE ZA TRETMAN ČVRSTOG OTPADA
- KOPNENA STRANA
OPŠTINA SURČIN, k.p. 3739/39 K.O. SURČIN**

Idejno rešenje

1 – Projekat arhitekture

ENERGOPROJEKT
Energoprojekt Industrija a.d. Beograd

Ugovor br. 2606-EI/18 – A1

Beograd, avgust 2018.god.



1.1. NASLOVNA STRANA

Investitor: VINCI AIRPORTS SERBIA D.O.O. BEOGRAD, STARI GRAD
Terazije br. 29, 11000 Beograd

Objekat: Postrojenje za tretman čvrstog otpada - kopnena strana
Opština Surčin, k.p.3739/39 K.O. Surčin

Vrsta tehničke dokumentacije: Idejno rešenje

Oblast projekta: 1 – Projekat arhitekture

Za građenje / izvođenje radova: Nova gradnja

Projektant: Energoprojekt Industrija a.d.
11070 Beograd, Bulevar Mihaila Pupina 12
Mat. broj 07073224, Rešenje o licenci broj 351-02-02600/2015-07

Pečat i potpis: Odgovorno lice:
Direktor Mirjana Janjić, dipl.inž.



M. Janjić

Pečat i potpis: Odgovorni projektant:
Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.




V. Šuković

IKS Licenca 300 N117 14

Broj dela projekta: ZEI200618

Mesto i datum: Beograd, avgust 2018.god

 ENERGOPROJEKT Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	Opšta dokumentacija	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 2/15

Tehnička dokumentacija:

VINCI AIRPORTS SERBIA D.O.O. BEOGRAD, STARI GRAD
AERODROM NIKOLA TESLA BEOGRAD
POSTROJENJE ZA TRETMAN ČVRSTOG OTPADA – KOPNENA STRANA
OPŠTINA SURČIN, k.p.3739/39 K.O. SURČIN

Idejno rešenje

1 – Projekat arhitekture


urađena je u ENERGOPROJEKT INDUSTRIJA a.d., akcionarskom društvu za projektovanje, konsalting i inženjering industrijskih objekata i postrojenja, Beograd,

Na izradi Tehničke dokumentacije učestvovali su:

ODGOVORNI PROJEKTANT: Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.
IKS Licenca 300 N117 14


PROJEKTANTI / SARADNICI: Ana Pucelj, arh.teh.
Svetlana Petrović, arh.teh.

GLAVNI PROJEKTANT: Stojanka Pejičić, dipl.inž.el.
IKS Licenca 350 I886 10

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	Opšta dokumentacija	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 3/15

1.3. SADRŽAJ

1.1.	Naslovna strana
1.2.	Učesnici u izradi
1.3.	Sadržaj
1.4.	Rešenje o određivanju odgovornog projektanta
1.5.	Izjava odgovornog projektanta
1.6.	Tekstualna dokumentacija
1.6.1	Tehnički opis
1.6.2	Spisak primenjenih zakona, propisa i standarda
1.7.	Numerička dokumentacija
1.7.1	Prikaz površina
1.7.2	Podaci o kapacitetima priključaka
1.8.	Grafička dokumentacija
1.8.1	Spisak crteža

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	Opšta dokumentacija	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 4/15

1.4. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-
ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13–odluka US, 50/2013–odluka US, 98/2013–odluka
US, 132/14 i 145/14) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja
kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Službeni glasnik RS", br. 23/15,
77/15, 58/16, 96/16 i 67/17) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu Projekta arhitekture, koji je deo Idejnog rešenja za novu gradnju Postrojenja za tretman
čvrstog otpada – kopnena strana, na Aerodromu Nikola Tesla Beograd, opština Surčin, k.p.3739/39,
K.O. Surčin određuje se:

Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.

IKS Licenca 300 N117 14

Projektant: Energoprojekt Industrija a.d.
11070 Beograd, Bulevar Mihaila Pupina 12

Odgovorno lice: Direktor Mirjana Janjić, dipl.inž.


Pečat: Potpis:



M. Janjic

Broj tehničke dokumentacije: ZEI200618

Mesto i datum: Beograd, avgust 2018.god

 ENERGOPROJEKT Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	Opšta dokumentacija	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 5/15

1.5. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Odgovorni projektant Projekta arhitekture, koji je deo Idejnog rešenja za novu gradnju Postrojenja za tretman čvrstog otpada – kopnena strana, na Aerodromu Nikola Tesla Beograd, opština Surčin, k.p.3739/39, K.O. Surčin

Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.

IZJAVLJUJEM

1. Da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
2. Da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Odgovorni projektant: Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.

Broj licence: IKS Licenca 300 N117 14

Pečat: Potpis:



Broj tehničke dokumentacije: ZEI200618

Mesto i datum: Beograd, avgust 2018.god

 REPUBLICA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	Opšta dokumentacija	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 6/15

1.6.1 TEHNIČKI OPIS

Uvod

Predmet projektne dokumentacije je izgradnja (nova gradnja) Postrojenja za tretman čvrstog otpada, koji će biti smešten na kopnenoj strani Aerodroma „Nikola Tesla“ Beograd, na k.p. 3739/39, K.O. Surčin, opština Surčin. Ukupna površina parcele iznosi 15.416 m².

Arhitektonsko rešenje

Objekat je prizeman i sastoji se iz dve celine, zatvorene i otvorene. Zatvorenu celinu predstavlja zidani deo objekta, koji ima okvirni gabarit od 16,5m x 14,8m. Za zidani deo predviđena je u armirano-betonska konstrukcija, obložena fasadnim termoizolacionim panelima, debljine prema važećim propisima PP zaštite i u skladu sa pravilnikom o energetskej efikasnosti objekta.

Otvorenu celinu predstavlja natkriveni deo objekta, dimenzija 13m x 8,75m, predviđen za smeštaj kontejnera kapaciteta 20m³. Za natkriveni deo predviđena je čelična konstrukcija. Slobodan je sa tri strane.

Krov zidanog dela objekta je predviđen kao ravan sa padom od 2% i predstavlja slagani krov sa sledećim slojevima: AB ploča, aluminijumska folija, kamena vuna u potrebnoj debljini sloja prema koeficijentu prolaza toplote potrebnom za ovaj tip objekata i kao završni sloj hidroizolaciona membrana, dok je otvoreni objekat pokriven sa TR limom pada 6°. Zahtevna otpornost krovnog pokrivača prema požaru mora se potvrditi odgovarajućim atestom proizvođača.

Unutrašnje završne obrade podova i plafona, su prilagođene zahtevima pojedinih prostora i celina. Fasadna i unutrašnja bravarija je u skladu sa zahtevima PP zaštite i u skladu sa Pravilnikom o energetskej efikasnosti objekata.


Konstruktivno rešenje

Zatvorena celina objekta, sa dimenzijama u osnovi 15,75m x 14,00m (mereno osno), biće izvedena kao armirano-betonska konstrukcija skeletnog tipa betonirana na licu mesta. Krovna AB ploča biće debljine 20cm, pri čemu će potrebni nagib krova biti izveden preko dodatne košuljice i oslanjajuće se na armirano betonske stubove dimenzija 40cm x 40 cm, postavljene na rasteru 4,6m + 4,8m + 4,6m. Preko stubova su usvojene grede dimenzija 40cm x 50cm. Podna ploča biće debljine 20cm i direktno će se oslanjati na tlo, dilatirana od temelja objekta i temelja opreme.

Otvorena celina objekta je dimenzija u osnovi 12,6m x 8,25m (mereno osno) i predviđeno je da se izvodi od čelika. Glavna noseća konstrukcija (ramovi) nalaziće se na međusobnom rastojanju od 5,25 m. Raspon čelične rigle rama je 8,25m, dok je maksimalna visina objekta oko 7,65 m. Rigle i stubovi biće međusobno kruto vezani.

Rigle rama biće izvedene u nagibu koji prati potreban pad krova i na njemu su predviđene rožnjače od HOP profila, sistema proste grede, na međusobnom rastojanju od oko 2,0m. Predviđa se krovni spreg u poprečnom i podužnom pravcu. Stubovi i rigle ramova biće od valjanih I profila koji su uklešeteni na koti ±0.00. Prostorna stabilnost se obezbeđuje krutošću stubova, vertikalnim spregovima i krutošću krovne konstrukcije.

Podna ploča biće debljine 20cm i direktno će se oslanjati na tlo, dilatirana od temelja objekta i temelja opreme.

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.6.1 Tehnički opis	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 7/15

Fundamenti

Ispod betonskog dela objekta se usvaja sistem temeljnih greda T preseka pri čemu je kontaktna dimenzija temelja širine 80 cm. Ispod temeljnih greda se predviđa sloj mršavog betona debljine 5 cm.

Ispod čeličnih ramova se usvajaju temelji samci koji su povezani temeljnim gredama. Dimenzije temelja samaca su 2,0m x 1,0m. Ispod temelja se predviđa sloj mršavog betona debljine 5 cm. Ispod temelja potrebno je izvršiti nabijanje podtla kako bi se dobila vrednost modula stišljivosti od 10000 kN/m².

Materijali

Svi armirano betonski elementi biće betonirani na licu mesta. Predviđena je klasa betona MB30 (C25/30), prema SRPS EN 206-1. Usvaja se armatura kvaliteta B500 saglasno sa SRPS EN 10080.

Čelična konstrukcija se predviđa da bude izvedena od čelika S-235JRG2 (Č0361).

Zaštita od korozije se sprovodi u saglasnosti sa podzakonskim aktom o tehničkim merama i uslovima zaštite čeličnih konstrukcija od korozije. Usvaja se antikorozivna zaštita na alkidnoj bazi ukupne debljine od 160μ. Konstrukcija će biti zaštićena u radionici prvim slojem boje nakon detaljnog čišćenja. Nakon montaže konstrukcija se premazuje sa drugim slojem zaštite i sa jos dva sloja boje koju je Klijent izabrao.

Protivpožarna zaštita konstrukcije biće izvedena u svemu prema protivpožarnom elaboratu.

Elektroenergetske instalacije

Postrojenje za tretman čvrstog otpada – kopnena strana će se napajati električnom energijom iz najbliže trafostanice sa napona 400/230V, 50Hz. Obzirom na planiranu lokaciju objekta, najbliža trafostanica je TS Ketering 10/0,4kV, 2x630kVA. Maksimalna jednovremena snaga svih potrošača u objektu iznosi 40kW. Napajanje objekta je predviđeno polaganjem energetskih kablova u zemlju, od trafostanice do kablovske priključne kutije sa odgovarajućim osiguračima na fasadi objekta za tretman čvrstog otpada.

U objektu su predviđene sledeće električne instalacije:

- instalacije opšteg i sigurnosnog osvetljenja,
- instalacije priključnica opšte namene,
- instalacije za napajanje tehnoloških potrošača,
- instalacije za napajanje termotehničkih potrošača,
- instalacije za napajanje opreme telekomunikacionih i signalnih instalacija,
- instalacije za zaštitu objekta od posledica atmosferskih pražnjenja (spoljašnja i unutrašnja gromobranska instalacija) i
- temeljni uzemljivač objekta.

Razvodni ormani za napajanje navedenih instalacija su predviđeni kao slobodnostojeći, a postavljaju se u posebnu prostoriju.

Osvetljenje je predviđeno svetiljkama sa LED izvorima svetlosti, odgovarajućeg stepena mehaničke zaštite, prema nameni prostorija. Vrednosti osvetljaja u svim prostorijama određene su u skladu sa važećim propisima i standardima. Uključenje svetiljki je predviđeno lokalno, prekidačima u svakoj

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.6.1 Tehnički opis	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 8/15

1.6. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

prostoriji. Za osvetljenje puteva evakuacije predviđene su svetiljke sa LED izvorom svetla i sa sopstvenim izvorom napajanja, autonomije 1h.

Predviđeno je spoljašnje osvetljenje prostora oko objekta, postavljanjem svetiljki sa LED izvorima svetla na fasadu objekta ili na odgovarajuće stubove. Spoljašnje osvetljenje će imati mogućnost ručnog i automatskog uključanja (preko fotorelea).

Predviđene su monofazne i trofazne utičnice opšte namene, koje se postavljaju u zid.

Za tehnološke potrošače predviđene su instalacije za napajanje i upravljanje tehnološkim procesom.

U posmatranom objektu predviđeno je napajanje električnih radijatora, ventilator konvektora, split sistema za hlađenje radnih prostora i hladnog skladišta, kao i ventilatora za lokalno odsisavanje u skladu sa projektom termotehničkih instalacija.

Svi izvodi za napajanje ventilatora opremljeni su frekventnim regulatorima. U slučaju pojave požara u objektu, predviđeno je automatsko isključenje ventilacije.

Sve instalacije se izvode bezhalogenim kablovima odgovarajućeg preseka i broja žila, koji se postavljaju u zid, ispod maltera, kao i vidno, na kablovske regale ili na zid, pomoću obujmicama.

Zaštita od indirektnog dodira predviđena je automatskim isključenjem napajanja u TN-C-S sistemu razvoda.

Za zaštitu objekta od posledica atmosferskih pražnjenja predviđena je izrada klasične gromobranske instalacije i dopunsko izjednačenje potencijala u objektu. Predviđena je izrada temeljnog uzemljivača, polaganje trake Fe/Zn 25mmx4mm u temelje objekta i povezivanje sa uzemljivačima susednih objekata.

Telekomunikacione i signalne instalacije

U Postrojenju za tretman čvrstog otpada - kopnena strana predviđeno je postavljanje instalacija za signalizaciju i dojavu požara.

Instalacije za signalizaciju i dojavu požara u Postrojenju za tretman čvrstog otpada – vazдушna strana povezaće se na novu centralu dojave požara, postavljenu objektu Nove Kotlarnice, koja će se preko strukturne kablovske mreže umrežiti sa postojećom centralom dojave požara instalisanom u Glavnom bezbednosnom centru (GBC) aerodroma. Priključak će biti izveden paričnim kablom DSL TK 59 GM 10x2x0.6mm. Na centralu će se povezati automatski i ručni javljači, izvršni moduli, paralelni detektori i sirene. Automatski i ručni javljači su predviđeni u kancelarijama, tehničkim prostorima, a ručni u hodnicima i na izlazima. u slučaju požara centrala dojave požara delovaće na:

- protivpožarne klapne,
- sisteme ventilacije,
- elektroenergetsko napajanje,
- sistem kontrole pristupa radi otključavanje vrata na evakuacionim izlazima i
- sirene radi uzbunjivanja ljudi.

Za povezivanje svih uređaja sistema dojave požara predviđeni su kablovi JH(St)H 2x2x0,8mm FE180/E30 koji omogućavaju prenos energije i signala u plamenu najmanje 30 minuta. Kablovi će se pričvrstiti vatrootpornim obujmicama.

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.6.1 Tehnički opis	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 9/15

Hidrotehničke instalacije

Predmetni objekat će biti izgrađen na lokaciji koja već ima postojeće spoljne instalacije vodovoda i kanalizacije. Ovim delom projektne dokumentacije biće obuhvaćene instalacije vodovoda i kanalizacije unutar objekta.

Vodovodna mreža

Vodovodna mreža u ovom delu lokacije, tj. predmetnog objekta će se povezati na glavnu postojeću spoljnu vodovodnu mrežu kompleksa. Prema važećim normama za protivpožarne potrebe (spoljna i unutrašnja hidrantska mreža), potreban protok iznosi 10 l/sec - pri istovremenom radu 1 spoljnog hidranta i 2 unutrašnja hidranta ($1 \times 5 + 2 \times 2,5 = 10$ l/sec). Minimalni zahtevani pritisak na hidrantu iznosi 2,5 bar. Ovaj deo projektne dokumentacije obuhvata unutrašnju hidrantsku mrežu. Raspoloživi pritisak u postojećoj vodovodnoj mreži je dovoljan za potrebe unutrašnje sanitarne i hidrantske vodovodne mreže.

Sa spoljašnje hidrantske mreže izvršiće se priključenje unutrašnje hidrantske mreže na kojoj su projektovani unutrašnji zidni hidrantni Ø52mm, koji će biti pozicionirani tako da pokrivaju sve delove zgrade. Celokupan unutrašnji hidrantni razvod je planiran od cevovoda od pocinkovanog čelika sa navojnim fitinzima.

Vodovodna mreža za sanitarne potrebe se planira kao odvojen sistem. Cevovodi su planirani od PPR (polipropilena) vodovodnih cevi i odgovarajućih fazonskih komada. Trase cevi postavljene izvan zidova (ispod plafona prizemlja) će biti termički izolovani sa odgovarajućim termoizolacionim materijalom. Ventili su planirani: na mestima ispred sanitarnih elemenata (ravni ili ek ventili), na mestu gde vodovodne cevi ulaze u objekat (iznad poda) i na tačkama grananja prema svakoj od grupa potrošača (centralni ventili).

Priprema sanitarne tople vode predviđa se preko električnih akumulacionih bojlera.

Cevovodi položeni u zemlji planiraju se od polietilenskih vodovodnih cevi NP10. Po montaži vodovodnog sistema, potrebno je da se izvrši ispiranje i dezinfekcija, kao i hidrauličko ispitivanje na pritisak (prema važećim zakonskim normama).


Kanalizaciona mreža

Fekalna kanlizacija iz objekta će se odvoditi u postojeću spoljnu mrežu kanalizacije van objekta. Unutrašnja kanalizaciona mreža će biti postavljena ispod poda prizemlja (horizontalni razvodi), dok će se vertikalni razvodi postaviti u pregradne zidove. Za potrebe održavanja i čišćenja sistema cevovoda, planirane su revizije postavljene na vertikalama iznad poda prizemlja. Sistem će biti ventiliran preko ventilacionih glava postavljenim na krovu objekta. Cevni razvodi (unutrašnji i spoljašnji) projektovani su od PVC kanalizacionih cevi i fazonskih komada.

Upotrebljene vode koje se prikupljaju sa poda objekta se pre upuštanja u mrežu kanalizacije tretiraju u Separatoru lakih naftnih derivata.

Sanitarije

Predviđaju se sanitarni uređaji i pribor od keramike standardnog kvaliteta, boje i priključnih mera prema enterijerskom rešenju i zahtevima Investitora.

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.6.1 Tehnički opis	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 10/15

Termotehničke instalacije

Grejanje

Za nadoknadu gubitaka toplote u radnim prostorijama predviđeni su elektro kaloriferi koji se postavljaju na zidu prostorije. Kaloriferi su snabdeveni prostornim termostatom.

U prostorijama ostave i sanitarnim prostorijama toplotni gubici se pokrivaju električnim radijatorima sa termostatom za regulaciju rada.

Klimatizacija i hlađenje

Za hlađenje radnog prostora dela pogona u letnjem periodu, predviđene su pojedinačne split jedinice. Ove jedinice osim otklanjanja toplotnih dobitaka, predviđene su i da ohlade spoljni vazduh za ventilaciju do temperature prostorije. Za održavanje potrebnog temperaturskog režima u prostoriji hladnjače predviđen je nezavisan sistem za hlađenje vazduha pomoću freonske rashladne split jedinice.

Svi split sistemi sastoje se od unutrašnje jedinice - isparivača postavljene u prostoriji i spoljne kompresorko-kondenzatorske jedinice koja se montira na spoljni zid prostorije ili krov.

Ventilacija

Za ventilaciju radnog prostora dela pogona predviđena je ventilaciona jedinica sastavljena od filtera, ventilatora i elektro grejača. Elektro grejačem spoljni vazduh se, u zimskom periodu, zagreva do temperature prostorije. Vazduh se ubacuje u prostoriju preko ventilacionih kanala od pocinkovanog lima i distributivnih elemenata. Odsisavanje vazduha iz radnog prostora vrši se zidnim aksijalnim ventilatorima.

Za ventilaciju sanitarnih prostorija i tuševa predviđen je poseban odsisni sistem. Odsisavanje vazduha vrši se preko vazдушnih ventila, ventilacionih kanala od pocinkovanog lima i kanalskog odsisnog ventilatora.



Odgovorni projektant:

Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.

 REPUBLICA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.6.1 Tehnički opis	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 11/15


1.6.2 SPISAK PRIMENJENIH ZAKONA, PROPISA I STANDARDA

1. Zakon o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 – ispravka, 24/2011, 121/2012, 64/2010 Odluka Ustavnog suda, 42/2013 odluka ustavnog suda, 50/2013 odluka ustavnog suda, 54/2013 odluka ustavnog suda, 96/2013 odluka ustavnog suda, 98/2013 odluka ustavnog suda, 132/2014, 145/2014)
2. Pravilnik o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 23/15, 77/15, 58/16 i 96/16)



Odgovorni projektant:

Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.6.2 Spisak primenjenih zakona, propisa i standarda	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 12/15

1.7. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

1.7.1 PRIKAZ POVRŠINA

PRIZEMLJE:

R.Br.	NAZIV PROSTORIJE	P (m2)
1	SORTIRANJE OTPADA	132,48
2	OSTAVA- ODRŽAVANJE PRIVREMENO SKLADIŠTE	9,40
3	KONTEJNERA	15,64
4	HLADNJAČA	40,67
5	PREDPROSTOR-PRANJE RUKU	10,48
6	WC MUŠKI	2,19
7	WC ŽENSKI	2,46
8	TUŠ-MUŠKI	4,16
9	TUŠ-ŽENSKI	3,88
	NETO POVRŠINA	221,30
	BRUTO POVRŠINA	244,94
10	KONTEJNERI	103,95
	UKUPNA NETO POVRŠINA	325,25
	UKUPNA BRUTO POVRŠINA	348,89


UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA: 325,25m²

UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA: 348,89m²



Odgovorni projektant:

Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.

 Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 - A1	1.7.1 Prikaz površina	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 13/15

1.7. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

1.7.2 PODACI O KAPACITETIMA PRIKLJUČAKA

Priključak na elektroenergetsku mrežu

Objekat će biti priključen na glavni 0,4kV razvod postojeće TS Ketering 10/0,4kV, 2x630kVA. Kapacitet priključka treba da iznosi 40kW. Priključenje će se izvršiti novoprojektovanom kablovskom vezom, položenom u zemlju.

Priključak na hidrotehničku mrežu

Vodovodna mreža – objekat će biti priključen na postojeću infrastrukturnu vodovodnu mrežu unutar kompleksa, u neposrednoj blizini objekta.

- Unutrašnja hidrantska mreža - $Q=18,0$ m³/č
- Sanitarne potrebe - $Q=0,70$ l/s
- Tehnološke potrebe (pranje) - $Q=3,6$ m³/č

Kanalizaciona mreža – objekat će biti priključen na postojeću infrastrukturnu kanalizacionu mrežu unutar kompleksa, u neposrednoj blizini objekta.

- Fekalna kanalizacija - $Q=6,1$ m³/č
- Atmosferske vode sa krova - $Q=5,1$ l/s
(razlivanje po okolnom terenu)

Priključak na telekomunikacionu mrežu

Objekat će biti priključen na novoprojektovanu centralu za dojavu požara, smeštenu u objektu Nove Kotlarnice. Priključak će biti izveden paričnim kablom DSL TK 59 GM 10x2x0.6mm.


Priključak na toplovodnu mrežu

Za objekat nije potrebno izvoditi poseban priključak na toplovodnu mrežu. Ukupno toplotno opterećenje za grejanje objekta iznosi 40 kW. Ukupno rashladno opterećenje za klimatizaciju objekata iznosi 25 kW.



Odgovorni projektant:


Vladimir Šuković, dipl.inž.arh.

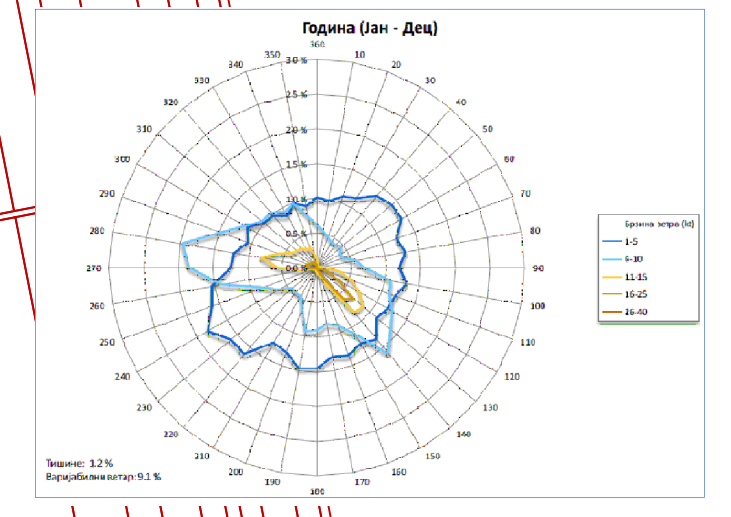
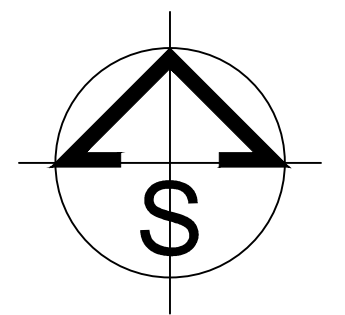
 ENERGOPROJEKT Energoprojekt Industrija a.d. Beograd REPUBLIKA SRBIJA 11070 BEOGRAD Bul. Mihaila Pupina 12.	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.7.2 Podaci o kapacitetima priključaka	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 14/15

1.8. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

1.8.1 SPISAK CRTEŽA

№	Nazi dokumenta	Broj dokumenta
1.	SITUACIJA - makrolokacija	idr 1 - ARH - 001
2.	SITUACIJA - mikrolokacija	idr 1 - ARH - 002
3.	OSNOVA NA KOTI ±0,00	idr 1 - ARH - 003
4.	OSNOVA KROVA	idr 1 - ARH - 004
5.	PRESECI	idr 1 - ARH - 005
6.	IZGLEDI	idr 1 - ARH - 006

 ENERGOPROJEKT Energoprojekt Industrija a.d. Beograd	UGOVOR: 2606-EI/18 – A1	1.8.1 Spisak crteža	SVESKA: idr 1
	PROJEKAT: ZEI200618		LIST/LISTOVA: 15/15



- LEGENDA:**
- 1 - OBJEKT TERMINALNE ZGRADE
 - 2 - TRETMAN ČVRSTOG OTPADA - KOPNENA STRANA
 - 3 - TRETMAN ČVRSTOG OTPADA - VAZDUŠNA STRANA
 - 4 - NOVA KOTLARSKA
 - 5 - POSTROJENJE ZA TRETMAN OTPADNIH VODA

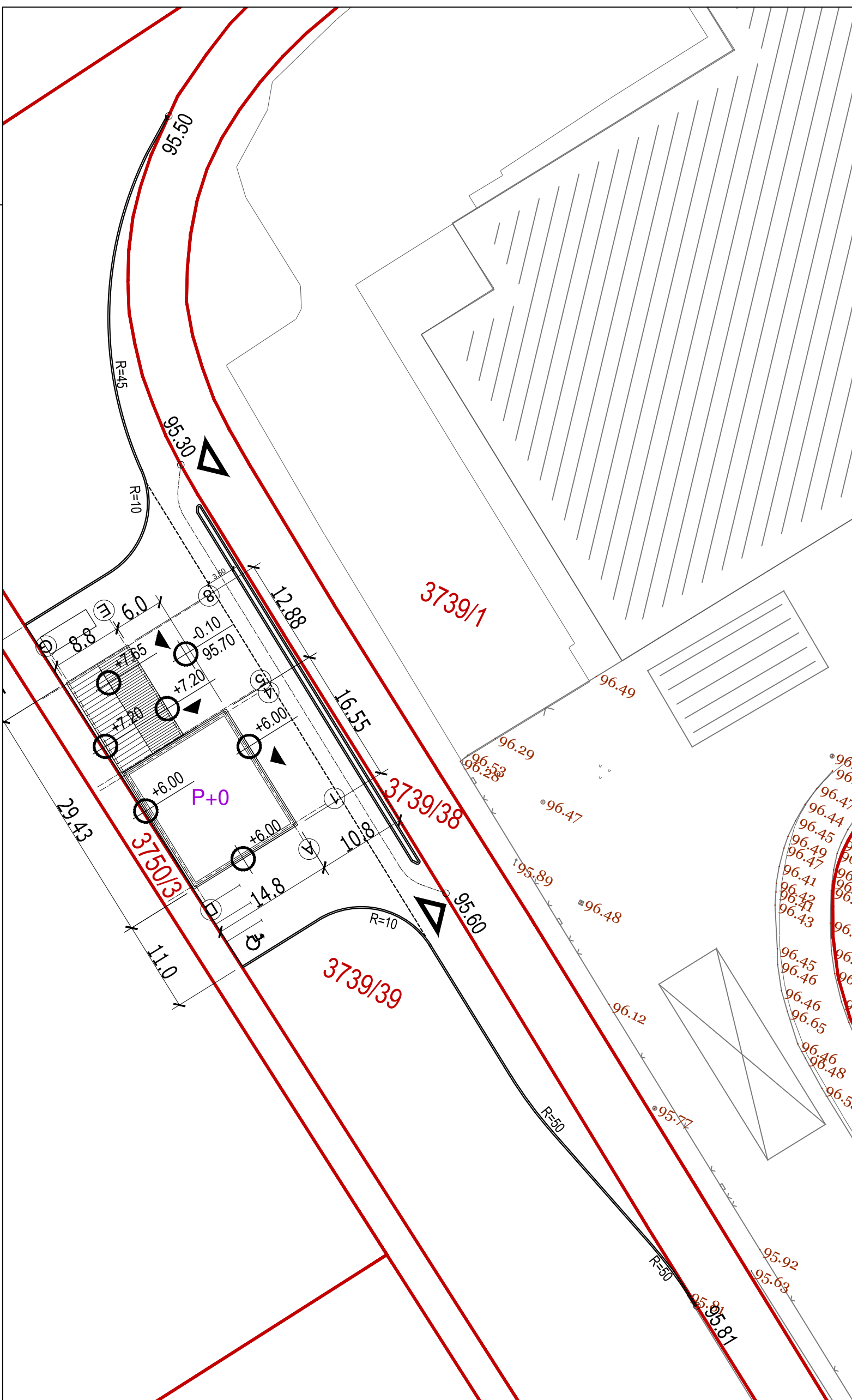
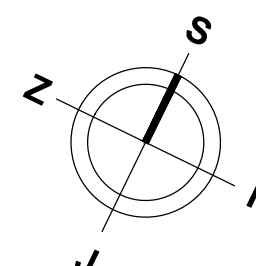
OBJEKT KOJI JE PREDMET OVOG PROJEKTA



±0.00 = 95.80

3					
2					
1					
REV	DATUM	ODGOVORNI PROJEKTANT	UNUTRAŠNJA KONTROLA	ŠEF PROJEKTA	OPIS IZMENE
ENERGOPROJEKT Energo projekt industrija a.d. Beograd				INVESTITOR VINCI AIRPORTS SERBIA D.O.O. BEOGRAD, STARI GRAD	
UGOVOR	IME I PREZIME	POTPIS	NAZIV OBJEKTA		
2606-EU18-A1			AERODROM NIKOLA TESLA BEOGRAD		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Vladimir Suković, d.i.a. 300 N117 14		VRSTA PROJEKTA	IDEJNO REŠENJE	
PROJEKTANT/SARADNIK	Svetlana Petrović, d.i.a.		DEO PROJEKTA	1 - Projekat arhitekture	
UNUTRAŠNJA KONTROLA	Valentina Vučković, d.i.a. 300 5802 03		NAZIV CRTEŽA	SITUACIJA - makrolokacija	
ŠEF PROJEKTA	Slobodan Pejić, d.i.e. 350 1886 10				
BRJ PROJEKTA	RAZMERA	DATUM	BRJ CRTEŽA		
ZEI200618	1:5000	August 2018.	idr 1 ARH - 001		

Opština Ilijan, Beograd
KO Beograd

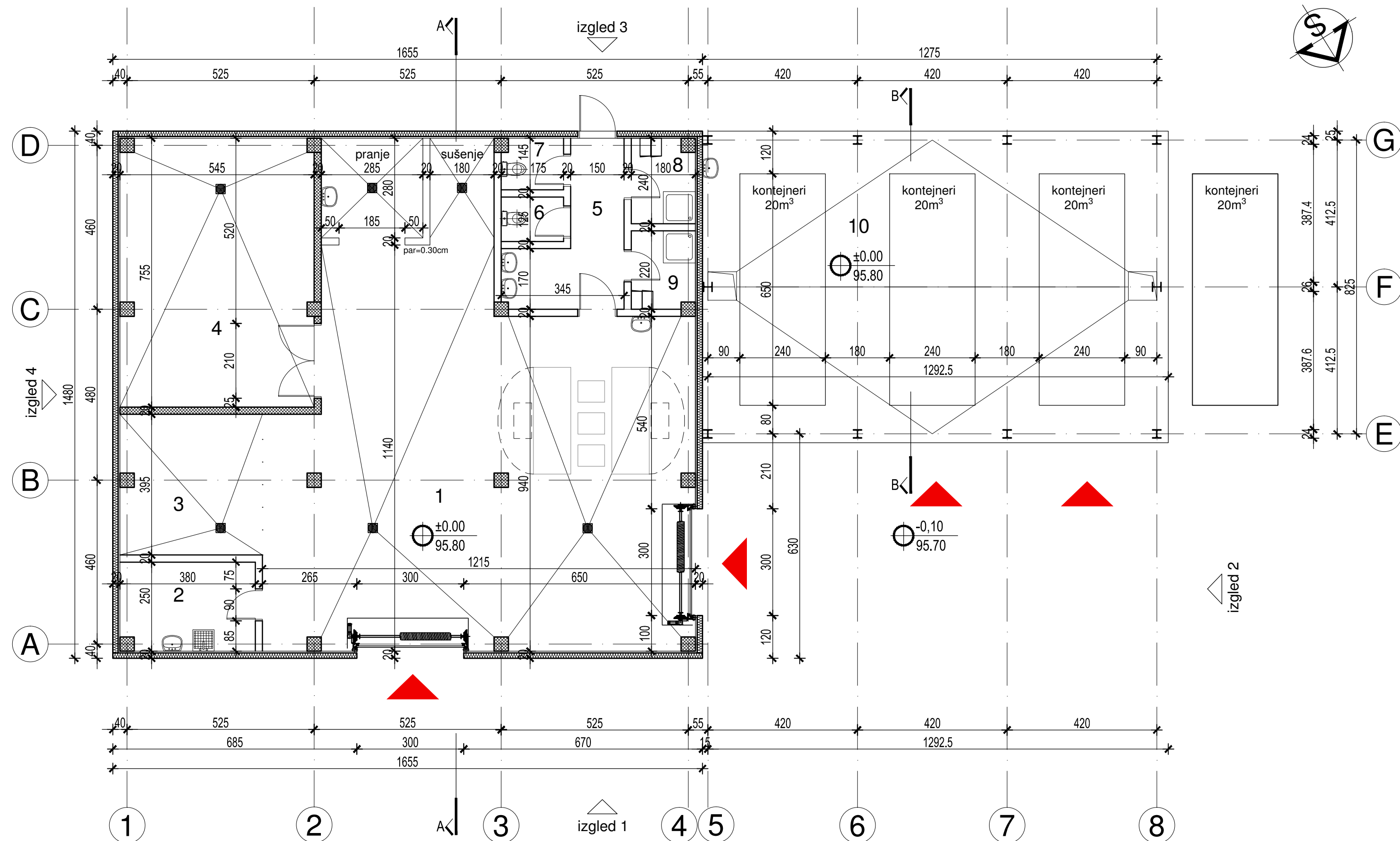


- PARCELACIJA
- ULAZ U OBJEKAT
- PRISTUP PARCELI



±0.00 = 95.80

3					
2					
1					
REV	DATUM	ODGOVORNI PROJEKTANT	UNUTRAŠNJA KONTROLA	ŠEF PROJEKTA	OPIS IZMENE
ENERGOPROJEKT Energoprojekt Industrija a.d. Beograd					INVESTITOR VINCI AIRPORTS VINCI AIRPORTS SERBIA D.O.O. BEOGRAD, STARI GRAD
UGOVOR 2606-EI/18-A1		IME I PREZIME BROJ LICENCE	POTPIS	NAZIV OBJEKTA AERODROM NIKOLA TESLA BEOGRAD POSTROJENJE ZA TRETMAN ČVRSTOG OTPADA KOPNENA STRANA	
ODGOVORNI PROJEKTANT		Vladimir Šuković, d.i.a. 300 N117 14		VRSTA PROJEKTA IDEJNO REŠENJE	
PROJEKTANT/SARADNIK		Svetlana Petrović, d.a.t.		DEO PROJEKTA 1 - Projekat arhitekture	
UNUTRAŠNJA KONTROLA		Valentina Vučković, d.i.a. 300 5802 03		NAZIV CRTEŽA SITUACIJA - mikrolokacija	
ŠEF PROJEKTA		Stojanka Pejčić, d.i.e. 350 1886 10		BROJ CRTEŽA idr 1 ARH - 002	
BROJ PROJEKTA ZEI200618		RAZMERA 1:500	DATUM Avgust 2018.		



OSNOVA NA KOTI ±0.00

R.Br.	NAZIV PROSTORIJE	P (m²)
1	SORTIRANJE OTPADA	132.48
2	OSTAVA- ODRŽAVANJE	9.34
3	PRIVREMENO SKLADIŠTE KONTEJNERA	15.64
4	HLADNJAČA	40.67
5	PREDPROSTOR-PRANJE RUKU	10.48
6	WC MUŠKI	2.19
7	WC ŽENSKI	2.46
8	TUŠ-MUŠKI	4.16
9	TUŠ-ŽENSKI	3.88
NETO POVRŠINA		221.3
BRUTO POVRŠINA		244.94
10	KONTEJNERI	103.95
UKUPNA NETO POVRŠINA		325,25
UKUPNA BRUTO POVRŠINA		348.89



±0.00 = 95.80

3					
2					
1					
REV	DATUM	ODGOVORNI PROJEKTANT	UNUTRAŠNJA KONTROLA	ŠEF PROJEKTA	OPIS IZMENE
					INVESTITOR
UGOVOR	2606-EI/18-A1	IME I PREZIME	BROJ LICENCE	POTPIS	NAZIV OBJEKTA AERODROM NIKOLA TESLA BEOGRAD POSTROJENJE ZA TRETMAN ČVRSTOG OTPADA KOPNENA STRANA
ODGOVORNI PROJEKTANT		Vladimir Šuković, d.i.a.	300 N117 14		VRSTA PROJEKTA IDEJNO REŠENJE
PROJEKTANT/SARADNIK		Svetlana Petrović, d.a.t.			DEO PROJEKTA 1 - Projekat arhitekture
UNUTRAŠNJA KONTROLA		Valentina Vučković, d.i.a.	300 5802 03		NAZIV CRTEŽA OSNOVA NA KOTI ±0,00
ŠEF PROJEKTA		Stojanka Pejčić, d.i.e.	350 1886 10		
BROJ PROJEKTA	ZEI200618	RAZMERA	1:100	DATUM	BROJ CRTEŽA idr 1 ARH - 003
				August 2018.	

Prilog 4.

Potvrda o plaćanju republičke administrativne takse

POTVRDA

U skladu sa važećom regulativom koja se odnosi na pružanje platnih usluga, UniCredit Bank Srbija a.d. potvrđuje da je dana 28.12.2018 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	235461018
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	18200015362018
Poziv na broj odobrenja	97 50-016
Svrha plaćanja	RAT - SOLID WASTE LAND SIDE

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



Beograd, 28.12.2018.

UniCredit Bank Srbija a.d.